

Gestão do enfrentamento dos riscos da COVID-19 em uma rede ambulatorial onco-hematológica: relato de experiência

Management of coping with the risks of COVID-19 in an onco-hematological outpatient clinic: an experience report
Gestión del afrontamiento de los riesgos de COVID-19 en una red oncohematológica ambulatoria: relato de experiencia

Debora Esteves Monteiro^{I,II}

ORCID: 0000-0002-0313-742X

Isabelle Cristine Tavares Silva Fialho^{I,II}

ORCID: 0000-0001-9917-7145

Patrícia Martins Passos^I

ORCID: 0000-0003-4690-2539

Patrícia dos Santos Claro Fuly^I

ORCID: 0000-0002-0644-6447

^IUniversidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro, Brasil.

^{II}Américas Centro de Oncologia Integrado. Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro, Brasil.

Como citar este artigo:

Monteiro DE, Fialho ICTS, Passos PM, Fuly PSC. Management of coping with the risks of COVID-19 in an onco-hematological outpatient clinic: an experience report. Rev Bras Enferm.2021;74(Suppl 1):e20201080. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1080>

Autor Correspondente:

Debora Esteves Monteiro
E-mail: deboram@id.uff.br



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa
EDITOR ASSOCIADO: Álvaro Sousa

Submissão: 19-09-2020 **Aprovação:** 30-12-2020

RESUMO

Objetivo: descrever a experiência de uma rede ambulatorial privada de tratamento onco-hematológico na adoção de ferramentas de gestão para o enfrentamento do risco de contaminação por SARS-CoV-2. **Método:** relato de experiência acerca do uso de um método de análise de causa-raiz para a identificação de potenciais riscos de contaminação pela COVID-19 entre pacientes e colaboradores. Através dos riscos identificados por meio do Diagrama de Ishikawa, construímos um plano de ações, articulado à ferramenta 5W2H, para um planejamento e tomada de decisões implementadas. **Resultados:** foi reduzido o quantitativo de atendimentos presenciais e de pessoas circulantes nas unidades, medidas protetivas de distanciamento e novas barreiras de proteção foram fundamentais ao controle dos riscos de disseminação da COVID-19 em pacientes e colaboradores. **Considerações finais:** as ferramentas de gestão serviram como instrumento de grande valia na construção das medidas, viabilizando com maior clareza e aplicabilidade as medidas colocadas em questão. **Descritores:** Coronavírus; Oncologia; Administração de Serviços de Saúde; Saúde do Trabalhador; Pandemias.

ABSTRACT

Objective: to describe the experience of a private outpatient network for hematology and oncology treatment in the adoption of management tools to face the risk of contamination by SARS-CoV-2. **Method:** an experience report on the use of a root cause analysis method to identify potential risks of contamination by COVID-19 among patients and employees. Through the risks identified through the Ishikawa Diagram, we built an action plan, linked to the 5W2H tool, for planning and decision-making implemented. **Results:** the number of attendances in person and people circulating in the units was reduced, protective distance measures and new protection barriers were fundamental to control the risks of spreading COVID-19 in patients and employees. **Final considerations:** the management tools served as a valuable tool in the construction of measures, making the measures in question more clearly and applicable. **Descriptors:** Coronavirus; Medical Oncology; Health Services Administration; Occupation Health; Pandemics.

RESUMEN

Objetivo: describir la experiencia de una red privada ambulatoria de tratamiento onco-hematológico en la adopción de herramientas de manejo para enfrentar el riesgo de contaminación por SARS-CoV-2. **Método:** informe de experiencia sobre el uso de un método de análisis de causa raíz para identificar riesgos potenciales de contaminación por COVID-19 entre pacientes y empleados. A través de los riesgos identificados a través del Diagrama de Ishikawa, construimos un plan de acción, vinculado a la herramienta 5W2H, para planificar y tomar decisiones implementadas. **Resultados:** se redujo el número de asistencia presencial y de personas circulantes en las unidades, las medidas de protección a distancia y nuevas barreras de protección fueron fundamentales para controlar los riesgos de diseminación del COVID-19 en pacientes y colaboradores. **Consideraciones finales:** las herramientas de gestión sirvieron como una valiosa herramienta en la construcción de las medidas, haciendo que las medidas en cuestión sean más claras y aplicables. **Descriptorios:** Coronavirus; Oncología Médica; Administración de los Servicios de Salud; Salud Laboral; Pandemias.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 11 de março de 2020, declarou a emergência em saúde pública por COVID-19 como uma pandemia, em função da ameaça de sua disseminação simultânea mundialmente. No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) confirmou os casos de transmissão comunitária em 13 de março. A partir dessa data, medidas de contenção da doença foram sendo publicadas e surgiram os primeiros decretos estaduais, regulamentando critérios de isolamento social e quarentena relacionados à COVID-19⁽¹⁾.

A terapêutica oncológica demanda um acompanhamento estreito, tendo em vista a necessidade de monitoramento dos pacientes e o tratamento imunossupressor, com quimioterapia e radioterapia. Isso implica um elevado risco de contágio e agravamento pela COVID-19, dado que constituem um grupo populacional mais vulnerável à infecção por SARS-CoV-2, quando comparados a pacientes não oncológicos⁽²⁾.

Considerando o potencial de transmissão da COVID-19 por aerossóis, gotículas ou contato próximo, e sendo o risco de transmissão agravado em aglomerações, a identificação precoce da COVID-19 em pacientes onco-hematológicos, bem como a compreensão das suas características de distribuição, podem contribuir para o controle da disseminação do SARS-CoV-2 e aumento da taxa de cura⁽³⁾.

Diante de um cenário inédito repleto de desafios para a prevenção da COVID-19, tais como a adaptação de equipes de saúde e pacientes às novas rotinas e cuidados diários, as incertezas quanto à efetividade dos tratamentos e o medo do adoecimento e da morte, foram identificadas as necessidades de desenvolvimento de ações, visando à maior segurança dos pacientes que necessitam de cuidados oncológicos e também dos profissionais que atuam na linha de frente no cuidado durante a pandemia.

OBJETIVO

Descrever a experiência de uma rede ambulatorial privada de tratamento onco-hematológico na adoção de ferramentas de gestão para enfrentamento do risco de contaminação por SARS-CoV-2.

MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência acerca da implementação do método de análise de causa-raiz por meio de ferramenta própria, o Diagrama de Ishikawa, para a identificação de potenciais riscos de contaminação inerentes à COVID-19 entre pacientes e colaboradores em um ambulatório privado de tratamento onco-hematológico. O mesmo foi implementado por meio das seguintes etapas: organização da equipe multidisciplinar, reconhecimento e descrição minuciosa do evento contaminação por SARS-CoV-2, e determinação de possíveis causas e seus efeitos.

Segundo Mello 2017, o Diagrama de Causa e Efeito, também conhecido como Diagrama de Ishikawa, pode ser utilizado para achar causas prováveis que contribuem para um efeito ou evento. Suas aplicações são permitir com que a equipe possa identificar, explorar e demonstrar através de gráficos possíveis fatores, causas relacionadas a um problema ou condição efeito. O Diagrama de Ishikawa pode ser empregado para a investigação de um efeito negativo e corrigi-lo, ou bem como o de um efeito

positivo, incorporando-o ao processo. Ao identificar o problema da empresa, procurando a causa que o provocou, realiza-se uma análise do processo em questão⁽⁴⁾.

Para o enfrentamento dos riscos identificados, foi construído um plano de ações articulado à ferramenta 5W2H, que foi implementado nas unidades para uma análise de redução de riscos. A ferramenta 5W2H é um plano de ação que objetiva a execução de um *checklist* visando à precisão dos resultados para um planejamento e tomada de decisão quanto às ações que devem ser implementadas⁽⁴⁾. A ferramenta funciona conforme a Quadro 1.

Quadro 1 – Ferramenta do método 5W2H

Método dos 5 W 2H			
5W	What	O que?	Que ação será executada?
	Who	Quem?	Quem irá executar/participar da ação?
	Where	Onde?	Onde será executada a ação?
	when	Quando?	Quando a ação será executada?
	Why	Por quê?	Por que será executada?
2H	How	Como?	Como será executada a ação?
	How Much	Quanto custa?	Quanto custa para executar a ação?

Fonte: Mello 2017⁽⁴⁾.

Este relato foi baseado na experiência de gestores de enfermagem no enfrentamento da pandemia de COVID-19 por meio de medidas implementadas, em um recorte temporal de março a junho de 2020, no intuito de preservar a saúde de pacientes onco-hematológicos e profissionais que trabalham na instituição. A equipe multiprofissional de saúde os colaboradores administrativos foram envolvidos nas ações implementadas⁽⁶⁾.

A experiência de gestão foi implementada em 7 unidades ambulatoriais de tratamento quimioterápico, radioterápico e consultas onco-hematológicas multiprofissionais, localizadas no estado do Rio de Janeiro.

Tais medidas foram motivadas pela vulnerabilidade e fragilidade desses pacientes e das equipes que atuam em cenário de quimioterapia ambulatorial, sobretudo aqueles em grupos de risco, em meio à pandemia. Foram alicerçadas por recomendações da OMS, MS e recomendações de manejo de paciente oncológico na pandemia.

RESULTADOS

Para as adequações das demandas das resoluções do MS e da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), e sobretudo para a minimização de riscos de contaminação, houve a necessidade de construção um Diagrama de Causa e Efeito, com os pontos críticos nos quais nos embasamos para a tomada de decisão através da ferramenta de gestão 5W2H ilustrado pela Figura 1.

Com as possíveis causas mapeadas através do diagrama construído, os gestores criaram as medidas no intuito de que essas viessem gerar um possível impacto na redução da possibilidade de contaminação que é a principal questão que nos gera inquietude. As medidas foram colocadas em planilhas através da ferramenta 5W2H de forma que estas planilhas se transformassem em um instrumento facilitador para viabilidade das medidas e tomada de decisão conforme Quadro 2.

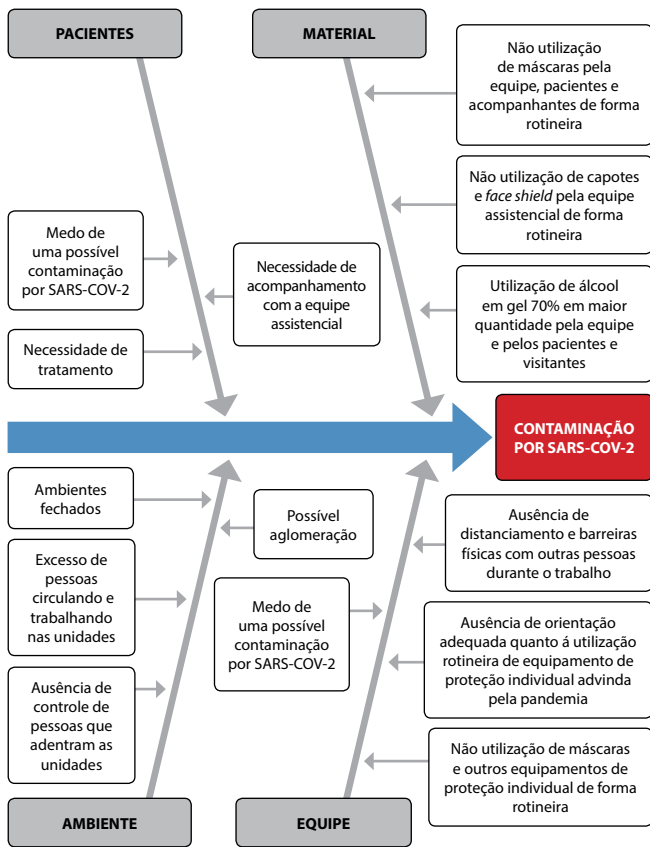


Figura 1 – Diagrama de causa efeito construído com base nos pontos críticos, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil 2020

Por meio dessas ações, foi reduzido o quantitativo de atendimentos presenciais de pacientes nas unidades, sem que os mesmos tivessem o fluxo de acompanhamento reduzido. O quantitativo reduzido de pessoas circulantes nas unidades, associado às medidas protetivas de distanciamento e novas barreiras de proteção, foram fundamentais ao controle dos riscos de disseminação da COVID-19.

DISCUSSÃO

Dentre as medidas preventivas para o SARS-CoV-2, existem as de caráter não farmacológico, já bastante difundidas, que ajudam no processo como: lavagem das mãos frequentemente com água e sabão por pelo menos 20 segundos, e se não houver água e sabão, usar um desinfetante a base de álcool a 70%; evitar tocar nos olhos, nariz e boca com as mãos não lavadas; distanciamento físico, evitando contato próximo com pessoas doentes; isolamento domiciliar em caso de diagnóstico confirmado; cobertura da boca e nariz, com um lenço de papel, em episódios de tosse e/ou espirros; desinfecção de objetos e superfícies tocados com frequência⁽¹⁾.

O uso de máscaras também faz parte das medidas de prevenção e controle, recomendadas para conter a propagação de determinadas doenças respiratórias virais, incluindo a COVID-19. As mesmas podem ser usadas para a proteção de indivíduos saudáveis (quando em contato com alguém infectado) ou para controle da fonte (quando usadas por alguém infectado para prevenir transmissão subsequente). Sua utilização universal em serviços de saúde é definida como a exigência por todos os trabalhadores da saúde e por qualquer pessoa dentro do recinto, independentemente das atividades realizadas⁽⁵⁾.

Quadro 2 – Plano de Ação 5W2H construído com base nas situações evidenciadas no Diagrama de Causa efeito, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil 2020

O que? (WHAT)	Quem? (WHO)	Onde? (WHERE)	Porque? (WHY)	Como? (HOW)	Quanto? (HOW MUCH)
Fazer com que só venham à clínica quem realmente tiver necessidade com o mínimo ou nenhum acompanhante.	Equipe do teleatendimento de confirmação de consulta de tratamento.	Durante ligação de confirmação de consulta e tratamento que é realizada previamente.	Para reduzir a quantidade de pessoas na clínica.	Durante a ligação, a atendente irá informar que o paciente somente venha de acompanhante caso necessite do mesmo.	Ausência de custo adicional.
Pré-triagem.	Equipe do tele atendimento de confirmação de consulta de tratamento.	Durante ligação de confirmação de consulta e tratamento que é realizada previamente.	Para reduzir a quantidade de pessoas com sintomas da COVID 19 nas unidades.	Durante a ligação, a atendente irá informar que o paciente não deverá comparecer à unidade caso esteja sintomático.	Ausência de custo adicional.
Consultas realizadas por telemedicina e/ou telefone.	Equipe médica e multiprofissional	Na instituição, através de computadores e telefones institucionais.	Para que esses pacientes e seus acompanhantes não necessitem comparecer presencialmente à consulta.	Realização de telefonemas ou vídeochamadas nos horários previamente agendados.	Ausência de custo adicional.
Triagem.	Técnico de enfermagem.	Na entrada das unidades.	Para que pessoas sintomáticas não adentrem a clínica e aso necessitem sejam encaminhadas para área isolada.	Na chegada de pessoas as unidades serão realizadas perguntas sobre sintomas de COVID e aferido temperatura corpórea.	Ausência de custo adicional através de redimensionamento de pessoal.
Entrega de oral em casa.	Motoboy da equipe de logística.	No momento nas unidades menores.	Para que esse paciente não necessite comparecer à unidade.	Na data da entrega do oral, o motoboy irá realizar a entrega na residência do paciente.	Custo do profissional de irá realizar as entregas.

Continua

Continuação do Quadro 2

O que? (WHAT)	Quem? (WHO)	Onde? (WHERE)	Porque? (WHY)	Como? (HOW)	Quanto? (HOW MUCH)
Treinamento quanto à utilização adequada de equipamentos de proteção individual	Equipe administrativa, recepção e atendimento, equipe assistencial (médicos e equipe multiprofissional).	Através de ferramenta virtual.	Para reduzir as chances de contaminação por uso de equipamentos de proteção individual de forma errada.	Através de reunião através do aplicativo ZOOM e algumas presenciais demonstrando a utilização, o manuseio e o descarte correto dos Equipamentos de proteção individual.	Ausência de custo adicional.
Barreira de proteção entre equipe de recepção e secretárias.	Receptionistas e secretárias.	Barreira de proteção de acrílico transparente nas recepções de atendimento e secretárias.	Para que se tenha uma barreira adicional entre profissionais e pacientes e acompanhantes, reduzindo as chances de uma possível contaminação.	Colocação de barreira de proteção de acrílico transparente nas recepções de atendimento e secretárias.	Custo dos acrílicos e da mão de obra para colocação dos mesmos.
Aulas online de ginástica laboral, relaxamento e atividades entre pais e filhos.	Colaboradores em geral.	Plataformas <i>online</i> .	Para reduzir o estresse relacionado ao período vivenciado.	Disponibilização de forma gratuita e exclusiva aos colaboradores da empresa aulas online de ginástica laboral, relaxamento e atividades entre pais e filhos	Sem custo adicional, através de parcerias adquiridas com outras empresas.
Aumento do intervalo de tempo entre as manutenções de cateter.	Pacientes portadores de cateteres totalmente implantados que não estão em curso de tratamento.	Nas unidades.	Para que necessitem se deslocar menos vezes às unidades.	Orientado os próprios pacientes portadores de cateteres totalmente implantado que não estão em curso de tratamento.	Ausência de custo adicional.
Afastamento de colaboradores sintomáticos até comprovação de exame negativo para COVID 19.	Colaboradores em geral.	Nas unidades.	Para que os mesmos não trabalhem com risco de contaminar outras pessoas.	Cada gestor orientando sua equipe em específico.	Ausência de custo adicional.

Quanto às precauções de contato e gotículas, incluem o uso de avental, luvas e proteção para os olhos⁽⁵⁾. Nos setores infusionais, onde são realizados os tratamentos quimioterápicos, os profissionais são orientados, mesmo antes da pandemia, quanto ao uso de capotes impermeáveis de mangas compridas e com punhos elásticos, as máscaras N-95 e óculos de proteção. Uma alteração na rotina desses profissionais foi quanto à obrigatoriedade de uso de *face shield* não somente durante a administração de medicações, mas em todos os momentos durante a assistência. Tal como recomendado Pela Anvisa, foi mantido o uso de máscara N95/PFF2 ou equivalente de contato com as gotículas expelidas pelo paciente, minimizando a contaminação da máscara⁽⁷⁾.

O treinamento e orientação de toda equipe com relação ao manuseio e descarte correto das máscaras foi necessário devido ao: risco de contaminação por possível manipulação incorreta com mãos contaminadas; desconforto causado pelo uso da máscara; falsa sensação de segurança, podendo ocasionar uma menor adesão a medidas de prevenção estabelecidas; risco de transmissão por gotículas e respingos nos olhos, em caso de descontinuidade do uso da máscara associada ao protetor ocular⁽⁵⁻⁶⁾.

Os treinamentos com a equipe multiprofissional abordaram o manuseio correto dos aventais para evitar a contaminação durante a paramentação e desparamentação. Alguns membros da equipe foram treinados para o procedimento de coleta de *swab* para diagnóstico de COVID-19. Houve ampla testagem de colaboradores, ainda sem sintomas, o que possibilitou o diagnóstico precoce, com afastamento para tratamento de colaboradores assintomáticos com a doença em curso.

Nos locais onde foi identificada a possibilidade de formação de aglomeração como em regiões próximas aos elevadores e mesmo dentro dos mesmos, foram colocadas marcações no chão para manutenção do afastamento e respeito à distância de um metro preconizado pelo MS. Foram colocados informes nas poltronas de espera, de pacientes e acompanhantes, intercalando poltronas para que fosse mantido o distanciamento de 1 metro preconizado pelo MS⁽¹⁾.

Os colaboradores foram orientados quanto a reportarem a sua gestão imediata quanto a qualquer sinal ou sintoma de COVID-19, sendo afastados até que seja comprovado por exame de RT-PCR para SARS-CoV-2. O período de afastamento é de 14 dias depois do início dos sintomas, ou do caso confirmado, ou provável de COVID-19, conforme orientação da OPAS⁽⁶⁾.

A maior parte dos pacientes atendidos nos ambulatórios passou a ter acompanhamento por telemedicina, seguindo a recomendação da OMS^(1,7) para a avaliação, minimizando a necessidade dos pacientes se dirigirem a unidades de saúde para serem avaliados. A sociedade europeia de medicina oncológica⁽⁸⁾ recomenda ajustes nas rotinas, sugerindo o reforço nos serviços de telemedicina, reduzindo as visitas às clínicas e mudanças de tratamentos para subcutâneo ou terapias orais em vez de por via intravenosa quando possível. Quanto aos tratamentos radioterápicos, sugere-se que sejam discutidos esquemas de radiação mais curtos/acelerados ou hipo-fracionados com os radioterapeutas, quando cientificamente justificados e adequados para o paciente.

Em casos de início de um novo tratamento ou de troca de protocolo, as consultas de enfermagem passaram a serem

realizadas na modalidade de teleatendimento por telefone, em consonância com a Resolução 634/2020 do Conselho Federal de Enfermagem, que autorizou as orientações e consultas por meios tecnológicos como forma de combate à pandemia provocada pelo novo coronavírus⁽⁹⁾. A consulta por via telefônica constitui um elemento facilitador na adesão terapêutica que proporciona acompanhamento mais seguro frente à pandemia de COVID-19.

Para a realização da triagem das pessoas que comparecem à unidade, foi alocado um técnico de enfermagem na recepção das clínicas para aferição da temperatura corporal com termômetro infravermelho. Todos os integrantes da equipe, pacientes e acompanhantes passavam por inquérito de saúde quanto à presença de sintomas, como tosse, coriza, dificuldade para respirar e febre. A entrada e circulação nas unidades sem utilização de máscaras foi proibida, e foi ofertada de máscara cirúrgica na entrada do ambulatório para substituir a de tecido.

Quanto ao fluxo dos pacientes que apresentassem alguma sintomatologia, os mesmos eram encaminhados ao consultório médico, separado especificamente para atender a casos suspeitos da COVID-19. Em caso de acompanhante com sintomas, o mesmo era orientado a procurar um serviço de emergência para avaliação diagnóstica mais aprimorada e tratamento, impossibilitando a sua permanência na unidade.

Esse fluxo do paciente com suspeita da doença vem sendo agilizado no intuito de reduzir a necessidade de interação presencial entre profissionais da saúde e pacientes. Após avaliação médica, o paciente pode ser transferido para alguma unidade hospitalar, ser orientado a buscar a um serviço de emergência por meios próprios para realização de exames e tratamentos complementares, ou pode ser direcionado à residência, com orientações para isolamento domiciliar. Essas condutas são realizadas por meio de avaliação do médico da unidade ou do próprio médico assistente do paciente, quando o mesmo se encontra na unidade.

Quanto à rotina da unidade para manutenção de cateteres totalmente implantados, os pacientes realizavam o procedimento mensalmente ou a cada dois meses, dependendo de sua permeabilidade. Com a pandemia, houve aumento do absenteísmo, o que demandou a busca ativa destes pacientes. Houve alteração na orientação para realização desta manutenção, ampliando o período para até 90 dias quando o cateter possui uma boa permeabilidade, ou seja, ótimo fluxo e refluxo, considerando que este período não está associado a um risco maior de obstrução⁽¹⁰⁾.

Em função do receio de contaminação, relatado durante a busca ativa de pacientes, que estavam período de manutenção atrasado, foram oferecidos alguns horários alternativos, em períodos de circulação reduzida na clínica, considerando os riscos da postergação do período de manutenção, com o risco aumentado de obstrução do cateter.

Houve uma redução de atendimentos em todas as unidades, já que os tratamentos foram reavaliados e muitos assistidos remotamente por tele consultas, o que não gerou impacto na média de afastamentos de profissionais, por suspeita ou confirmação de COVID-19, não havendo necessidades de novas contratações.

No intuito de reduzir o estresse pela ansiedade e medo diante da possibilidade de exposição ao vírus pelos seus colaboradores, a empresa desenvolveu parcerias, disponibilizado aos colaboradores de forma gratuita e exclusiva, aulas *online* de ginástica laboral, relaxamento e atividades entre pais e filhos.

Os colaboradores foram orientados a buscar informações de fontes seguras como a OMS e o MS, minimizando a desinformação ou contrainformação. Foi estimulado o apoio mútuo e boas relações entre colegas de trabalho, proporcionando uma maior sensação de pertencimento e proteção, visto que, com palavras afetuosas e acolhedoras, podemos tocar uns aos outros, mesmo sem nos tocar fisicamente.

Limitações do estudo

Tendo em vista a descoberta recentemente do SARS-CoV-2, ainda não há uma ampla quantidade e qualidade de produções científicas relacionados à temática. As constantes mudanças na abordagem à pandemia exigem grande capacidade adaptativa frente ao cenário que cotidianamente vai sendo desenhado.

Contribuições para a área da enfermagem

Esperamos contribuir com este estudo para que mais profissionais e gestores utilizem este relato de experiência como base para novos estudos e boas práticas nos cuidados com os pacientes com doenças onco-hematológicas em tratamento ambulatorial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir de que apesar de a pandemia ter trazido um grande desafio com praticamente novas descobertas e informações diariamente que podemos sempre mudar, nos adaptar, crescer, evoluir e proporcionar cada vez mais uma assistência de qualidade voltada para o paciente com câncer e aos profissionais envolvidos nos cuidados.

As ferramentas utilizadas como o Diagrama de Causa e Efeito de Ishikawa e a ferramenta 5W2H foram de suma importância, pois serviram como instrumento de grande valia na construção das medidas, viabilizando com maior clareza e aplicabilidade as medidas colocadas em questão. Isso também demonstra que esses instrumentos de gestão funcionam como facilitadores para tomada de decisão e redução da contaminação por SARS-CoV-2.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). A Gestão de riscos e Governança na Pandemia por Covid-19 no Brasil. [Internet]. Brasília; 2020 [cited 2020 May 30] Available from: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/41452/2/relatorio_cepedes_gestao_riscos_covid19_final.pdf
2. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li Jianfu, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a Nationwide analysis in China. *Lancet Oncol.* 2020;21:335-7. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6)

3. Zhao N, Shi J, Zeng L, Yang S. Clinical Characteristics and Coping Strategies of Neoplasms with 2019 Novel Coronavirus Infection. *Chin J Lung Cancer*. 2020; 23(4):261-266. <https://doi.org/10.3779/j.issn.1009-3419.2020.102.15>
 4. Mello MF, Cunha LA, Sila NJ, Araújo AC. A importância da utilização de ferramentas da qualidade como suporte para a melhoria de processo em indústria metal mecânica- um estudo de caso. *Exacta*. 2017;15(4):63-75. <https://doi.org/10.5585/ExactaEP.v15n4.6898>
 5. Organização Pan-Americana de saúde (OPAS). Uso racional de equipamentos de proteção individual para doença do coronavírus (COVID-19) e considerações durante desabastecimentos graves. Orientação provisória de 6 de abril de 2020 [Internet]. Brasília: 2020 [cited 2020 Jul 20] Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52042/OPASBRACOV1920045_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 6. Organização Pan-Americana de saúde (OPAS). Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil [Internet]. Brasília: 2020 [cited 2020 Dec 20]. Available from: <https://www.paho.org/pt/covid19>
 7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica nº 07/2020. Orientações para prevenção e vigilância epidemiológica das infecções por Sars-Cov-2 (COVID) dentro dos serviços de saúde [Internet]. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2020 [cited 2020 Jul 20]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/NOTA+T%C3%89CNICA+-GIMS-GGTES-ANVISA+N%C2%BA+07-2020/f487f506-1eba-451f-bccd-06b8f1b0fed6>
 8. European Society for medical oncology (ESMO). Guidelines - Cancer Patient Management during the COVID-19 Pandemic [Internet]. 2020 [cited 2020 May 20] Available from: <https://www.esmo.org/guidelines/cancer-patient-management-during-the-covid-19-pandemic?hit=ehp>
 9. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução Cofen nº 634/2020. Autoriza a teleconsulta de enfermagem como forma de combate a pandemia provocada pelo novo Coronavírus (Sars-Cov-2). [Internet] Brasília: 2020 [cited 2020 Jul 20]. Available from: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-0634-2020_78344.html
 10. Solinas G, Platini F, Trivellato M, Rigo C, Alabiso O, Galetto AS. Port in oncology practice: 3-monthly locking with normal saline for catheter maintenance, a preliminary report. *Acesso J Vasc*. 2017;18(4):325-327. <https://doi.org/10.5301/jva.5000740>
-