

Reorganização do trabalho da enfermagem em uma unidade de terapia intensiva durante a pandemia de Covid-19



Reorganization of nursing work in an intensive care unit during the Covid-19 pandemic

Reorganización del trabajo de enfermería en una unidad de atención intensiva durante la pandemia Covid-19

Daniele Delacanal Lazzari^a

Sabrina Guterres da Silva Galetto^b

Daniele Cristina Perin^b

Jose Luis Guedes dos Santos^a

Alex Becker^b

Carina Martins Acosta^b

Como citar este artigo:

Lazzari DD, Galetto SGS, Perin DC, Santos JLG, Becker A, Acosta CM. Reorganização do trabalho da enfermagem em uma unidade de terapia intensiva durante a pandemia de Covid-19. Rev Gaúcha Enferm. 2022;43:e20200179. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20200179>

RESUMO

Objetivo: Descrever a reorganização do trabalho da enfermagem de uma unidade de terapia intensiva de um hospital público em função da pandemia de Covid-19.

Método: Relato da experiência vivenciada no período de fevereiro a abril de 2020, acerca da reorganização de uma unidade.

Resultados: A descrição da experiência está dividida em quatro momentos: Definição do isolamento por coorte, Reorganização das unidades de terapia intensiva em Geral e Respiratória, Equipes assistenciais e escalas de serviço e Paramentação e desparamentação das equipes.

Conclusão: A pandemia de Covid-19 trouxe inúmeros desafios para a gestão das unidades de terapia intensiva. Socializar as experiências de gestão pode contribuir para a definição de novas estratégias, inclusive no período pós-pandemia.

Palavras-chave: Infecções por Coronavírus. Epidemias. Unidades de terapia intensiva. Gerenciamento da prática profissional. Gestão de recursos. Planejamento em saúde.

ABSTRACT

Objective: To describe the reorganization of nursing work in an intensive care unit of a public hospital due to the Covid-19 pandemic.

Method: Report of the experience from February to April 2020, about the reorganization of a unit.

Results: The description of the experience is divided into four moments: Definition of isolation by cohort, Reorganization of the intensive care units in General and Respiratory, Assistance teams and service schedules, and Staff attire and detachment.

Conclusion: The Covid-19 pandemic brought numerous challenges to the management of intensive care units. The socialization of management experiences can contribute to the definition of new strategies, including in the post-pandemic period.

Keywords: Coronavirus infections. Epidemics. Intensive care units. Practice management. Resources management. Health planning.

RESUMEN

Objetivo: Describir la reorganización del trabajo de enfermería en una unidad de cuidados intensivos de un hospital público debida a la pandemia de Covid-19.

Método: Relato de la experiencia que ocurrió de febrero a abril de 2020, sobre la reorganización de una unidad.

Resultados: La descripción de la experiencia se dividió en cuatro momentos: Definición del aislamiento por cohorte, Reorganización de las unidades de cuidados intensivos en general y respiratoria, Equipos de asistencia y horarios de servicio, y Poner y remover el EPP.

Conclusión: La pandemia de Covid-19 trajo numerosos desafíos al manejo de las unidades de cuidados intensivos. Compartir las experiencias de gestión puede contribuir a la definición de nuevas estrategias, incluso en el período posterior a la pandemia.

Palabras clave: Infecciones por Coronavírus. Epidemias. Unidades de cuidados intensivos. Gestión de la práctica profesional. Gestión de recursos. Planificación en salud.

^a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

^b Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

■ INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) centralizaram as discussões sobre a assistência em saúde durante a pandemia de Covid-19⁽¹⁾. Isso se deve não apenas ao complexo manejo desta síndrome, mas também ao uso de equipamentos específicos, necessários para o tratamento dos pacientes, tais como monitores multiparâmetros e ventiladores mecânicos^(2,3).

A gestão dessas unidades sempre foi considerada complexa e multifacetada e, na pandemia de Covid-19, tornou-se um desafio ainda maior, diante das capacidades operacionais e número de vagas, estas sobrecarregadas em nível mundial. Nos primeiros países afetados, parte da organização das UTIs intencionou ofertar atendimento em nível máximo a pacientes graves, aliadas a garantias de proteção individual aos profissionais das equipes de saúde. A especificação dos níveis de proteção para as equipes, diante do incipiente conhecimento sobre as formas de transmissão do vírus, e a definição de novos fluxos de trabalho se constituíram em ações iniciais^(4,5).

Neste cenário, a gestão do cuidado de enfermagem é uma das principais atribuições dos enfermeiros, envolvendo tanto a gestão de pessoas quanto a de recursos materiais, físicos e ambientais^(3,6). Desta forma, frente à pandemia de Covid-19 e necessidades de reorganização de uma UTI de cuidados gerais (clínicos e cirúrgicos), realocação de recursos físicos, materiais e definição de novos fluxos de trabalho, fez-se imprescindível a reestruturação de ações da equipe de enfermagem, com vistas à governança compartilhada. Assim, este estudo tem como objetivo descrever a reorganização do trabalho da enfermagem de uma UTI de um hospital público em função da pandemia de Covid-19.

■ MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência sobre as atividades profissionais, nos momentos anteriores e durante a internação de pacientes com suspeita ou confirmação diagnóstica de Covid-19, em um hospital universitário da região sul do Brasil, durante os meses de fevereiro a abril de 2020.

O cenário do estudo foi a UTI da instituição. Em janeiro, a referida unidade possuía 20 leitos, dos quais oito estavam bloqueados por demandas administrativas. Clinicamente, o atendimento era de alta complexidade para pacientes gravemente enfermos em diversas áreas, tais como: clínica, cirurgia geral, cirurgia do aparelho digestivo, cirurgia vascular, onco-hematologia, nefrologia, urologia, ginecologia e obstetrícia. A unidade estava equipada com dispositivos de alta tecnologia para monitoramento

e tratamento do paciente crítico e os fluxos assistenciais eram todos protocolados.

Operacionalização

Durante o mês de fevereiro, ainda não havia pacientes com diagnóstico ou suspeita de Covid-19 internados no hospital. A instituição começou a elaborar um plano de enfrentamento à pandemia, e paralelamente, os enfermeiros da UTI iniciaram, em conjunto com a equipe multiprofissional (médicos, fisioterapeutas e farmacêuticos), a definição de protocolos e rotinas específicas para pacientes com Covid-19, tais como desmame ventilatório e extubação.

Apesar de algumas atividades indispensáveis serem discutidas em conjunto, o protagonismo dos profissionais da enfermagem ficou evidente em todo processo, principalmente pela organização dos momentos conjuntos e identificação das demandas. Foram analisadas ações imprescindíveis entre o grupo de enfermeiros da UTI, especificamente: a restrição de contato com os pacientes (EPI, organização de equipes limpas e equipes Covid, mapeamento de unidades hospitalares em contaminadas e não contaminadas); a necessidade de educação permanente (treinamentos relacionados à transmissibilidade do vírus, EPI, etc); e, a urgência em preparação de leitos e equipamentos (monitores, bombas de infusão, etc).

O plano de enfrentamento do hospital previu a abertura de 20 leitos para UTI Respiratória. Para atender às demais necessidades de terapia intensiva (pacientes não Covid-19), foram organizados dez leitos de UTI Geral em outra área, adaptada para tal, em uma estrutura física onde antes funcionava uma unidade de isolamento para pacientes com bactéria multirresistente.

As necessidades foram surgindo diariamente e pautadas em reuniões entre enfermeiros, conforme demanda. Embora a experiência com a pandemia de H1N1 tenha gerado significativo aprendizado, a dimensão da pandemia atual acarretou em novas práticas e aprendizados de gestão de pessoal; gerenciamento de conflitos; sistemas de informação; educação continuada; gerenciamento de recursos materiais, físicos e ambientais; saúde do trabalhador; e processo decisório, todos pensados e pautados pelo grupo de enfermeiros intensivistas.

Em concomitância, o serviço de saúde ocupacional da instituição realizou teste qualitativo de vedação dos respiradores com Peça Facial Filtrante 2 (PFF2) em todos os profissionais. Embora este teste seja de suma importância na segurança dos mesmos, acabou gerando demanda a ser administrada pelos enfermeiros na escala de trabalho, pois os que negativaram a vedação, não poderiam prestar cuidados aos pacientes com Covid-19⁽⁷⁾.

Reuniões e participantes

A primeira reunião multiprofissional objetivou discutir os protocolos de atendimento clínico. Após a finalização destes, foram realizadas reuniões específicas com enfermeiros, com frequência diária e semanal, em pequenos grupos. As demais atividades foram conduzidas pela enfermeira chefe da unidade (que passou a coordenar a organização das duas UTIs, a Respiratória com 20 leitos e a Geral, com outros 10 leitos), com ajuda de dois enfermeiros da unidade e uma docente do Departamento de Enfermagem da Universidade a qual o hospital está vinculado. Foram realizadas reuniões deste grupo com o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), Serviço de Fisioterapia, Serviço de Hotelaria (responsável pelo Serviço de Higienização e Lavanderia).

A organização do plano de trabalho e gestão se deu diariamente entre os quatro enfermeiros, prevendo as necessidades e procurando se antecipar aos eventos e demandas das duas UTIs. A estrutura física da unidade foi sempre avaliada *in situ* e as demandas de materiais, enviadas via sistema informatizado para o serviço de Almoxarifado. Por se tratar de um relato de experiência, o presente estudo dispensa a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas.

■ RESULTADOS

A descrição da experiência está dividida em quatro momentos: Definição do isolamento por coorte; Reorganização das unidades de terapia intensiva em Geral e Respiratória; Equipes assistenciais e escalas de serviço; e, Paramentação e desparamentação das Equipes.

Organização da UTI Respiratória – isolamento por coorte

A UTI Respiratória contava com dois leitos de isolamento, que partilhavam uma antessala sem pressão negativa. Estes foram utilizados para isolar os dois primeiros pacientes com diagnóstico ou suspeita de Covid-19. A partir do momento da internação do terceiro paciente, a UTI Respiratória passou a funcionar em sistema de coorte e os profissionais permaneciam paramentados com avental hidrorrepelente e máscara N95 durante todo o turno de trabalho, ausentando-se da UTI para os intervalos de descanso e alimentação, previamente definidos (três intervalos para descanso e alimentação das equipes ao longo do turno de 12 horas de trabalho).

Esta decisão foi tomada entre equipe de enfermeiros, SCIH e direção do hospital a fim de otimizar o uso de EPIs, com base nas recomendações da ANVISA⁽⁸⁾. Inicialmente, o grupo de enfermeiros preconizou que não houvesse circulação de equipes

entre as duas UTIs, porém, isso não se concretizou em função do quantitativo de pessoal disponível após o teste qualitativo de vedação dos respiradores PFF2 e atestados de saúde.

Reorganização das unidades de terapia intensiva Respiratória e Geral

O plano de contingência da instituição previu inicialmente a organização de 20 novos leitos de terapia intensiva para Covid-19 e reorganização de 10 leitos de terapia intensiva geral, estruturadas em duas unidades separadas. Coube aos enfermeiros a organização destas duas unidades em todas as suas demandas, desde materiais até de pessoal.

Nesse momento, os principais desafios foram relacionados à adaptação da estrutura física existente para uma UTI de cuidados gerais. Esta unidade dispunha previamente de 14 leitos, todos quartos individuais, com banheiros, um posto de enfermagem, expurgo, copa, vestiário com banheiros e almoxarifado. O trabalho do grupo de enfermeiros se deu na coordenação e solicitação das atividades de revisão à rede elétrica, de gases medicinais e sistema de vácuo. Foi necessária a instalação de novas bancadas para monitores e bombas de infusão. O grupo de enfermeiros optou pela organização de dois postos de enfermagem, a fim de facilitar a circulação e visão dos pacientes e dos monitores cardíacos.

A mudança para outro espaço físico demandou não apenas a readaptação ao local por parte das equipes, acostumadas ao trabalho em estrutura física planejada para ser exclusivamente uma UTI (pois esta foi preparada para receber exclusivamente pacientes com Covid-19). Na nova UTI geral, em quartos individuais adaptados, não havia sistema de exaustão e o ar condicionado era do tipo *split*, gerando impactos na ambiência. Também não foi possível, por questões técnicas e de estrutura, providenciar central de monitoramento para os 10 leitos disponibilizados.

Equipes e escalas de serviço

A UTI possuía, em seu quadro de pessoal, 12 médicos intensivistas, quatro médicos residentes, 14 enfermeiros, uma enfermeira residente, 45 técnicos de enfermagem, quatro auxiliares de enfermagem, 10 fisioterapeutas, dois fisioterapeutas residentes, uma nutricionista, uma psicóloga, um farmacêutico e uma fonoaudióloga. Esta equipe foi complementada por novos profissionais, deslocados de outros setores: cinco enfermeiros, uma enfermeira residente e 17 técnicos de enfermagem. Desta forma, houve incremento de 23 novos profissionais de enfermagem para as UTIs. Foram ainda contratados seis médicos e quatro fisioterapeutas para compor a equipe multiprofissional.

A mudança de área física ocorreu no mês de abril, sendo organizada pelos enfermeiros. A escala de serviço foi reajustada pela chefia de enfermagem da unidade quanto ao quantitativo de profissionais, organizando os plantões e dividindo a equipe em UTI Geral e UTI Respiratória, de acordo com o número de pacientes. No caso de até cinco pacientes, um enfermeiro permaneceria na UTI Respiratória e o outro se juntaria ao enfermeiro escalado para a UTI Geral. Assim, diariamente três enfermeiros foram escalados por turno de trabalho, considerando as duas UTIs. Já o quantitativo de técnicos foi de 10 funcionários por turno, escalados para as duas UTIs.

■ Paramentação e desparamentação das equipes na UTI Respiratória

Definiu-se que todos os profissionais realizariam a paramentação com os EPIs adotados pela instituição e de acordo com a sequência preconizada pelo SCIH (máscara N95, avental, touca cirúrgica, luvas de procedimentos e óculos de proteção) antes da entrada na UTI Respiratória. Nos casos de procedimentos geradores de aerossóis, o uso de *face shields* também foi recomendado.

Com relação à desparamentação, esta seguiu a ordem padronizada pelo SCIH, e aventais, luvas e toucas descartáveis eram retirados ainda dentro da UTI Respiratória e descartados no lixo destinado para tal. A higienização de óculos, *face shields* e o reuso da máscara N95 também foi orientado. Embora as discussões tenham trazido inúmeras controvérsias a respeito do uso de EPIs, a opção da instituição, com base nos protocolos nacionais e internacionais socializados e recomendações da ANVISA e OMS, foi a de adotar como regra, para o atendimento direto ao paciente no leito, avental hidrorrepelente com sobreposição de avental de tecido, máscara N95, duplas luvas de procedimento, óculos de proteção, *face shield* e touca. Ainda que a utilização de luvas de procedimentos em camada dupla também seja uma controvérsia, estudos em outras epidemias já indicavam essa técnica como medida de proteção extra para a realização de procedimentos, tais como a intubação⁽⁸⁾.

■ DISCUSSÃO

Neste processo inicial de reorganização da UTI, constatou-se que a preparação do ambiente e dos profissionais para os cuidados aos pacientes com Covid-19 gerou vários outros requisitos e demandou dos enfermeiros uma nova rotina de trabalho, além de estratégias de liderança para conduzir os novos processos e orientar a equipe multiprofissional. A necessidade de adesão estrita aos EPIs envolveu

mudanças na dinâmica do grupo e resultou em conflitos que precisaram ser administrados pelo grupo de enfermeiros. A organização da UTI foi pensada, a fim de mitigar os efeitos de contaminações entre a equipe profissional, evitando possível propagação, dentro das limitações físicas e estruturais impostas, além do contingenciamento de materiais⁽⁹⁾.

A separação das UTIs e a decisão de realocar a UTI Geral em outro espaço geraram angústias na equipe multiprofissional e perturbações no clima de segurança da unidade. Neste sentido, houve manifestação quanto aos impactos das dificuldades psicossociais e de adequação ao novo ambiente físico tanto para a equipe, quanto para o conforto dos pacientes, causando tensões diárias no trabalho, incrementando os desafios físicos e emocionais e que demandaram manejo rápido e nem sempre bem-sucedido da equipe de enfermeiros⁽¹⁰⁾.

Entendeu-se, na prática, a necessidade do fortalecimento das capacitações para uso dos EPIs e desenvolvimento de rotinas padronizadas para procedimentos invasivos, geradores de grande estresse durante a pandemia. Dados divulgados da província de Hubei apontaram que mais de 3.000 médicos e enfermeiros foram infectados pelo SARS-CoV-2⁽¹¹⁾. Informações deste tipo geraram grande sofrimento entre membros da equipe multiprofissional, que precisaram ser administrados pelo grupo de enfermeiros. Outra informação geradora de grande estresse foi a de que as atividades de paramentação e a desparamentação aumentaram o risco de contaminação das equipes, principalmente durante a segunda⁽¹¹⁾. Isto, em conjunto com as exigências sobre os limites fisiológicos dos profissionais, já que idas ao banheiro não eram livremente permitidas em função da necessidade de desparamentação e nova paramentação, optou-se pela flexibilização de horários de descanso em comum acordo com as enfermeiras responsáveis pelo plantão e a divisão entre as equipes para tal, a fim de minimizar o estresse físico e cansaço mental. A equipe de enfermagem, principalmente os enfermeiros que compuseram o grupo gestor das atividades das UTIs, buscou evitar esforços no desenvolvimento de estratégias para ouvir e apoiar os profissionais de saúde neste momento desafiador, além de dificuldades de respaldar cientificamente algumas ações, em função das poucas pesquisas publicadas sobre o tema ou mesmo sobre gestão de unidades críticas em pandemias⁽¹²⁾.

■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os muitos desafios impostos pela pandemia de Covid-19 para o grupo de enfermeiros envolvidos no presente relato, a gestão em terapia intensiva se mostrou como oportunidade de repensar o trabalho, diante da

ausência de guias ou protocolos validados que orientassem estes profissionais em situações de crise. A realização deste relato trouxe uma série de novos questionamentos e a percepção de que a gestão de áreas críticas em situações como as causadas pela pandemia de Covid-19 acarretará mudanças na organização dos enfermeiros intensivistas quanto à governança compartilhada. As limitações deste estudo estão relacionadas ao fato de a gestão desta unidade permanecer em constante reorganização, a partir dos novos conhecimentos produzidos sobre cuidados com pacientes com Covid-19, e por ter sido desenvolvido a partir de uma única experiência em unidade de terapia intensiva, que enfrentou problemas de infraestrutura que necessitaram ser superados de maneira empírica.

■ REFERÊNCIAS

1. Arabi YM, Murthy S, Webb S. COVID-19: a novel coronavirus and a novel challenge for critical care. *Intensive Care Med.* 2020;46(5):833-6. doi: <https://doi.org/10.1007/s00134-020-05955-1>
2. Liew MF, Siow WT, MacLaren G, See KC. Preparing for COVID-19: early experience from an intensive care unit in Singapore. *Crit Care.* 2020;24(83). doi: <https://doi.org/10.1186/s13054-020-2814-x>
3. Klock P, Buscher A, Erdmann AL, Costa R, Santos SV. Best practices in neonatal nursing care management. *Texto Contexto – Enferm.* 2019;28:e20170157. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2017-0157>
4. Qiu H, Tong Z, Ma P, Hu M, Peng Z, Wu W, et al. Intensive care during the coronavirus epidemic [editorial]. *Intensive Care Med.* 2020;46:576-8. doi: <https://doi.org/10.1007/s00134-020-05966-y>
5. Liao X, Wang B, Kang Y. Novel coronavirus infection during the 2019-2020 epidemic: preparing intensive care units – the experience in Sichuan Province, China. *Intensive Care Med.* 2020;46:357-60. doi: <https://doi.org/10.1007/s00134-020-05954-2>
6. Mororó DDS, Enders BC, Lira ALBC, Silva CMB, Menezes RMP. Concept analysis of nursing care management in the hospital context. *Acta Paul Enferm.* 2017;30(3):323-32. doi: <http://doi.org/10.1590/1982-0194201700043>
7. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n.07, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. *Diário Oficial União.* 2010 fev 25 [citado 2021 jun 10];142(37 Seção 1):48-51. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=25/02/2010&jornal=1&pagina=48&totalArquivos=72>
8. Yao W, Wang T, Jiang B, Gao F, Wang L, Zheng H, et al. Emergency tracheal intubation in 202 patients with COVID-19 in Wuhan, China: lessons learnt and international expert recommendations. *Br J Anaesth.* 2020;125(1):e28-e37. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.03.026>
9. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. Geneva: WHO, 2020 [cited 2020 May 15]. Available from: <https://www.paho.org/en/documents/rational-use-personal-protective-equipment-coronavirus-disease-covid-19>
10. Liew MF, Siow WT, MacLaren G, See KC. Preparing for COVID-19: early experience from an intensive care unit in Singapore. *Crit Care.* 2020;24(83). doi: <https://doi.org/10.1186/s13054-020-2814-x>
11. Mendes JJ, Mergulhão P, Froes F, Paiva JA, Gouveia J. Recommendations from the Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos and Infection & Sepsis Group for intensive care approach to COVID-19. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2020;32(1):2-10. doi: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20200002>
12. Li L, Gong S, Yan J. Covid-19 in China: ten critical issues for intensive care medicine [editorial]. *Crit Care.* 2020;24:124. doi: <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02848-z>

■ **Agradecimentos:**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

■ **Contribuição de autoria:**

Daniele Delacanal Lazzari: Conceituação, Análise formal, Metodologia, Escrita – rascunho original, Escrita – revisão e edição.

Sabrina Guterres da Silva Galetto: Conceituação, Análise formal, Metodologia, Escrita – rascunho original, Escrita – revisão e edição.

Daniele Cristina Perin: Conceituação, Análise formal, Metodologia, Escrita – rascunho original.

Jose Luis Guedes dos Santos: Análise formal, Escrita – rascunho original, Escrita – revisão e edição.

Alex Becker: Conceituação, Análise formal, Metodologia, Escrita – rascunho original.

Carina Martins Acosta: Conceituação, Análise formal, Metodologia, Escrita – rascunho original.

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesses.

■ **Autor correspondente:**

Daniele Delacanal Lazzari
Email: daniele.lazzari@ufsc.br

Recebido: 15.06.2020
Aprovado: 02.08.2021

Editor associado:

Dagmar Elaine Kaiser

Editor-chefe:

Maria da Graça Oliveira Crossetti