

Tecnologias de comunicação implementadas para o atendimento dos pacientes críticos e não críticos: revisão de escopo

Communication technologies implemented for the care of critical and non-critical patients: scope review

Tecnologías de comunicación implementadas para la atención de pacientes críticos y no críticos: revisión del alcance

Recebido: 29/03/2023 | Revisado: 12/04/2023 | Aceitado: 13/04/2023 | Publicado: 18/04/2023

Diego Ferreira da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8275-7178>

Universidade de São Paulo, Brasil

Universidade Federal de São Paulo, Brasil

E-mail: ferreira.diego@usp.br

Margarete Gonçalves de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5913-936X>

Universidade Federal de São Paulo, Brasil

E-mail: margadelucca@hotmail.com

Juliana Braga Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7923-1235>

Universidade Federal de São Paulo, Brasil

E-mail: braga.jjuliana@gmail.com

Resumo

Objetivo: analisar as evidências científicas disponíveis sobre o emprego de tecnologias de comunicação utilizadas para facilitar a interação entre familiares e pacientes internados nas UTIs e ILP. Método: revisão de escopo, realizada segundo o modelo proposto pela Joanna Briggs Institute, por meio da revisão das bases de dados: MEDLINE (PubMed), LILACS, EMBASE, CINAHL, SCOPUS, WEB OF SCIENCE e PSYCINFO. Foram incluídos todos os tipos de desenho metodológico, publicados em inglês, espanhol e português, que envolvessem tecnologias de comunicação de saúde aplicadas aos cuidados do paciente críticos e não críticos (por exemplo: vídeo chamadas, videoconferências e etc.) internados em UTI ou em instituições de longa permanência. Resultados: foram incluídos 15 estudos que verificaram a videochamada como principal estratégia e os seguintes benefícios: melhoria na comunicação e vínculo entre médicos, pacientes e seus familiares, diminuição da sedação, agitação, delirium, depressão, tempo do coma e de permanência na UTI e dos efeitos negativos do isolamento e solidão. Conclusão: apesar da qualidade metodológica variável dos estudos, o uso de tecnologias de comunicação em ambientes que o paciente precisa ficar isolados de sua família apresentam benefícios, superiores às suas desvantagens ou limitações para a recuperação clínica dos pacientes.

Palavras-chave: Telemedicina; Telessaúde; Unidade de Terapia Intensiva; Lar de idosos; Comunicação.

Abstract

Objective: to analyze the available scientific evidence on the use of communication technologies used to facilitate interaction between family members and patients hospitalized in ICUs and ILP. Method: scope review, carried out according to the model proposed by the Joanna Briggs Institute, through the review of the databases: MEDLINE (PubMed), LILACS, EMBASE, CINAHL, SCOPUS, WEB OF SCIENCE and PSYCINFO. All types of methodological design, published in English, Spanish and Portuguese, involving health communication technologies applied to critical and non-critical patient care (for example: video calls, videoconferences, etc.) long stay. Results: 15 studies were included that verified video calling as the main strategy and the following benefits: improvement in communication and bonding between physicians, patients and their families, decrease in sedation, agitation, delirium, depression, time in coma and length of stay in the ICU and the negative effects of isolation and loneliness. Conclusion: despite the variable methodological quality of the studies, the use of communication technologies in environments where the patient needs to be isolated from his family has benefits, greater than their disadvantages or limitations for the clinical recovery of patients.

Keywords: Telemedicine; Telehealth; Intensive Care Unit; Home for the elderly; Communication.

Resumen

Objetivo: analizar la evidencia científica disponible sobre el uso de las tecnologías de la comunicación para facilitar la interacción entre familiares y pacientes hospitalizados en UCI e ILP. Método: revisión de alcance, realizada según el

modelo propuesto por el Instituto Joanna Briggs, a través de la revisión de las bases de datos: MEDLINE (PubMed), LILACS, EMBASE, CINAHL, SCOPUS, WEB OF SCIENCE y PSYCINFO. Todo tipo de diseño metodológico, publicado en inglés, español y portugués, que involucre tecnologías de comunicación en salud aplicadas a la atención de pacientes críticos y no críticos (por ejemplo: videollamadas, videoconferencias, etc.) de larga estancia. Resultados: se incluyeron 15 estudios que verificaron la videollamada como estrategia principal y los siguientes beneficios: mejora en la comunicación y vínculo entre médicos, pacientes y sus familias, disminución de la sedación, agitación, delirio, depresión, tiempo en coma y estancia en la UCI y los efectos negativos del aislamiento y la soledad. Conclusión: a pesar de la calidad metodológica variable de los estudios, el uso de las tecnologías de la comunicación en ambientes donde el paciente necesita estar aislado de su familia tiene beneficios, mayores que sus desventajas o limitaciones para la recuperación clínica de los pacientes.

Palabras clave: Telemedicina; Telesalud; Unidad de Cuidados Intensivos; Casa de ancianos; Comunicación.

1. Introdução

A comunicação entre profissionais de saúde, paciente e familiares é considerado um fator muito relevante para a qualidade do atendimento aos pacientes, (Kleinpell, 2014) principalmente quando estes pacientes estão internados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) ou até mesmo em instituições de longa permanência (ILP), onde a comunicação pode estar comprometida por diversos fatores, como por exemplo o uso de sedativos, tubo orotraqueal, delírios associados as demências, ou ainda, influenciada pela doença em si, como nos casos de enfermidades infectocontagiosas, que devido ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), acabam limitando a comunicação e a possibilidade de visitas e/ou restrição com objetivo de reduzir o fluxo dentro da instituição, por exemplo, atualmente durante a pandemia pelo *Coronavirus Disease* (COVID-19). (Kentish-Barnes et al., 2018; Nelson, 2006; Long & Curtis, 2014).

A comunicação entre cuidadores domiciliares e profissionais é um dos aspectos mais importantes do cuidado e que o recebimento de informações fidedignas, inteligíveis e oportunas estão entre as principais preocupações dos familiares dos pacientes. (Curtis et al., 2001). Além disso, eles precisam de apoio, conforto, proximidade e garantia de que o paciente está sendo bem assistido. (Henrich et al., 2011). As famílias querem sentir que há esperança e geralmente querem saber o prognóstico. (Wood G.J. et al., 2020) (Bowman et al., 2020) A comunicação eficaz melhora a satisfação da família e do paciente, além de fortalecer a confiança da equipe multiprofissional, na tomada de decisões clínicas. (Bowman et al., 2020; Kon et al., 2016; Wood et al., 2020).

A presença das famílias na UTI apresenta impactos positivos, ao diminuir ansiedade, confusão, agitação e delirium nos pacientes críticos e não críticos. (Marra et al., 2017) Por outro lado separar as famílias dos pacientes pode impactar negativamente, fomentar sentimentos de insegurança e depressão. (Nelson et al., 2001).

Os pacientes internados em terapia intensiva estão vulneráveis a diversas complicações clínicas, como por exemplo, infecções, alterações do nível de consciência, Síndrome Pós UTI entre outras, que podem se manifestar através do delirium, depressão ou transtorno de estresse pós-traumático, que podem perdurar mesmo após a hospitalização. (Tan et al., 2021) Assim a presença das famílias, além de impactar positivamente na qualidade da assistência, apresentar papel importante no desfecho clínico desses pacientes. (Pun et al., 2019).

Hoje em dia os idosos usam cada vez mais a internet e muitos lares de idosos agora oferecem acesso à internet para os quartos dos residentes. Portanto, faz sentido aproveitar a nova tecnologia digital para ajudar os residentes com deficiência cognitiva a se envolverem mais plenamente com os membros da família entre as visitas. Os voluntários também podem desempenhar um papel como “terapeutas de comunicação”. Estudos feitos nas instituições de longa permanência têm demonstrado que a comunicação por vídeo é muito mais satisfatória para os idosos em relação as chamadas usuais, provando, que a combinação de estímulos sensoriais visuais e auditivos capturam a atenção e reduzem os comportamentos de agitação de forma mais eficaz do que os estímulos auditivos isoladamente. (Van der Ploeg et al., 2016).

Durante a pandemia os hospitais do mundo todo têm restringido ou limitado as visitas aos pacientes, tanto nas enfermarias como nas UTIs, não permitindo que os cuidadores estejam de perto de seus entes queridos, com o risco de deixá-los

sem qualquer forma de representação e defesa confiável. Ademais, ressalta-se que, as incertezas relacionadas a pandemia de COVID-19, geram sofrimento às equipes multiprofissionais, pacientes e familiares.(Bowman et al., 2020) Baseado no fato de que uma política de visitação familiar estendida na UTI e nas ILP, pode estar associada à ocorrência reduzida de delirium ou menor duração do delirium, coma, diminuição do estresse, percepção de isolamento, solidão e permanência na UTI,(Rosa et al., 2017) presume-se que o emprego de tecnologias de comunicação como as vídeo chamados, vídeo conferências e entre outras, podem ser métodos facilitadores para atenuar os efeitos negativos do isolamento e melhorar na comunicação entre a equipe de saúde, famílias e o cuidado com o paciente crítico.

Assim a presente revisão de escopo foi norteada pela seguinte pergunta: quais são as evidências na literatura a respeito das tecnologias de comunicação utilizadas para facilitar a interação entre familiares e pacientes internados na UTI e nas ILP?

O Objetivo geral consistiu em analisar as evidências científicas disponíveis sobre o emprego de tecnologias de comunicação utilizadas para facilitar a interação entre familiares e pacientes internados nas UTIs e ILP.

E como objetivo específicos foi identificar as tecnologias de comunicação em saúde utilizadas para o cuidado dos pacientes críticos e não críticos e identificar os aspectos positivos e negativos das tecnologias de comunicação aplicadas para os pacientes.

2. Metodologia

2.1 Desenho do estudo

Trata-se de uma revisão de escopo, realizada segundo o modelo proposto pela Joanna Briggs Institute. O estudo de escopo (*scoping study scoping review*) pretende mapear os principais conceitos que apoiam determinada área de conhecimento, examinar a extensão, alcance e natureza da investigação, sumarizar e divulgar os dados da investigação e identificar as lacunas de pesquisas existentes.(Arksey & O'Malley, 2005).

Foram empregadas na construção da presente revisão as cinco etapas: identificar a questão de pesquisa; identificar estudos relevantes; seleção dos estudos; mapear os dados, agrupar, resumir e relatar os resultados.(Arksey & O'Malley, 2005; Tricco et al., 2018). A elaboração do protocolo e apresentação dos resultados foi conduzida de acordo com as recomendações da declaração para revisão de escopo (PRISMA-SCR).(Tricco et al., 2018).

2.2 Pergunta de pesquisa

Quais são as evidências na literatura a respeito das tecnologias de comunicação utilizadas para facilitar a interação entre familiares e pacientes internados na UTI e nas ILP?

2.3 Tipos de fontes

Foram incluídos todos os tipos de desenho metodológico, publicados em inglês, espanhol e português, que envolvessem tecnologias de comunicação de saúde aplicadas aos cuidados do paciente críticos e não críticos (por exemplo: vídeo chamadas, videoconferências etc.) internados em UTI e pacientes institucionalizados nas ILP.

2.4 Estratégia de pesquisa

No dia 25 de outubro de 2020, realizou-se a busca nas bases de dados: MEDLINE (PubMed), LILACS, EMBASE, CINAHL, SCOPUS, WEB OF SCIENCE e PSYCINFO. Os descritores e suas combinações usadas para construir as estratégias estão apresentados na Figura 1.

Figura 1 - Estratégias de busca utilizadas nas bases de dados.

Base de dados	Estratégia de buscas	Nº artigos
PubMed/MEDLINE	("Telemedicine"[MeSH Terms] OR ("mhealth s"[All Fields] OR "Telemedicine"[MeSH Terms] OR "Telemedicine"[All Fields] OR "mhealth"[All Fields]) OR ("Telemedicine"[MeSH Terms] OR "Telemedicine"[All Fields] OR "ehealth"[All Fields]) OR ("Telemedicine"[MeSH Terms] OR "Telemedicine"[All Fields] OR "telemedicine s"[All Fields]) OR "Mobile health"[All Fields] OR "zoom"[All Fields] OR "skype"[All Fields] OR "facetime"[All Fields] OR ("Videoconferencing"[MeSH Terms] OR "video call"[All Fields] OR "videoconference*"[All Fields])) AND ("Homes for the Aged"[MeSH Terms] OR "old age home"[All Fields] OR "Geriatric long-term care facilities"[All Fields] OR ("Intensive Care Units"[MeSH Terms] OR "Critical Care"[MeSH Terms] OR "Critical Care Nursing"[MeSH Terms] OR ("Intensive Care Units"[MeSH Terms] OR ("intensive"[All Fields] AND "care"[All Fields] AND "units"[All Fields]) OR "Intensive Care Units"[All Fields] OR "icu"[All Fields]) OR "critical patients"[All Fields] OR "critical patient"[All Fields])) AND ("Communication"[MeSH Terms] OR "Health Communication"[MeSH Terms] OR "Health Communication"[All Fields])	80
Portal BVS	(zoom OR skype OR whatApp OR "video chamada" OR videochamada OR videoconferencia OR videoconferencing OR "video call" OR smartphone) AND (UTI OR ICU OR "intensive care units" OR "critical care" OR "critical care units" OR "casa para idosos") AND (comunicacao OR communication OR comunicacion)	45
EMBASE	(zoom OR skype OR whatApp OR "video chamada" OR videochamada OR videoconferencia OR videoconferencing OR "video call" OR smartphone) AND (UTI OR ICU OR "intensive care units" OR "critical care" OR "critical care units" OR "casa para idosos") AND (comunicacao OR communication OR comunicacion)	35
CINAHL	(zoom OR skype OR whatApp OR "video chamada" OR videochamada OR videoconferencia OR videoconferencing OR "video call" OR smartphone) AND (UTI OR ICU OR "intensive care units" OR "critical care" OR "critical care units" OR "casa para idosos") AND (comunicacao OR communication OR comunicacion)	76
SCOPUS	((telemedicine OR telehealth OR zoom OR skype OR facetime OR videoconferencing OR "video call" OR "video chat") AND ("intensive care units" OR icu OR "critical care" OR "critical care units" OR "home for the aged") AND (communication)) AND NOT TITLE-ABS-KEY ("health personnel" OR staff)) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish") OR (LIMIT-TO (LANGUAGE , "Portuguese")))	212
WEB OF SCIENCE	((telemedicine OR telehealth OR zoom OR skype OR FaceTime OR videoconferencing OR "video call" OR "video chat") AND ("intensive care units" OR ICU OR "critical care" OR "critical care units" OR "home for the aged") AND communication)	87
PSYCINFO	telemedicine OR Any Field: telehealth OR Any Field: zoom OR Any Field: skype OR Any Field: videoconferencing OR Any Field: "video call" OR Any Field: facetime OR Any Field: "video chat") AND (Any Field: "intensive care unit" OR Any Field: ICU OR Any Field: "home for the aged") AND Any Field: communication)	18

Fonte: Autores.

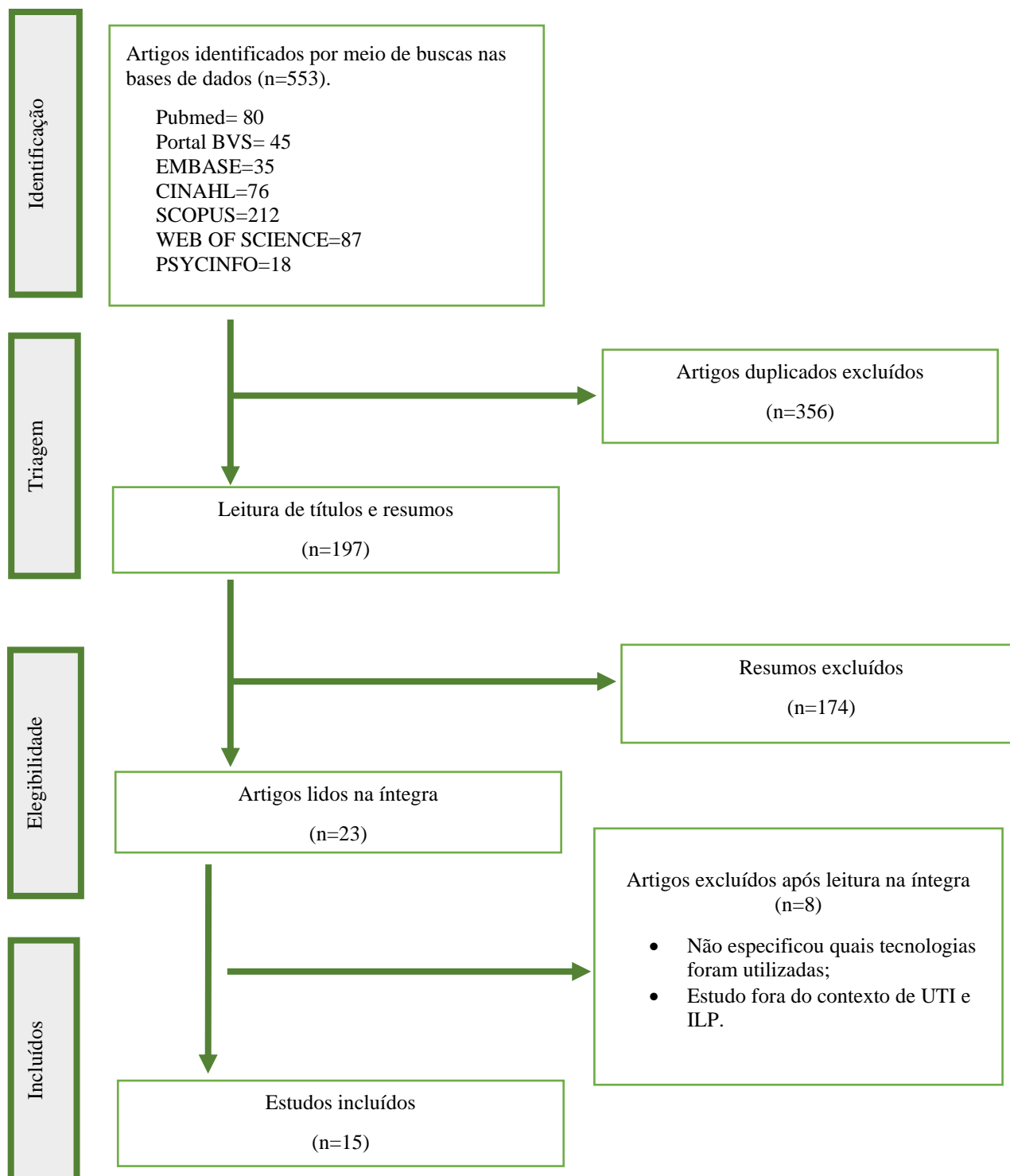
2.5 Extração dos dados

Os títulos e resumos dos artigos encontrados foram organizados em uma planilha do software EXCEL Microsoft Office 2013 e removidos os duplicados. Dois revisores independentes fizeram a triagem dos artigos pela leitura dos títulos e resumos, para identificar aqueles relevantes. Os artigos selecionados com base nos critérios de elegibilidade foram lidos na íntegra por ambos os revisores, a fim de selecionar a amostra final da revisão. Os dados desses estudos foram extraídos com base no formulário da *Cochrane Consumer and Communication Review Group* (The Cochrane Consumers & Communication Review Group, 2016) e analisados de maneira independente por dois revisores.

As informações dos artigos sobre autoria e ano das publicações, país de origem, objetivo, método, principais resultados e implicações foram utilizadas e estão descritas no Quadro 1 e na síntese qualitativa dos estudos. Tais dados foram extraídos de acordo com as recomendações de Arksey e O'Malley (Arksey & O'Malley, 2005) e analisados descritivamente por dois pesquisadores, que elaboraram temas principais para facilitar uma visão geral de toda a literatura. Optou-se pela apresentação sintética das características principais dos estudos analisados e temática dos resultados.

Foram capturados 553 artigos por meio das buscas nas bases de dados. Excluíram-se 356 publicações duplicadas, totalizando 197 arquivos únicos que tiveram seus títulos e resumos triados com base na pergunta de pesquisa, o que, por sua vez, levou à exclusão de 182 publicações, pois exploravam as tecnologias fora do ambiente de UTI e de ILP ou tecnologias utilizadas para fins educacionais da equipe e consultas médicas virtuais. Finalmente quinze estudos compuseram a amostra final da presente revisão. (Figura 2).

Figura 2 - Fluxograma PRISMA¹⁸ do processo de busca na literatura.



3. Resultados e Discussão

Foram incluídos 15 estudos, e suas principais características como: autoria, ano de publicação, país de origem, objetivo, método, principais resultados referentes as tecnologias utilizadas e seus desfechos.

O Quadro 1, apresenta as principais características dos estudos incluídos.

Quadro 1 - Principais características dos estudos incluídos.

Autoria, Ano, País.	Objetivo	Método	Tecnologias e programas utilizados	Desfechos e limitações
Noone C et al. 2020.(Noone et al., 2020) Irlanda.	Avaliar a eficácia das vídeos chamadas para reduzir o isolamento social e a solidão em idosos, sintomas de depressão e melhoria da qualidade de vida.	Revisão sistemática.	Vídeo chamadas Programas: não especificou.	Positivos: Baseado nas escalas: Escala de Solidão UCLA, Escala de Depressão Geriátrica e a Escala de Qualidade de Vida os resultados mostraram incertos. Autores sugerem que as vídeo chamadas podem resultar em pouca ou nenhuma diferença nas pontuações das escalas. Limitações: Não apresenta.
Epstein et al. 2015.(Epstein et al., 2015) Estados Unidos da América.	Avaliar a viabilidade de atualizações diárias do Skype ou FaceTime com pais de pacientes na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) e avaliar o potencial da intervenção para melhorar as relações pais-provedor de saúde	Métodos mistos pré / pós. Os pais receberam atualizações diárias por 5 dias.	Vídeoconferência e vídeo chamados. Programas: Skype e Face Time	Positivos: Possibilidade de fornecer atualizações para os pais quando eles não podem estar presentes na UTIN e pode ser usada para incluir os pais nas visitas à beira do leito. As vídeo conferência pode melhorar o relacionamento entre os pais e a equipe de saúde. Limitações: Não apresenta.
Epstein et al. 2017. (Epstein et al., 2017) Estados Unidos da América	Sintetizar os resultados da literatura publicada sobre o uso de tecnologia na UTIN para melhorar a comunicação e as interações entre profissionais de saúde, pais e bebês.	Revisão integrativa	videoconferência, videofone. Programas: Skype, Face Time, AngelEye e NICView Webcams.	Positivos: Melhora da comunicação e interações entre membros da equipe de saúde da UTIN, pais e bebês. Limitações: Não apresenta.
Yager et al. 2017.(Yager et al., 2017) Estados Unidos da América	Avaliar a viabilidade e o impacto da telemedicina para a participação remota dos pais em rondas de unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIP) quando os pais não podem estar presentes ao lado do leito de seus filhos.	Estudo prospectivo	Ipad- Telemedicina. Programas não específica.	Pontos positivos: Melhorou a segurança em relação aos cuidados de seus filhos e a comunicação com a equipe de cuidados. Limitações: Não apresenta.

Havenon et al. 2015.(de Havenon et al., 2015) Estados Unidos da América.	Avaliar a satisfação da família com reuniões familiares virtuais na unidade de terapia intensiva.	Estudo piloto prospectivo	Vídeo chamadas Programas: Skype	Positivos: Não deixar claro os benefícios, apenas ressaltar que “os benefícios são inúmeros e a equipe pretende usar esse estudo para aprimorar a assistência e estruturar melhor os próximos estudos.” Limitações: Não apresenta.
Ploeg et al. 2016.(Van der Ploeg et al., 2016)Austrália	Avaliar se o uso dos vídeos chamada é mais eficaz que a ligação telefônica (somente áudio) para o tratamento de comportamentos agitados nos idosos demenciados, residentes em asilos	Estudo piloto randomizado	Videochamadas. Programas: Skype	Positivos: Diminuição de delirium. Diminuição das agitações Maior envolvimento com os membros da família e os visitantes. Limitações: Não apresenta.
Low et al. 2013.(Low et al., 2013) Inglaterra.	Descrever a experiência de gerenciar os momentos de morte de um paciente em uma casa de repouso por meio da telemedicina.	Relato de caso	Videochamadas Programas: não específica.	Positivos: Eficaz no cuidado em final de vida, entre o paciente e seus cuidadores, até o último momento da vida. Limitações: Não apresenta.
Münch <i>et al.</i> 2020. (Münch et al., 2020)Alemanha.	Implementar as recomendações de cuidados paliativos, para os pacientes com COVID-19, em condições de restrições de visitas nas UTI.	Protocolo	Smartphone, tablets, notebooks, vídeo chamadas ou acesso as redes sociais. Programas: Skype (www.skype.com); Zoom (www.zoom.us); WhatsApp;	Positivos: Satisfação ao ouvir declarações de sentimento de solidariedade social com seus parentes e de outras pessoas. Aconselhamento individual e centrado no paciente sobre os desejos da terapia e apoio na tomada de decisão com relação a possíveis medidas de tratamento. Suporte no manuseio com o isolamento; Suporte com a possibilidade de não dizer adeus diretamente. Aconselhamento sobre as limitações da vida. Diminuição de possíveis reações, devido à situação, como medo, desmoralização, estresse e depressão. Autonomia do paciente na declaração do seu testamento e na procuração. Limitações: Não apresenta.

Estella <i>et al.</i> 2020.(Estella, 2020) Espanha.	Descrever as experiências da equipe da UTIs, sobre as estratégias utilizadas para as famílias dizerem adeus aos pacientes em condições de fim de vida.	Relato de caso	Videoconferência. Programas: não especifica.	Positivos: Melhora a comunicação entre médicos, pacientes e seus familiares que não podem visitá-los na UTI. Satisfação em acompanhar seus entes queridos no fim da vida. Limitações: Não apresenta.
Freeman- Sanderson <i>et al.</i> 2020. (Freeman- Sanderson et al., 2020) Austrália.	Verificar se a comunicação alterada pode deixar os pacientes vulneráveis a cuidados médicos comprometidos.	Relato de caso	Celulares+ auxílio da fonoaudiologia; Programas: não especifica.	Positivos: Permiti a visualização de expressões faciais e entonação de voz clara em chamadas de vídeo, melhorando o potencial de sucesso da comunicação. Diminuição de delirium, sensação de prazer e de calma. Diminuição de solidão e depressão. Limitações: Não apresenta.
Bains <i>et al.</i> 2021.(Bains et al., 2021) Estados Unidos da América.	Descrever a implementação rápida e a melhoria do processo sequencial (PI) de um serviço teleshospitalista centralizado para coordenar e otimizar o gerenciamento de um grande número de pacientes COVID-19 em um hospital da cidade de Nova York.	Estudo descritivo	Carrinhos equipados com tablets e câmeras panorâmicas-tilt-zoom (PTZ) de alta definição para comunicação por vídeo colocados em salas de isolamento COVID- 19. Programa: não especifica.	Positivos: Fortalecimento da comunicação paciente /cuidador e família. Melhorou a segurança da equipe. Melhorou os cuidados paliativos e os serviços de apoio ao paciente. Diminuiu Consumo de EPI e fluxos de trabalho clínicos simplificados. Os carrinhos também aumentaram o conforto do paciente e reduziram o custo psicológico do isolamento. Oportunidades de outras equipes, além da equipe UTI, de avaliar e de interagir com as equipes, através da telemedicina. Limitações: Não apresenta.
Anantham <i>et al.</i> 2020. (Anantham et al., 2020)Singapura.	Implantação de um protocolo de triagem para pacientes com indicação de UTI, durante a pandemia COVID-19.	Protocolo	Smartphone. Programas: não específica.	Positivos: Melhora da comunicação entre as equipes. Melhora no processo da triagem e na tomada de decisão, baseado em evidências. Diminuição dos riscos de infecção; Transparência na gestão de leitos e na comunicação entre equipe e família. Limitações: Não apresenta.

Negro <i>et al.</i> 2020. (Negro et al., 2020) Itália.	Avaliar se a vídeo chamada poderia ser um método para atenuar os efeitos negativos do isolamento. Criação de um protocolo de vídeo chamada na UTI entre pacientes e familiares.	Relato de caso (Letter to the Editor)	Tablet- Vídeo chamada Programas: não específica	<p>Positivos: Diminuição de delirium. Diminuir os efeitos negativos do isolamento. Diminuir o tempo do coma e de permanência na UTI. Oportunidade de reunião familiar na UTI.</p> <p>Limitações: Qualidade da conexão.</p>
Webb <i>et al.</i> 2020.(Webb et al., 2020) Inglaterra.	Descrever os resultados das vídeo chamados na UTI.	Relato de caso	iPads, Tablets- vídeo chamada; Programas: Face time.	<p>Positivos: Visita familiar virtual na UTI com troca de informações e experiência paciente/família/ equipe e conhecer a equipe multiprofissional. Melhora da interação e da comunicação, entre paciente, família e equipe multiprofissional.</p> <p>Limitações: Dificuldade das famílias na compreensão sobre os processos assistenciais Equipe confortar os familiares virtualmente; Privacidade do paciente e família (áudio das chamadas no ambiente) Acesso dos pacientes/familiares às ferramentas.</p>
Valley <i>et al.</i> 2020. (Valley et al., 2020) Estados Unidos da América.	Identificar as novas mudanças nas políticas de estratégias de visitação usadas para se comunicar com os familiares por causa do COVID-19.	Relato de caso (Letter to the Editor)	Tablets, Smartphones- ligações ou vídeo chamados. Programas:não específica	<p>Positivos: Redução de delirium e de sedativos. Familiares participam na tomada de decisão. Diminuição de depressão e ansiedade.</p> <p>Limitações: Restrição de acesso à tecnologia devido ao nível socioeconômico.</p>

Fonte: Autores.

Evidenciou-se que as publicações ocorreram entre os anos de 2017 à 2018, sendo que a maior parte delas no ano de 2020. O país com maior produção a respeito da temática foram os Estados Unidos da América. Quanto ao tipo de delineamento de pesquisa dos artigos avaliados, foram identificados estudos de relato de casos (40%), seguidos de outras abordagens como estudos prospectivos, randomizados, revisão sistemática, revisão integrativa e métodos mistos.

Para comunicação os aparelhos utilizados foram: tablets, Smartphones, iPads, notebook, carrinhos equipados com tablets e câmeras de alta resolução, através de programas ou aplicativos como: Skype, WhatsApp, Zoom, Face-time. A forma de comunicação mais prevalente foram: videochamadas, videoconferências, videofones e tele chamadas.

Não somente pacientes adultos se beneficiam do incremento tecnológico como estratégia de cuidar, como pode ser verificado, por meio de três estudos avaliaram a utilização da tecnologia como uma ferramenta de contato entre prestadores de cuidados e familiares de crianças internadas em UTI neonatal ou pediátrica.

As publicações enumeraram diversos benefícios da comunicação utilizando videochamadas e ligações telefônicas, entre elas destacam-se:

- Melhoria na comunicação entre médicos, pacientes e seus familiares que não podem visitá-los na UTI(Estella, 2020; Webb et al., 2020)
- Eficaz para o cuidado em final de vida vinculado a satisfação de familiares pela possibilidade de acompanhamento de entes queridos no fim da vida(Estella, 2020; Nelson et al., 2001)
- Diminuição de delirium, conforto, sensação de prazer e de calma(Bains et al., 2021; Negro et al., 2020)
- Diminuição de solidão, depressão e dos efeitos negativos do isolamento(Bains et al., 2021; Freeman-Sanderson et al., 2020)
- Diminuição do consumo de EPI e simplificação dos fluxos de trabalho clínicos(Bains et al., 2021)
- Diminuição o tempo do coma e de permanência na UTI(Negro et al., 2020)
- Diminuição da sedação, agitação(Valley et al., 2020)
- Melhora na segurança em relação aos cuidados de bebê internos em UTIN e comunicação com a equipe de cuidados(Yager et al., 2017)

As limitações relacionadas ao uso das tecnologias estiveram relacionadas a qualidade da conexão (Negro et al., 2020), privacidade da família e dos pacientes durante as videochamadas, acesso dos pacientes/familiares às ferramentas de comunicação (Webb et al., 2020), restrição de acesso à tecnologia devido ao nível socioeconômico.(Valley et al., 2020).

O adoecimento humano é um fenômeno complexo, sendo a internação um momento muito difícil, que interfere no equilíbrio familiar. É marcado por um período de sofrimento e que mobiliza sentimentos diversos como: solidão, desamparo, abandono e medo, desencadeando depressão, aumentando a incidência de desfechos negativos na evolução do paciente. Estabelecer vínculo profissional/paciente/família é uma forma de amenizar o isolamento que o ambiente da hospitalização acomete, bem como, auxiliar na reestruturação biopsicossocial da família. (Ribeiro C. G. et al., 2005). A comunicação eficaz melhora a satisfação da família, a confiança nos profissionais responsáveis pelo cuidado, a tomada de decisões clínicas e o bem-estar psicológico dos membros da família.(Negro et al., 2020).

Na presente revisão os estudos identificados que utilizaram recursos tecnológicos de comunicação nos cenários de pacientes críticos e não críticos, refletiram em diversos benefícios para a assistência ao paciente, maior aproximação da família ao estado clínico do paciente, diminuição de delirium, depressão e possíveis reações, como medo, estresse, e alívio do sofrimento.(Valley et al., 2020; Webb et al., 2020).

A melhora na qualidade da comunicação entre prestadores de cuidados, família e pacientes foi o aspecto chave no emprego da tecnologia como ferramenta, ressalta-se que a comunicação deficiente pode afetar a satisfação da família, a tomada de decisões clínicas e os resultados psicológicos dos membros da família. Assim, diminuir as barreiras de comunicação e proporcionar aos pacientes e familiares um cuidado humanizado, que aproxime a equipe multiprofissional dos familiares. (Negro et al., 2020; Ribeiro, et al., 2005; Valley et al., 2020; Wu & McGoogan, 2020).

Entre as populações neonatal e pediátrica o uso da telemedicina como ferramenta de apoio para comunicação de profissionais e pais, apontou efeitos positivos, na aproximação junto à equipe e foi associado à maior satisfação dos pais, melhores resultados para os pacientes e diminuição do estresse para pacientes e pais. (Yager et al., 2017). Estudo semelhante utilizando videoconferência em tempo real com os pais em uma Unidade de Terapia Neonatal (UTIN). mostrou-se viável para o acompanhamento dos familiares do quadro clínico, além de melhorar o relacionamento entre os pais e a equipe de saúde. (Epstein et al., 2015).

No entanto, as instituições das práticas de videochamadas trouxeram para alguns pais sensações como tristeza, culpa, desamparo, sentimento de potencialidade por não estar presente fisicamente com eles na UTIN. (Epstein et al., 2015, 2017). Ressalta-se que o envolvimento da família é vital para otimizar o apego entre famílias e bebês e para melhorar o desenvolvimento físico, cognitivo e socioemocional dos bebês. (Craig et al., 2015).

Outro cenário que demonstrou benefícios com o emprego de tecnologia foram as ILP. Nesse sentido, chamadas de vídeo por Skype entre idosos com demência e seus familiares, objetivando a diminuição de desorientação, demonstrou que as conversas por esta modalidade de interação eram mais focadas e de melhor qualidade do que a interação face a face ou apenas chamadas por exclusividade o áudio, resultando em diminuição de agitação do idoso. (Van der Ploeg et al., 2016).

Revisão realizada na Irlanda utilizando vídeo chamadas para diminuição do isolamento social e solidão entre idosos, mostrou que essa tecnologia tem pouco ou nenhum efeito sobre a solidão, assim como, na diminuição dos sintomas de depressão. A avaliação foi realizada utilizando a Escala de Solidão UCLA, Escala de Depressão Geriátrica e a Escala de Qualidade de Vida. (Noone et al., 2020).

A pandemia da COVID-19 trouxe algumas mudanças necessárias devido à sua transmissibilidade e a principal medida de combate além das precauções sanitárias, foi o isolamento, especialmente, quando o paciente apresenta quadro grave da doença. (Estella, 2020).

As mudanças e restrições nas políticas de visita hospitalar foram colocadas por razões de saúde pública para proteger pacientes, familiares e profissionais de saúde. No entanto, essa mudança dramática nas políticas de visita e práticas de comunicação teve implicações importantes para pacientes, familiares, médicos e cuidados de saúde em geral. (Valley et al., 2020).

Estudos relatam alta incidência de delirium em pacientes com COVID-19 em terapia intensiva. Quanto maior o delirium e maior durabilidade, piora dos prognósticos, como má recuperação cognitiva e aumento do comprometimento funcional. (Wu & McGoogan, 2020). Foi evidenciado que o acesso aos familiares pode reduzir delirium, uso de sedativos, índices de mortalidade, de prejuízo cognitivo e incapacidade funcional. (Anantham et al., 2020; Negro et al., 2020; Valley et al., 2020).

Assim, o emprego da tecnologia como estratégia para a visita virtual da família aos pacientes isolados devido a COVID-19 demonstrou-se útil, com desfechos positivos no estado mental e emocional dos pacientes e da família^{37,38}, outro aspecto é a possibilidade de o familiar participar de forma mais próxima dos processos de tomada de decisão, quando o paciente está em estado crítico, sem capacidade de tomada de decisão. (Valley et al., 2020).

4. Conclusão

A comunicação é considerada uma variável importante no cuidado de pacientes críticos e não críticos e de sua família. O uso de tecnologias de comunicação em ambientes que o paciente precisa ficar isolados de sua família tem sido bastante difundido e seus benefícios têm se apresentando promissores na clínica dos pacientes.

No estudo em tela, o uso de videochamadas através de aplicativos para pacientes restritos em UTI e ILP mostrou eficácia na aproximação familiar no cuidado ao paciente e de melhora do quadro clínico, como redução do *delirium*, coma e dosagens de sedação, melhores respostas ao tratamento, satisfação da família por acompanhar o estado clínico dos pacientes e credibilidade nas tomadas de decisão.

A realização de outros estudos que analisem melhor o impacto dessas tecnologias é de extrema importância, é necessário também aprimorar em investimentos tecnológicos nos serviços de saúde, para os pacientes que estão em condições de isolamento, é primordial, visto que alguns estudos trouxeram limitações importantes.

Referências

- Anantham, D., Chai-Lim, C., Zhou, J. X., & Phua, G. C. (2020). Operationalization of critical care triage during a pandemic surge using protocolized communication and integrated supportive care. *Journal of Intensive Care*, 8(1), 59. <https://doi.org/10.1186/s40560-020-00475-y>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Bains, J., Greenwald, P. W., Mulcare, M. R., Leyden, D., Kim, J., Shemesh, A. J., Bodnar, D., Farmer, B., Steel, P., Tanouye, R., Kim, J. W., Lame, M., & Sharma, R. (2021). Utilizing Telemedicine in a Novel Approach to COVID-19 Management and Patient Experience in the Emergency Department. *Telemedicine and E-Health*, 27(3), 254–260. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0162>
- Bowman, B. A., Back, A. L., Esch, A. E., & Marshall, N. (2020). Crisis Symptom Management and Patient Communication Protocols Are Important Tools for All Clinicians Responding to COVID-19. *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(2), e98–e100. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.03.028>
- Craig, J. W., Glick, C., Phillips, R., Hall, S. L., Smith, J., & Browne, J. (2015). Recommendations for involving the family in developmental care of the NICU baby. *Journal of Perinatology*, 35(S1), S5–S8. <https://doi.org/10.1038/jp.2015.142>
- Curtis, J. R., Patrick, D. L., Shannon, S. E., Treece, P. D., Engelberg, R. A., & Rubenfeld, G. D. (2001). The family conference as a focus to improve communication about end-of-life care in the intensive care unit: Opportunities for improvement. *Critical Care Medicine*, 29(Supplement), N26–N33. <https://doi.org/10.1097/00003246-200102001-00006>
- de Havenon, A., Petersen, C., Tanana, M., Wold, J., & Hoesch, R. (2015). A pilot study of audiovisual family meetings in the intensive care unit. *Journal of Critical Care*, 30(5), 881–883. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2015.05.027>
- Epstein, E. G., Arechiga, J., Dancy, M., Simon, J., Wilson, D., & Alhusen, J. L. (2017). Integrative Review of Technology to Support Communication With Parents of Infants in the NICU. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 46(3), 357–366. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2016.11.019>
- Epstein, E. G., Sherman, J., Blackman, A., & Sinkin, R. A. (2015). Testing the Feasibility of Skype and FaceTime Updates With Parents in the Neonatal Intensive Care Unit. *American Journal of Critical Care*, 24(4), 290–296. <https://doi.org/10.4037/ajcc2015828>
- Estella, Á. (2020). Compassionate Communication and End-of-Life Care for Critically Ill Patients with SARS-CoV-2 Infection. *The Journal of Clinical Ethics*, 31(2), 191–193. <https://doi.org/10.1086/JCE2020312191>
- Freeman-Sanderson, A., Rose, L., & Brodsky, M. B. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) cuts ties with patients' outside world. *Australian Critical Care*, 33(5), 397–398. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2020.08.001>
- Henrich, N. J., Dodek, P., Heyland, D., Cook, D., Rocker, G., Kutsogiannis, D., Dale, C., Fowler, R., & Ayas, N. (2011). Qualitative analysis of an intensive care unit family satisfaction survey*. *Critical Care Medicine*, 39(5), 1000–1005. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e31820a92fb>
- Kentish-Barnes, N., Chevret, S., & Azoulay, E. (2018). Guiding intensive care physicians' communication and behavior towards bereaved relatives: study protocol for a cluster randomized controlled trial (COSMIC-EOL). *Trials*, 19(1), 698. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-3084-7>
- Kleinpell, R. M. (2014). Improving communication in the ICU. *Heart & Lung*, 43(2), 87. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2014.01.008>
- Kon, A. A., Davidson, J. E., Morrison, W., Danis, M., & White, D. B. (2016). Shared Decision-Making in Intensive Care Units. Executive Summary of the American College of Critical Care Medicine and American Thoracic Society Policy Statement. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 193(12), 1334–1336. <https://doi.org/10.1164/rccm.201602-0269ED>
- Long, A. C., & Curtis, J. R. (2014). Quality of dying in the ICU: understanding ways to make it better. *Intensive Care Medicine*, 40(11), 1793–1793. <https://doi.org/10.1007/s00134-014-3512-4>

- Low, J. A., Beins, G., Lee, K. K., & Koh, E. (2013). Last moments of life: Can telemedicine play a role? *Palliative and Supportive Care*, 11(4), 353–355. <https://doi.org/10.1017/S1478951512000995>
- Marra, A., Ely, E. W., Pandharipande, P. P., & Patel, M. B. (2017). The ABCDEF Bundle in Critical Care. *Critical Care Clinics*, 33(2), 225–243. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2016.12.005>
- Münch, U., Müller, H., Deffner, T., von Schmude, A., Kern, M., Kiepke-Ziemes, S., & Radbruch, L. (2020). Empfehlungen zur Unterstützung von belasteten, schwerstkranken, sterbenden und trauernden Menschen in der Corona-Pandemie aus palliativmedizinischer Perspektive. *Der Schmerz*, 34(4), 303–313. <https://doi.org/10.1007/s00482-020-00483-9>
- Negro, A., Mucci, M., Beccaria, P., Borghi, G., Capocasa, T., Cardinali, M., Pasculli, N., Ranzani, R., Villa, G., & Zangrillo, A. (2020). Introducing the Video call to facilitate the communication between health care providers and families of patients in the intensive care unit during COVID-19 pandemia. *Intensive and Critical Care Nursing*, 60, 102893. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102893>
- Nelson, J. E. (2006). Improving comfort and communication in the ICU: a practical new tool for palliative care performance measurement and feedback. *Quality and Safety in Health Care*, 15(4), 264–271. <https://doi.org/10.1136/qshc.2005.017707>
- Nelson, J. E., Meier, D. E., Oei, E. J., Nierman, D. M., Senzel, R. S., Manfredi, P. L., Davis, S. M., & Morrison, R. S. (2001). Self-reported symptom experience of critically ill cancer patients receiving intensive care. *Critical Care Medicine*, 29(2), 277–282. <https://doi.org/10.1097/00003246-200102000-00010>
- Noone, C., McSharry, J., Smalle, M., Burns, A., Dwan, K., Devane, D., & Morrissey, E. C. (2020). Video calls for reducing social isolation and loneliness in older people: a rapid review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013632>
- Pun, B. T., Balas, M. C., Barnes-Daly, M. A., Thompson, J. L., Aldrich, J. M., Barr, J., Byrum, D., Carson, S. S., Devlin, J. W., Engel, H. J., Esbrook, C. L., Hargett, K. D., Harmon, L., Hielsberg, C., Jackson, J. C., Kelly, T. L., Kumar, V., Millner, L., Morse, A., ... Ely, E. W. (2019). Caring for Critically Ill Patients with the ABCDEF Bundle. *Critical Care Medicine*, 47(1), 3–14. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003482>
- Ribeiro C. G., Silva C. V. N. S., & Miranda, M. M. (2005). O paciente crítico em uma unidade de terapia intensiva: uma revisão da literatura. *Revista Mineira de Enfermagem*, 9(4)(1415–2762), 371–377.
- Rosa, R. G., Tonietto, T. F., da Silva, D. B., Gutierrez, F. A., Ascoli, A. M., Madeira, L. C., Rutzen, W., Falavigna, M., Robinson, C. C., Salluh, J. I., Cavalcanti, A. B., Azevedo, L. C., Cremonese, R. V., Haack, T. R., Eugênio, C. S., Dornelles, A., Bessel, M., Teles, J. M. M., Skrobik, Y., & Teixeira, C. (2017). Effectiveness and Safety of an Extended ICU Visitation Model for Delirium Prevention. *Critical Care Medicine*, 45(10), 1660–1667. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002588>
- Tan, E., Song, J., Deane, A. M., & Plummer, M. P. (2021). Global Impact of Coronavirus Disease 2019 Infection Requiring Admission to the ICU. *Chest*, 159(2), 524–536. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.10.014>
- The Cochrane Consumers & Communication Review Group. (2016). Cochrane Consumers and Communication. Data Extraction Template for Included Studies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Valley, T. S., Schutz, A., Nagle, M. T., Miles, L. J., Lipman, K., Ketcham, S. W., Kent, M., Hibbard, C. E., Harlan, E. A., & Hauschildt, K. (2020). Changes to Visitation Policies and Communication Practices in Michigan ICUs during the COVID-19 Pandemic. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 202(6), 883–885. <https://doi.org/10.1164/rccm.202005-1706LE>
- Van der Ploeg, E. S., Eppingstall, B., & O'Connor, D. W. (2016). Internet video chat (Skype) family conversations as a treatment of agitation in nursing home residents with dementia. *International Psychogeriatrics*, 28(4), 697–698. <https://doi.org/10.1017/S1041610215001854>
- Webb, H., Parson, M., Hodgson, L. E., & Daswani, K. (2020). Virtual visiting and other technological adaptations for critical care. *Future Healthcare Journal*, 7(3), e93–e95. <https://doi.org/10.7861/fhj.2020-0088>
- Wood G.J., Chaitin E., & Arnold R.M. (2020). Communication in the ICU: holding a family meeting. *UpToDate*.
- Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China. *JAMA*, 323(13), 1239. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
- Yager, P. H., Clark, M., Cummings, B. M., & Noviski, N. (2017). Parent Participation in Pediatric Intensive Care Unit Rounds via Telemedicine: Feasibility and Impact. *The Journal of Pediatrics*, 185, 181–186.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.02.054>