

Enfrentamento institucional da pandemia por protocolos e fluxogramas: do planejamento à execução

AUTORES

Gisele Cristina Ganzella Salgado. Gerente de hotelaria do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater, giganzella@mater.faepa.br

Caroline Ramos de Oliveira. Gerente de qualidade do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater, croliveira@mater.faepa.br

Ana Paula Pereira. Gerente de enfermagem do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater, appereira@mater.faepa.br

Paola Marini Valerio. Fisioterapeuta do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater, paola.marini@usp.br

Caio Antonio de Campos Prado. Diretor de atenção à saúde do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater. cacprado@gmail.com

Ana Carolina Tagliatti Zani Mantovi. Diretora de atenção à saúde do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater. actzmantovi@mater.faepa.br

Ivan Daniel Terra. Diretor administrativo do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater. idterra@mater.faepa.br

Lécio Rodrigues Ferreira. Médico infectologista do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater. leco.rfr@gmail.com

Elaine Christine Dantas Moisés. Diretora geral do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto- Mater e docente do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina de Ribeirão da Universidade de São Paulo. elainemoises@fmrp.usp.br

RESUMO

Introdução: Em dezembro de 2019, um surto de doença infectocontagiosa denominada COVID-19 foi detectado na China, seu agente etiológico foi denominado como *Severe Acute Respiratory Syndrome-Related Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). A urgência epidemiológica determinou a necessidade de adaptação dos processos de trabalho no Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater (CRSMRP-Mater), utilizando-se de ferramentas de planejamento e gestão.

Objetivo: Descrever a implementação do plano de gerenciamento de crise do CRSMRP-Mater

para o enfrentamento institucional da pandemia por COVID-19, com base em procedimentos operacionais descritos em formato de fluxogramas, capacitações e comunicação eficaz.

Resultados: O Comitê Institucional de Gerenciamento de Crises e o Time de Qualidade, no período de 70 dias, produziram 31 documentos norteadores das ações institucionais, distribuídos entre planos de gerenciamento, protocolos clínicos e procedimentos operacionais com orientações visando o manejo com as principais medidas preventivas de exposição laboral e de cuidado para o atendimento dos casos suspeitos ou confirmados. **Discussão:** O trabalho executado visou o enfrentamento desta situação englobando a comunicação e a articulação de toda a equipe. A comunicação é essencial para a eficácia, coordenação e minimização dos erros, condição almejada nos serviços de saúde. Considera-se que o engajamento da gestão e dos membros das equipes assistenciais foi fundamental no sucesso da implementação de processos de trabalho.

Palavras-chave: Gestão em saúde, Gestão da qualidade, COVID-19.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, um surto de doença infectocontagiosa denominada *Coronavirus Disease-2019* (COVID-19) foi detectado na China, seu agente etiológico foi identificado como *Severe Acute Respiratory Syndrome-Related Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) (1,2). Em decorrência do acometimento da população em abrangência global, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou situação epidemiológica de pandemia em março de 2020 (3,4).

A transmissão do SARS-CoV-2 se faz principalmente por gotículas respiratórias e pelo contato próximo (5). Inicialmente, sua taxa estimada de contágio foi de 3,3% no Brasil segundo levantamentos publicados pelo Imperial College, de Londres (6), dos quais aproximadamente 1 em cada 10 infectados necessitaria de internação hospitalar, segundo o Ministério da Saúde do Brasil (7). A letalidade desta infecção oscila entre 1 e 3%, podendo ser influenciada, dentre outros fatores, pela capacidade de atendimento diante da sobrecarga de demanda dos sistemas de saúde (8). São considerados grupos de risco os idosos (acima 65 anos), imunossuprimidos, portadores de doenças crônicas (5), gestantes e puérperas (9,10,11).

Em obstetrícia, a infecção COVID-19 é considerada uma doença recente, havendo ainda lacunas de conhecimento específico sobre o assunto para a elaboração de protocolos assistenciais. Em decorrência disto, várias orientações derivam da analogia com infecções causadas por outros vírus (SARS-CoV, MERS-CoV e H1N1), sendo que todas as evidências atualmente disponíveis estão sujeitas a modificações a partir da geração de novos conhecimentos (12).

Essa situação epidemiológica determinou a necessidade de reorganização do sistema de saúde em redes, redimensionamento de recursos estruturais e humanos e remodelamento de unidades dedicadas à linha de cuidados dessa doença específica (13). Ademais, o risco de contaminação dos profissionais atuantes por exposição durante o contato direto com os portadores da doença demandou a renovação continuada de evidências científicas, estabelecimento de protocolos clínicos e padronização de procedimentos (14,15).

A urgência epidemiológica determinou a necessidade de adaptação dos processos de trabalho no Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto – Mater (CRSMRP-Mater), utilizando-se de ferramentas de planejamento e gestão. Objetivando alcançar a excelência em qualidade e segurança tanto na prática clínica quanto em prevenção ocupacional dos trabalhadores da área de saúde, o estabelecimento de métodos de comunicação ágil e eficiente entre equipes e a intensificação de curvas de aprendizagem técnica, por meio de capacitação direcionada, tornam-se estratégias imprescindíveis para a operacionalização de ações planejadas (16-18).

Assim, o objetivo deste artigo é descrever a implementação do plano de gerenciamento de crise do CRSMRP-Mater para o enfrentamento institucional da pandemia por COVID-19, com base em procedimentos operacionais descritos em formato de fluxogramas, capacitações e comunicação eficaz.

MÉTODOS

Caracterização do CRSMRP-Mater

A Maternidade do Complexo Aeroporto – Mater foi fundada em 1998 pela Fundação Sinhá Junqueira, sendo que, em março de 2009, foi firmado convênio para gestão da unidade, já renomeada como CRSMRP-MATER, entre a Secretaria Estadual de Saúde do Estado de São Paulo (SES-SP) e o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), com a interveniência da Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Assistência (FAEPA). Em 2011, o CRSMRP-Mater tornou-se uma Organização Social de Saúde, compondo o complexo HCFMRP-USP em nível secundário.

Atualmente, a instituição atende a população dos 26 municípios da região de Ribeirão Preto que integram o Diretório Regional de Saúde XIII (DRS XIII), cobrindo uma população estimada de 1.400.000 habitantes, tornando-se vanguarda na atenção à mulher e neonato, criando modelos multiprofissionais de assistência em consultas ambulatoriais, procedimentos cirúrgicos, internação, atendimentos aos partos de gestação de baixo e médio risco, internação ginecológica e obstétrica em caráter de urgência ou emergência, exames especializados e assistência em situações especiais, como às adolescentes, e planejamento familiar. A instituição apresenta-se também como campo de estágio prático e de pesquisa nos cursos de graduação e pós-graduação de medicina e de enfermagem da Universidade de São Paulo, além de contribuir significativamente como campo de estágio para formação acadêmica de médicos residentes em diversas especialidades.

Durante o período de enfrentamento da pandemia, o CRSMRP-Mater foi considerado pela SES-SP como um hospital preferencialmente não referência para casos de COVID-19 confirmados, porém com necessidade de infraestrutura para atendimento em situações de primeiro atendimento, urgência e emergência.

Processo de trabalho para o enfrentamento da COVID-19

O processo de trabalho de gestão da qualidade ocorreu em quatro fases:

Fase 1: Comitê Institucional de Gerenciamento de Crises

Em fevereiro de 2020, quando o primeiro caso foi notificado no Brasil, o CRSMRP-Mater constituiu o Comitê Institucional de Gerenciamento de Crises (CIGC) composto por representantes dos seguintes setores: Diretoria geral; Diretoria de atenção à saúde; Diretoria administrativa; Gerência de hotelaria; Gerência de qualidade; Gerência de enfermagem; Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde (SCIH).

O CIGC realizou um mapeamento situacional e elaborou o Plano Contingência Institucional para COVID-19 contendo todas as ações para enfrentamento da pandemia.

Fase 2: Construção de fluxos de trabalho

Baseando-se no Plano Contingência Institucional, procedeu-se à delimitação das áreas de atendimento exclusivo de pacientes com suspeita ou confirmação laboratorial de COVID-19 compostas por Pronto Atendimento, Centro Cirúrgico e Obstétrico e isolamento neonatal em Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Convencional (UCINCo). Para ativação desses setores, houve a necessidade de elaboração de protocolos clínicos e estabelecimento de métodos de trabalho, que nortearam as ações e gerenciamento das rotinas dos novos setores.

O time de gestão da qualidade iniciou a construção de procedimentos operacionais e fluxogramas para facilitar a organização dos processos de trabalho, adaptação estrutural, aplicabilidade prática, aprendizagem e comunicação profissional.

Todos os processos hospitalares como: assistência segura, saúde do trabalhador, hotelaria, laboratório, logística, registros e notificações foram identificados e discutidos com a equipe administrativa, corpo clínico e equipe multiprofissional para adaptação situacional e, em sequência, validadas pelo CIGC. Considerando demandas de atualização, o processo era reavaliado pelo CIGC que propunha soluções imediatas.

A elaboração dos protocolos e fluxogramas contou com uma revisão sistemática das evidências científicas, legislações, consulta a órgãos técnicos, recomendações do Ministério da Saúde, Organização Mundial de Saúde, Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo e outras entidades nacionais e internacionais, como Sociedade Brasileira de Infectologia, European Centre for Disease Prevention and Control e Centers for Disease Control and Prevention (EUA) (7,19,21). O processo de revisão e aprovação dos protocolos e fluxogramas foi agilizado através do uso de aplicativo de comunicação instantânea.

Além disso, houve um trabalho de comunicação visual objetivando alcançar uma apresentação e modelo de fluxos simples, funcionais e de fácil compreensão pelas equipes, constituindo-se de linguagem acessível e cores diferentes para facilitar a identificação durante a execução dos procedimentos institucionais (Figura 1). Todos os fluxos foram impressos em tamanho A3 expostos nas áreas próximas a sua utilidade.

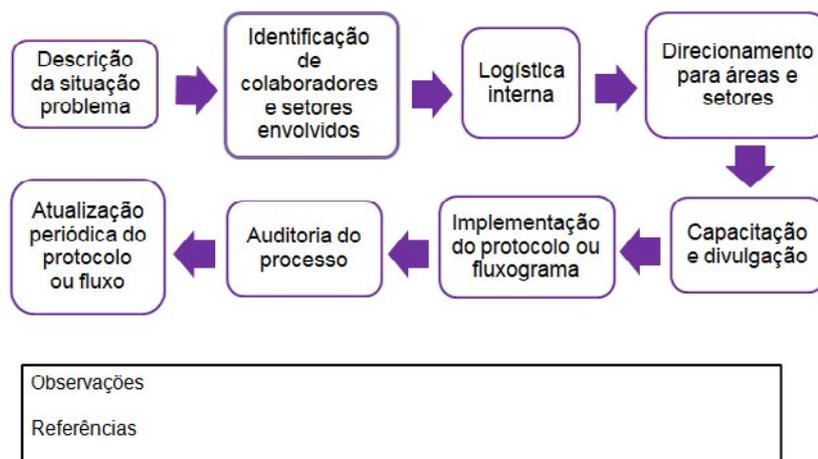


Figura 1: Modelo de fluxos produzidos para enfrentamento da pandemia de COVID-19. CRSMRP- Mater, 2020.

Fase 3: Implementação

Contemplaram-se nesta fase dois aspectos fundamentais para eficácia e eficiência do método de padronização de processos de trabalho: **capacitação e comunicação**.

A **capacitação** da equipe assistencial deu-se por meio de transferência de conhecimento por oficinas práticas e simulações realísticas, bem como videoaulas de recomendações do Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde (SCIH), Qualidade e Núcleo de Segurança do Paciente.

A **comunicação** rápida se fez necessária para atender a dinâmica de mudanças e atualizações contínuas de conhecimento vigente referentes ao SARS-CoV-2 e à COVID-19, sendo alcançada por associação de canais de comunicação (Figura 2).

Com objetivo de manter o estímulo de comprometimento institucional dos colaboradores e adesão aos cuidados de proteção individual, foram criadas estratégias de enfrentamento psicoemocional em tempos de crise como: orientações, vídeos informativos sobre situação epidemiológica e sobre avanços institucionais, reconhecendo a contribuição de todos os envolvidos, instruções sobre alimentação, bem-estar, estratégias de cuidado à saúde mental e ginástica laboral, enviados pela equipe multiprofissional a todos os colaboradores.



Figura 2: Definição e divulgação dos procedimentos operacionais e fluxogramas de COVID-19 no CRSMRP- Mater, 2020.

Fase 4: Monitoramento e auditoria de dados

Diariamente, o SCIH realiza vigilância epidemiológica, monitorando os atendimentos assistenciais a pacientes, colaboradores da instituição, resultados de exames coletados, dispensação de equipamentos de proteção individual, notificações e demandas das equipes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O aumento progressivo do número de casos na região do DRS XIII determinou a necessidade de vigilância epidemiológica interna paralelamente à otimização de oferta de serviços à população, com garantia de qualidade assistencial agregada a estratégias de segurança atualizadas e baseadas em evidências científicas específicas à situação de pandemia. A amplitude do serviço de saúde, que deve levar em consideração as metas assistenciais definidas, as necessidades de saúde dos usuários, interesses corporativos, coletivos e individuais, torna a gestão de serviços de saúde uma prática administrativa complexa (22).

Produção de Documentos

Quando os gestores optam por utilizar os modelos de gestão da qualidade fortalecem a superação de desafios, incorporam métodos e ferramentas úteis que geram as mudanças necessárias. (16). Portanto, no dinamismo das mudanças das evidências científicas referentes à pandemia por COVID-19, a realização de intervenções institucionais por meio da construção de fluxos de trabalho permite trabalhar de forma eficiente e conquistar os objetivos almejados.

Com essa linha de pensamento, o CIGC e o time de qualidade, em uma linha do tempo de 70 dias, produziram 31 documentos norteadores das ações institucionais, distribuídos entre planos de gerenciamento, protocolos clínicos e procedimentos operacionais com orientações visando o manejo com as principais medidas preventivas de exposição laboral e de cuidado para o atendimento dos casos suspeitos ou confirmados (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos documentos e fluxos produzidos para enfrentamento da pandemia de COVID-19. CRSMRP- Mater. Março a junho 2020.

Versão	Documentos
1	Plano de Contingenciamento – COVID-19 (Fase I)
1	Plano de Contingenciamento – COVID-19 (Fase II)
1	Plano de Retomada de Atividades – COVID-19
4	Fluxograma de atendimento às gestantes com suspeita de infecção por coronavírus
4	Protocolo de atendimento a infecção por coronavírus
1	Protocolo de atendimento ao neonato com suspeita de COVID-19
1	Protocolo: orientação de uso de EPI – COVID-19
1	Protocolo de transferência RN Mater para HC Criança
1	Protocolo de triagem COVID-19 – Pronto Atendimento
2	Protocolo: Recomendações e cuidados pós-óbito – COVID-19
1	Manual: Recomendações de cuidado em domicílio
1	Manual: Uso correto, conservação e descarte dos respiradores PFF2 ou N95
2	A1 – Fluxo médico parto cesárea – área vermelha

(Continuação)

Versão	Documentos
4	A2 – Fluxo de enfermagem na assistência ao PC – área vermelha
2	A3 – Fluxo anestesista parto cesárea – área vermelha
1	B1 – Fluxo médico analgesias – área vermelha
1	B2 – Fluxo enfermagem na assistência as analgesias – área vermelha
1	B3 – Fluxo anestesistas na analgesia – área vermelha
1	C – Fluxo de materiais ao CME
1	D – Fluxo de RN à UCINCo advindos da área vermelha
1	E – Fluxo do laboratório e farmácia à área vermelha
1	F – Fluxo de acompanhantes
2	G – Fluxo de encaminhamento de prontuários da área vermelha
1	H – Fluxo de limpeza da área vermelha e centro cirúrgico
1	I – Fluxo de paramentação por setor – área vermelha
2	J – Fluxo de assistência ao nascimento nas áreas vermelhas
1	K – Fluxo de fornecimento de máscaras cirúrgicas
1	L – Fluxo de Raio X área vermelha
1	M – Fluxo de dietas para pacientes PA vermelho
1	N – Fluxos da Área Vermelha UCINCo
1	O – Fluxo de paramentação por tipo de parto - área amarela

Fonte: Arquivos do Sistema de Gestão da Qualidade (Qualis)- CRSMRP-Mater, junho/2020.

*Os fluxos foram nomeados por letras alfabéticas (A a Z) acompanhados do título, além disso, os que compõem a mesma categoria são nomeados com letra e numeral (exemplo: A1, A2, A3).

Divulgação e capacitação das equipes frente aos fluxos de trabalho implementados

A divulgação, comunicação e capacitação das equipes são primordiais para o funcionamento da nova rotina implantada, devendo ocorrer de forma concomitante por meio de reuniões periódicas, discussões de casos e simulações realísticas (Figura 3).

Os serviços de saúde têm focado suas ações na educação permanente dos profissionais e aplicam cada vez mais abordagens ampliadas e centradas na segurança. Neste contexto, as simulações realísticas desenvolvem um papel importante, pois transmitem conhecimento e promovem o desenvolvimento de habilidades clínicas, trabalho em equipe multiprofissional, liderança, estratégias e comunicação (23,24).



Figura 3: Capacitações com simulações realísticas. CRSMRP-Mater, 2020

Ao todo, foram capacitados 105 profissionais em paramentação e desparamentação para COVID-19, 158 profissionais em técnica de higienização das mãos e 16 profissionais que atuavam em áreas vermelhas que realizaram simulação realística de atendimento a gestantes com suspeita/confirmadas com COVID-19, entre corpo clínico, enfermagem, equipe multiprofissional e áreas de apoio técnico como laboratório e serviço de higiene e limpeza.

Como resultado desse esforço, observou-se que, a partir do início da demanda de assistência aos casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, as equipes demonstraram segurança no atendimento devido aos processos implementados. Seguindo os procedimentos estabelecidos, pacientes e profissionais passam por triagem e monitorização epidemiológica diariamente, sendo observados baixos índices de transmissão interna entre profissionais e entre paciente-profissional (Figura 4).

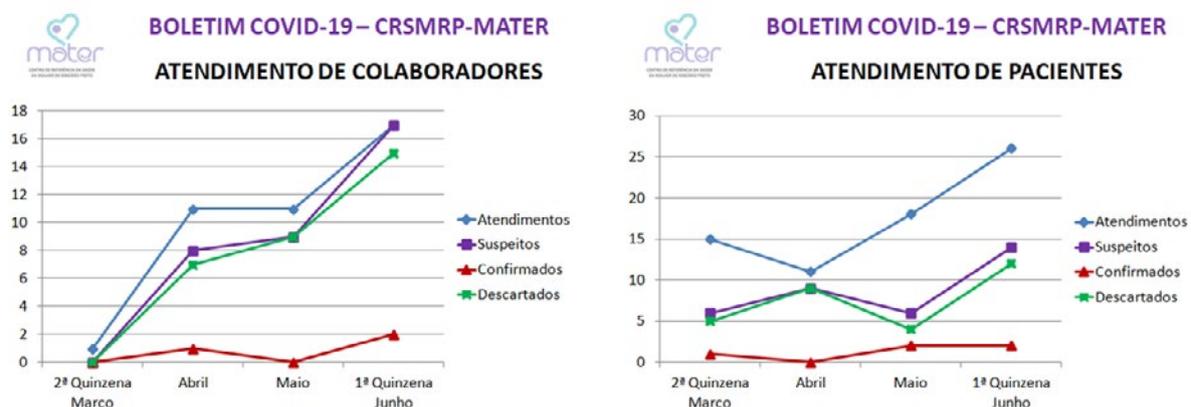


Figura 4: Boletim Epidemiológico COVID-19. CRSMRP- Mater, 2020.

O trabalho executado visou o enfrentamento desta situação englobando a comunicação e a articulação de toda a equipe. A comunicação é essencial para a eficácia, coordenação e minimização dos erros, condição almejada nos serviços de saúde (18,25). As redes organizacionais em que os profissionais estão bem conectados e comunicantes entre si indicam força e coesão da equipe, promovendo o apoio social, difundindo rapidamente informações, influências e construindo significados (1). Por outro lado, a falta de comunicação pode restringir a melhoria da qualidade e a capacidade de projetar, implementar e executar mudanças pelas instituições. Desta forma, foi necessária uma forte comunicação entre os diferentes níveis da hierarquia organizacional para promover o sucesso na melhoria da qualidade das ações, o que corrobora as informações presentes na literatura (1,2).

CONCLUSÃO

O engajamento da gestão e dos membros das equipes assistenciais é fundamental no sucesso da implementação de qualquer processo de trabalho, pois suas coparticipações em todas as fases desta atividade foram fundamentais para uma comunicação efetiva, integração das equipes e transparência das ações, permitindo ainda a criação de ciclo virtuoso de reflexão

e construção de conhecimento intrínseco, aperfeiçoamento da prática assistencial e maior capacidade de resolução. A eficiência das estratégias adotadas reflete-se nos baixos índices de transmissão institucional da doença, que se traduzem em segurança aos pacientes e colaboradores, bem como na manutenção de integridade do cuidado e assistência de excelência por equipes de alta performance.

REFERÊNCIAS

1. Valente TW. Social Networks and Health [Internet]. Social Networks and Health: Models, Methods, and Applications. Oxford University Press; 2010. Available from: <http://www.oxfordscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780195301014.001.0001/acprof-9780195301014>
2. Bae S-H, Nikolaev A, Seo JY, Castner J. Health care provider social network analysis: A systematic review. *Nurs Outlook* [Internet]. 2015 Sep;63(5):566–84. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0029655415001773>
3. Huang X, Wei F, Hu L, Wen L, Chen K. Epidemiology and clinical characteristics of COVID-19. *Archives of Iranian Medicine*. 2020.
4. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research*. 2020.
5. He F, Deng Y, Li W. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): What we know? *J Med Virol* [Internet]. 2020 Mar 14;jmv.25766. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jmv.25766>
6. Imperial College London. Report 21- Estimating COVID-19 cases and reproduction number in Brazil. Available from: <https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/COVID-19/report-21-brazil/>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Available from: <https://saude.gov.br/>
8. Tobaiqy M, Qashqary M, Al-Dahery S, Mujallad A, Hershman AA, Kamal MA, et al. Therapeutic management of patients with COVID-19: a systematic review. *Infect Prev Pract*. 2020;
9. Poon LC, Yang H, Kapur A, Melamed N, Dao B, Divakar H, et al. Global interim guidance on coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy and puerperium from FIGO and allied partners: Information for healthcare professionals. *Int J Gynecol Obstet*. 2020;
10. (CDC). Center for Disease Control and Prevention. Interim Considerations for Infection Prevention and Control of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Inpatient Obstetric Healthcare Settings. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcareguidance.html>.

11. Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2020 Jun;222(6):521-31. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937820303434>
12. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Update: Severe respiratory illness associated with Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) worldwide, 2012-2013. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2013;62(23):480-3.
13. Driggin E, Madhavan M V., Bikdeli B, Chuich T, Laracy J, Biondi-Zoccai G, et al. Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the COVID-19 Pandemic. *Journal of the American College of Cardiology*. 2020.
14. El-Hage W, Hingray C, Lemogne C, Yroni A, Brunault P, Bienvenu T, et al. Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: What are the mental health risks? *Encephale*. 2020;
15. Robbins R, Klotz S. Brief Review of Coronavirus for Healthcare Professionals February 10, 2020. *Southwest J Pulm Crit Care* [Internet]. 2020 Feb 10;20(2):69–70. Available from: <http://www.swjpc.com/pulmonary/2020/2/10/brief-review-of-coronavirus-for-healthcare-professionals-feb.html>
16. Lucchini RG, McDiarmid M, van der Laan G, Rosen M, Placidi D, Radon K, et al. Education and Training: Key Factors in Global Occupational and Environmental Health. *Ann Glob Heal* [Internet]. 2018 Aug 31;84(3):436–41. Available from: <https://annalsofglobalhealth.org/articles/10.29024/aogh.2328>
17. Hughes J. The Critical Role of Training in Protecting Workers. *NEW Solut A J Environ Occup Heal Policy* [Internet]. 2012 Nov 11;22(3):253–4. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2190/NS.22.3.a>
18. Leavitt M. Medscape's response to the Institute of Medicine Report: Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. *MedGenMed : Medscape general medicine*. 2001.
19. Organização Mundial de Saúde (WHO). Available from: <https://www.who.int/eportuguese/publications/pt/>.
20. CDC. Centre for Disease Prevention and Control e Centers for Disease Control and Prevention (EUA). Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/>.
21. Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE). "Prof. Alexandre Vranjac." Available from: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/>No Title.
22. Tanaka OY, Tamaki EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Cienc e Saude Coletiva*. 2012;

-
23. Kumar A, Sturrock S, Wallace EM, Nestel D, Lucey D, Stoyles S, et al. Evaluation of learning from Practical Obstetric Multi-Professional Training and its impact on patient outcomes in Australia using Kirkpatrick's framework: A mixed methods study. *BMJ Open*. 2018;
 24. Cogo ALP, Lopes EFDS, Perdomini FRI, Flores GE, Santos MRRD. Building and developing realistic simulation scenarios on safe drug administration | Construção e desenvolvimento de cenários de simulação realística sobre a administração segura de medicamentos. *Rev Gauch Enferm*. 2019;
 25. Luke DA, Harris JK. Network Analysis in Public Health: History, Methods, and Applications. *Annu Rev Public Health*. 2007.