

Daniel Schneider<sup>1</sup>, Regis Goulart Rosa<sup>2</sup>, Rosa da Rosa Minho dos Santos<sup>2</sup>, Débora Vaccaro Fogazzi<sup>2</sup>, Gabriela Soares Rech<sup>2</sup>, Daiana Barbosa da Silva<sup>1</sup>, Mellina da Silva Terres<sup>1</sup>

1. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Porto Alegre (RS), Brasil.  
2. Hospital Moinhos de Vento - Porto Alegre (RS), Brasil.

# Efeitos da participação em rodadas interdisciplinares em unidades de terapia intensiva na satisfação familiar: Um estudo transversal

## RESUMO

**Objetivo:** Investigar se a participação da família em rodadas interdisciplinares à beira do leito da unidade de terapia intensiva afeta a satisfação familiar.

**Métodos:** Foi realizado um estudo transversal em uma unidade de terapia intensiva adulto mista com 56 leitos de hospital terciário no Sul do Brasil. De maio a junho de 2019, os familiares de pacientes internados na unidade de terapia intensiva por, pelo menos, 48 horas foram convidados a participar do estudo no momento da alta do paciente. A principal variável de exposição foi a participação em rodadas à beira do leito na unidade de terapia intensiva durante a internação na unidade de terapia intensiva. A satisfação familiar foi avaliada por meio da versão brasileira do *Family Satisfaction in the Intensive Care Unit*.

**Resultados:** Dos 234 indivíduos selecionados, 118 foram incluídos.

Destes, 11 participantes retiraram o consentimento. Foram avaliados 107 indivíduos; 58 (54%) relataram estar presentes durante as rodadas à beira do leito, e 49 (46%) relataram nunca estar presentes. A satisfação geral e a satisfação com o processo de tomada de decisão foram maiores entre as famílias presentes durante as rodadas do que entre as famílias ausentes ( $p = 0,01$  e  $p = 0,007$ , respectivamente).

**Conclusão:** A presença durante as rodadas interdisciplinares foi associada à melhora da satisfação geral e satisfação em relação ao processo de tomada de decisão. Esse desfecho indica que, para confirmar essa associação, devem-se direcionar esforços para realizar estudos com metodologias mais robustas.

**Descritores:** Cuidados críticos; Família; Satisfação pessoal; Satisfação do paciente; Inquéritos e questionários

## INTRODUÇÃO

Atender às necessidades dos pacientes e familiares e integrar seus valores aos cuidados prestados são considerados aspectos centrais da qualidade em cuidados críticos.<sup>(1-3)</sup> Os pacientes internados na unidade de terapia intensiva (UTI) frequentemente têm sua capacidade de participar da tomada de decisões limitada. Nesse contexto, os familiares geralmente são solicitados a atuarem como tomadores de decisão substitutos,<sup>(4-6)</sup> e sua satisfação pode ser considerada um indicador de avaliação e expectativas do paciente. Nas últimas duas décadas, vários estudos se concentraram na satisfação dos familiares na UTI.<sup>(7)</sup> Entre esses estudos, a comunicação entre os familiares e a equipe da UTI foi considerada um aspecto predominante.<sup>(1,2,8-11)</sup>

A inclusão de familiares nas rodadas interdisciplinares da UTI foi proposta e demonstrou melhorar a comunicação e a satisfação.<sup>(6,12-16)</sup> Essa prática é definida como a presença de familiares no quarto do paciente durante as rodadas e representa uma oportunidade de promover a tomada de decisão compartilhada.<sup>(6,17)</sup> Em um cenário de incerteza quanto à sobrevivência do paciente, os familiares desejam fácil acesso a informações detalhadas<sup>(18)</sup> e comunicação mais frequente com a equipe

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

Submetido em 30 de julho de 2022  
Aceito em 20 de março de 2023

### Autor correspondente:

Daniel Schneider  
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre  
Rua Sarmento Leite, 245  
CEP: 90050-170 - Porto Alegre (RS), Brasil  
E-mail: daniels.pesq@gmail.com

**Editor responsável:** Alexandre Biasi Cavalcanti

**DOI:** 10.5935/2965-2774.20230274-pt



da UTI,<sup>(9)</sup> o que pode ser alcançado com sua inclusão nas rodadas interdisciplinares. Além disso, há evidências de que informações contraditórias e falta de compreensão das informações clínicas estão associadas à diminuição da satisfação familiar.<sup>(11,19,20)</sup> Apesar de ser recomendada pela *Society for Critical Care Medicine* (SCCM),<sup>(3,21)</sup> os profissionais de saúde demonstram preocupação com a inclusão de familiares em rodadas, pois isso pode prolongar o tempo da rodada, limitar os detalhes da discussão e aumentar o estresse familiar.<sup>(12,22-24)</sup> Embora muitos estudos abordem a presença de familiares durante as rodadas interdisciplinares em UTIs pediátricas, ainda são escassos os dados sobre essa prática em UTIs adulto.<sup>(14,25)</sup>

Foi realizado um estudo com o objetivo de avaliar se a presença de familiares durante as rodadas interdisciplinares à beira do leito em UTI está associada à maior satisfação.

## MÉTODOS

### Desenho do estudo

De maio a junho de 2019, foi realizado um estudo transversal em uma UTI adulto mista com 56 leitos, com horário de visita flexível, em um hospital terciário, durante o qual os familiares de pacientes graves eram entrevistados na alta do paciente.

Embora a presença da família durante as rodadas interdisciplinares à beira do leito não fosse uma política da instituição que seguisse procedimentos padronizados adaptados ao público leigo, essa prática era amplamente incentivada, pois as famílias podiam ficar com os pacientes até 12 horas por dia. Além disso, no momento da internação do paciente na UTI, os familiares foram informados da política de visitas, que incluía a possibilidade de estarem presentes durante as rodadas interdisciplinares à beira do leito, quando fossem convidados.

### População de pacientes

Na triagem, foram selecionados todos os pacientes com alta planejada da UTI. Excluíram-se os pacientes que permaneceram na UTI por menos de 48 horas. Os familiares com mais de 18 anos de idade que falavam português e não tinham limitações cognitivas evidentes para responder à entrevista foram convidados a participar. Foram considerados familiares todos os indivíduos que visitassem o paciente na UTI, independentemente de sua relação com o paciente. Incluiu-se apenas um entrevistado por paciente. Como os procedimentos do estudo incluíam a entrevista realizada no momento da alta da UTI, os familiares dos pacientes que foram a óbito não foram incluídos, em respeito ao seu processo de luto.

No momento da inclusão, os objetivos do estudo foram descritos, os indivíduos foram informados de que sua participação era voluntária e anônima, e obteve-se, por escrito, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O Comitê de Revisão Institucional do Hospital Moinhos de Vento concedeu revisão ética e aprovou este estudo.

### Desenvolvimento do inquérito e coleta de dados

O inquérito foi realizado por meio de um questionário demográfico padronizado com os seguintes dados: idade, sexo, escolaridade, renda mensal e relação com o paciente. Além disso, perguntou-se aos familiares se eles eram tomadores de decisão substitutos.

Com o objetivo de saber sobre a presença durante as rodadas à beira do leito da UTI, também incluímos uma pergunta de “sim ou não” no questionário. Além disso, a frequência da participação foi avaliada por meio de uma escala Likert de cinco pontos, variando de “nunca” a “sempre”.

Neste estudo, foi utilizada a pesquisa validada *Family Satisfaction in the Intensive Care Unit* (FS-ICU) e suas duas subescalas para medir a satisfação geral: a satisfação com o atendimento e a satisfação com a tomada de decisões.<sup>(26)</sup> A administração da ferramenta FS-ICU baseia-se na classificação do entrevistado sobre sua experiência na UTI em uma escala de um a cinco. A média das primeiras 13 perguntas corresponde à subescala de satisfação com o atendimento, enquanto as últimas dez perguntas referem-se à subescala de satisfação com a tomada de decisões. Valores mais altos indicam maior satisfação, e a média de todas as perguntas fornece o índice geral de satisfação das famílias com a UTI.

O coeficiente alfa de Cronbach para as duas subescalas foi de 0,90 e 0,84, referentes à satisfação com o atendimento e à satisfação com a tomada de decisões, respectivamente. Esses números indicam boa consistência interna e mostram alta correlação entre os itens em cada dimensão de satisfação.

Os familiares qualificados foram convidados a participar de uma entrevista realizada por um assistente de pesquisa treinado. Após a obtenção do TCLE, os participantes receberam o formulário de coleta de dados e explicação oral sobre como preenchê-lo. No entanto, o assistente de pesquisa responsável pela inclusão permaneceu disponível para prestar apoio aos entrevistados, caso houvesse alguma dificuldade.

### Análise estatística

Para esse estudo observacional, o tamanho amostral foi determinado pelos recursos disponíveis. Assim, todos os familiares qualificados foram incluídos durante o período do estudo. Como nosso objetivo era avaliar a associação entre a presença familiar durante as rodadas e a satisfação,

concentramos as análises na comparação da pontuação do FS-ICU entre os grupos (familiares presentes nas rodadas à beira do leito *versus* ausentes), em relação a pesquisas anteriores.<sup>(9,27,28)</sup>

As características basais são expressas por meio de medianas e intervalos interquartis para variáveis contínuas, enquanto as categóricas são expressas por suas frequências relativas e absolutas. Utilizaram-se testes do qui-quadrado para comparar variáveis categóricas entre os grupos de estudo. A distribuição da amostra foi testada com o teste de Kolmogorov-Smirnov.<sup>(29)</sup> Para comparar as medianas do score FS-ICU, foi usado o teste de Wilcoxon-Mann-Whitney para duas amostras. As diferenças medianas são apresentadas usando um intervalo de confiança de 95% calculado, conforme recomendado para estudos observacionais.<sup>(30)</sup> A análise de dados foi realizada usando o *software* R, versão 4.0.2. Utilizou-se um nível de significância bilateral de 5% para todas as inferências estatísticas.

## RESULTADOS

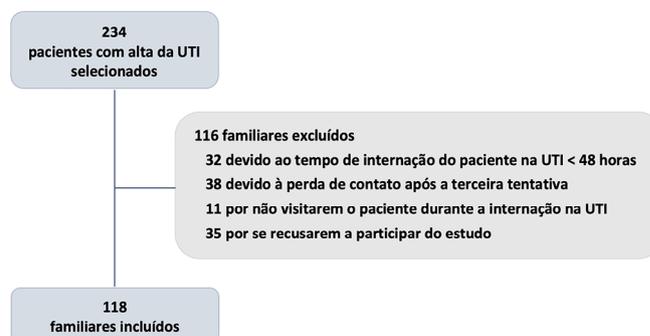
### Dados demográficos

O fluxograma da figura 1 mostra a inclusão dos participantes. Foram selecionados 234 familiares de pacientes com alta planejada da UTI. Após a verificação dos critérios de exclusão, foram incluídos 118 indivíduos. Desses, 11

retiraram o TCLE após sua inclusão no estudo. Assim, foram analisados os dados de 107 familiares. As características dos familiares participantes são apresentadas na tabela 1. Entre as características apresentadas na tabela 1, o único aspecto que apresentou diferença relevante foi a proporção quanto ao sexo entre os 58 (54,2%) familiares presentes nas rodadas interdisciplinares à beira do leito e os 49 (45,8%) ausentes.

### Índices de satisfação

As diferenças medianas nos escores do FS-ICU entre os grupos são mostradas na tabela 2. Os familiares presentes



**Figura 1** - Inclusão de familiares.

UTI - unidade de terapia intensiva.

**Tabela 1** - Características basais dos participantes do estudo

Características dos familiares	Todos os familiares (n = 107)	Familiares presentes durante as rodadas (n = 58)	Familiares ausentes durante as rodadas (n = 49)
Idade (anos)	55,05 ± 15,99	53,96 ± 14,82	57,73 ± 15,1
Faixa etária (anos)			
< 30	6 (5,6)	4 (6,9)	2 (4,1)
30 - 49	24 (22,4)	15 (25,9)	10 (20,4)
50 - 69	43 (40,2)	24 (41,4)	19 (38,8)
70+	18 (16,9)	8 (13,8)	10 (20,4)
Não informado	16 (14,9)	7 (12,0)	8 (16,3)
Sexo			
Masculino	23 (21,5)	9 (15,5)	14 (28,6)
Feminino	84 (78,5)	49 (84,5)	35 (71,4)
Escolaridade (anos)	16,38 ± 6,58	16,70 ± 7,21	16,01 ± 5,82
Renda mensal (R\$)	10.000 (5.625 - 19.875)	10.500 (8.000 - 15.000)	8.000 (5.000 - 20.000)
Relacionamento			
Companheiro(a)	47 (43,9)	29 (50,0)	18 (36,7)
Filho(a)	35 (31,8)	17 (29,3)	18 (36,7)
Pais	11 (10,3)	3 (5,2)	8 (16,3)
Irmãos	2 (1,9)	1 (1,7)	1 (2,0)
Netos	2 (1,9)	1 (1,7)	1 (2,0)
Outros	10 (9,3)	7 (12,1)	3 (6,1)
Mora com o paciente	64 (59,8)	38 (65,5)	26 (53,1)
Tomador de decisão substituto	85 (79,4)	44 (75,9)	41 (83,7)
Tempo de internação na UTI (dias)	4 (3 - 5)	4 (3 - 5)	4,5 (3 - 6)

UTI - unidade de terapia intensiva. Resultados expressos como média ± desvio-padrão, n (%) ou mediana (intervalo interquartil).

**Tabela 2** - Presença familiar durante as rodadas na unidade de terapia intensiva - efeitos sobre a satisfação

Índices de satisfação	Todos os familiares (n = 107)	Familiars presentes durante as rodadas (n = 58)	Familiars ausentes durante as rodadas (n = 49)	Diferença ajustada (IC95%)	Valor de p
Satisfação geral	87,5 (77,10 - 95,80)	90,75 (81,60 - 95,80)	82,90 (71,90 - 94,55)	-7,85 (-8,3 - -0,00005)	0,01*
Satisfação com a assistência	91,7 (79,20 - 98,20)	93,90 (86,05 - 98,20)	88,50 (75,0 - 98,20)	-5,4 (-11,3 - 0,99)	0,09
Satisfação com a tomada de decisões	85,0 (68,80 - 95,0)	86,25 (77,50 - 97,50)	75,0 (64,45 - 90,0)	-11,25 (-15,0 - -2,5)	0,007*

IC95% - intervalo de confiança de 95%. \*Diferença estatisticamente significativa considerando nível de significância bilateral de 5% para todas as inferências estatísticas (Mann-Whitney Wilcoxon). Resultados expressos como n (%) e mediana (intervalo interquartil).

durante as rodadas interdisciplinares à beira do leito apresentaram índice de satisfação geral significativamente melhor em comparação com os familiares ausentes (90,75 *versus* 82,90; diferença mediana de 7,85; intervalo de confiança de 95% [IC95%] -8,3 - -0,00005). A presença de familiares durante as rodadas também foi associada ao aumento da satisfação com a tomada de decisões (86,25 *versus* 75,00; diferença mediana de 11,25; IC95% -15,0 - -2,5). Os índices de satisfação com o atendimento não foram significativamente diferentes entre os entrevistados presentes durante as rodadas interdisciplinares em comparação com os entrevistados ausentes. A distribuição da frequência de participação nas rodadas interdisciplinares à beira do leito, dividida em “nunca” (49 participantes; 45,79%), “quase nunca” (17 participantes; 15,89%), “às vezes” (17 participantes; 15,89%), “várias vezes” (7 participantes; 6,54%) e “sempre” (17 participantes; 15,89%), foi muito heterogênea para inferir uma associação com os resultados das avaliações de satisfação.

## DISCUSSÃO

Neste estudo transversal, apesar de não ser uma política declarada da instituição, a presença de familiares durante as rodadas interdisciplinares da UTI foi associada a escores mais altos do FS-ICU quanto à satisfação geral e à tomada de decisões.

Embora sejam escassas as publicações sobre experiências em UTIs adulto com a presença de familiares durante rodadas interdisciplinares, esse achado está em conformidade com estudos disponíveis para assistência pediátrica e adulto, que mostraram melhores índices de satisfação associados à inclusão desses indivíduos nas rodadas.<sup>(12,13,31-34)</sup> Notavelmente, a literatura mostra que, em situações de incerteza quanto à sobrevivência do paciente, a falta de informações coesas, verdadeiras e oportunas constitui um dos principais fatores de estresse para familiares de pacientes internados em UTI e piora os índices de satisfação.<sup>(1,12)</sup> A presença de familiares durante as rodadas interdisciplinares na UTI, nas quais eles são incluídos na discussão de procedimentos e opções de tratamento, permite-lhes dispor de informações realistas e uma percepção geral do estado de saúde do paciente. Dispor

dessas informações pode otimizar sua capacidade de participar do processo de tomada de decisões.<sup>(6,25)</sup> Portanto, é plausível que o aumento da satisfação geral dos familiares presentes durante as rodadas tenha sido orientado pela melhora significativa na satisfação com a tomada de decisões, a qual provavelmente está associada a uma melhor comunicação com a equipe da UTI.<sup>(9,16)</sup>

Por outro lado, a satisfação com o atendimento não foi diferente entre os entrevistados presentes ou ausentes durante as rodadas interdisciplinares. Provavelmente, uma razão para esse resultado está relacionada ao fato de que os familiares podem coletar informações sobre o atendimento de outras formas que não a participação em rodadas, por exemplo, durante os momentos de rotina reservados ao esclarecimento do estado clínico do paciente ou em salas de conferência com os médicos.<sup>(33,35)</sup> Outra razão para a falta de diferença estatisticamente significativa pode ser o fato de não ter sido realizado um cálculo do tamanho amostral, incorrendo, assim, em um erro do tipo II.<sup>(36)</sup> As evidências mostram que o fluxo de trabalho no ambiente da UTI, que frequentemente é centrado em aspectos técnicos, contribui para a boa percepção de familiares sobre a qualidade do atendimento.<sup>(4)</sup> Assim, levantamos a hipótese de que informações importantes à elaboração da satisfação com o atendimento já estavam acessíveis aos familiares ausentes nas rodadas interdisciplinares a partir de outras fontes. Esse fato explica os resultados semelhantes no grupo participante.

Do ponto de vista da promoção de assistência centrada no paciente e na família,<sup>(17,25)</sup> nossos achados são importantes, porque corroboram a prestação de assistência individualizada, respeitando as crenças e as preferências dos indivíduos.<sup>(1,2)</sup> No entanto, a associação entre a presença de familiares durante as rodadas e os índices mais altos de satisfação é congruente com o cenário recente de estudos que destacam essa prática como possível medida para promover melhor comunicação com médicos e enfermeiros.<sup>(9)</sup>

Este estudo possui limitações. Primeiramente, os pesquisadores não controlaram a presença dos familiares durante as rodadas interdisciplinares na UTI, a qual dependia totalmente de convite da equipe da UTI e de aceitação voluntária dos

familiares. Assim, o estudo pode ter incorrido em viés de seleção, pois os familiares dispostos a participar das rodadas provavelmente tinham relacionamentos diferentes com a equipe da UTI e um entendimento diferente do cenário do que aqueles que optaram por não participar. Os dados sobre essa variável só foram obtidos por meio de entrevistas com os familiares, refletindo seu senso individual de participação. Portanto, não foi possível verificar com precisão o número de rodadas em que cada entrevistado esteve presente. Em segundo lugar, nossas análises não consideraram variáveis relativas às condições clínicas do paciente, que podem influenciar resultados como a satisfação familiar.<sup>(5)</sup> Em terceiro lugar, este foi um estudo realizado em um único centro, o que reduz a validade externa dos resultados, quando comparados a cenários diferentes. Por fim, é possível que haja causalidade reversa, pois a principal variável de exposição e os resultados foram avaliados ao mesmo tempo. Assim, pesquisas futuras devem se concentrar em estudos multicêntricos, com o objetivo de avaliar a influência de diferentes cenários de UTI. Além disso, devem ser realizados ensaios clínicos randomizados controlados com foco na inclusão de familiares nas rodadas de UTI como intervenção para fornecer informações mais consistentes sobre a influência da comunicação com diferentes integrantes da equipe da UTI e sua eficácia.

## CONCLUSÃO

A presença de familiares nas rodadas interdisciplinares à beira do leito está associada a melhores índices de satisfação familiar. Esse achado é consistente e reforça a importância de os formuladores de políticas de unidade de terapia intensiva se esforçarem em estudos intervencionistas mais robustos e que visem ao desenvolvimento de formas seguras e eficazes de incluir os familiares em rodadas interdisciplinares estruturadas, como maneira alternativa de melhorar a satisfação e fornecer apoio adequado a esses indivíduos.

## AGRADECIMENTOS

**Fonte de financiamento:** Hospital Moinhos de Vento - Porto Alegre (RS), Brasil.

## Contribuições dos autores

DI Schneider: desenho do estudo, maior parte da análise estatística, principal responsável pela redação do manuscrito; RG Rosa: principal delineador do estudo, análise estatística e redação do manuscrito; RRM Santos: coleta e interpretação dos dados, revisão do manuscrito; DV Fogazzi e DB Silva: coleta de dados, preenchimento do banco de dados e revisão do manuscrito; GS Rech: coleta de dados, preenchimento do banco de dados, análise estatística e revisão do manuscrito; MS Terres: colíder do projeto de

estudo, forneceu conhecimento importante sobre conceitos e avaliações de satisfação, suporte para análise estatística e redação do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. Azoulay E, Pochard F, Chevret S, Lemaire F, Mokhtari M, Le Gall JR, Dhainaut JF, Schlemmer B; French FAMIREA Group. Meeting the needs of intensive care unit patient families: a multicenter study. *Am J Respir Crit Care Med.* 2001;163(1):135-9.
2. Schmidt M, Azoulay E. Having a loved one in the ICU: the forgotten family. *Curr Opin Crit Care.* 2012;18(5):540-7.
3. Davidson JE, Aslakson RA, Long AC, Puntillo KA, Kross EK, Hart J, et al. Guidelines for Family-Centered Care in the Neonatal, Pediatric, and Adult ICU. *Crit Care Med.* 2017;45(1):103-28.
4. Azoulay E, Pochard F, Kentish-Barnes N, Chevret S, Aboab J, Adrie C, Annane D, Bleichner G, Bollaert PE, Darmon M, Fassier T, Galliot R, Garrouste-Orgeas M, Goulenok C, Goldgran-Toledano D, Hayon J, Jourdain M, Kaidomar M, Laplace C, Larché J, Liotier J, Papazian L, Poisson C, Reignier J, Saïdi F, Schlemmer B; FAMIREA Study Group. Risk of post-traumatic stress symptoms in family members of intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med.* 2005;171(9):987-94.
5. Aitken LM, Castillo MI, Ullman A, Engström Å, Cunningham K, Rattray J. What is the relationship between elements of ICU treatment and memories after discharge in adult ICU survivors? *Aust Crit Care.* 2016;29(1):5-14; quiz 15.
6. Au SS, Roze des Ordon AL, Parsons Leigh J, Soo A, Guienguere S, Bagshaw SM, et al. A multicenter observational study of family participation in ICU rounds. *Crit Care Med.* 2018;46(8):1255-62.
7. Stricker KH, Kimberger O, Brunner L, Rothen HU. Patient satisfaction with care in the intensive care unit: can we rely on proxies? *Acta Anaesthesiol Scand.* 2011;55(2):149-56.
8. Fumis RR, Ranzani OT, Martins PS, Schettino G. Emotional disorders in pairs of patients and their family members during and after ICU stay. *PLoS One.* 2015;10(1):e0115332.
9. Shaw DJ, Davidson JE, Smilde RI, Sondoozi T, Agan D. Multidisciplinary team training to enhance family communication in the ICU. *Crit Care Med.* 2014;42(2):265-71.
10. Bäckman CG, Walther SM. Use of a personal diary written on the ICU during critical illness. *Intensive Care Med.* 2001;27(2):426-9.
11. Bäckman CG, Orwelius L, Sjöberg F, Fredrikson M, Walther SM. Long-term effect of the ICU-diary concept on quality of life after critical illness. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2010;54(6):736-43.
12. Aronson PL, Yau J, Helfaer MA, Morrison W. Impact of family presence during pediatric intensive care unit rounds on the family and medical team. *Pediatrics.* 2009;124(4):1119-25.
13. Jacobowski NL, Girard TD, Mulder JA, Ely EW. Communication in critical care: family rounds in the intensive care unit. *Am J Crit Care.* 2010;19(5):421-30.
14. Cypress BS. Family presence on rounds: a systematic review of literature. *Dimens Crit Care Nurs.* 2012;31(1):53-64.
15. Thébaud V, Lecorguillé M, Roué JM, Sizun J. Healthcare professional perceptions of family-centred rounds in French NICUs: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2017;7(6):e013313.
16. Gupta PR, Perkins RS, Hascall RL, Shelak CF, Demirel S, Buchholz MT. The effect of family presence on rounding duration in the PICU. *Hosp Pediatr.* 2017;7(2):103-7.
17. Davidson JE, Powers K, Hedayat KM, Tieszen M, Kon AA, Shepard E, Spuhler V, Todres ID, Levy M, Barr J, Ghandi R, Hirsch G, Armstrong D; American College of Critical Care Medicine Task Force 2004-2005, Society of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for support of the family in the patient-centered intensive care unit: American College of Critical Care Medicine Task Force 2004-2005. *Crit Care Med.* 2007;35(2):605-22.

18. Freitas KS, Kimura M, Ferreira KA. Family members' needs at intensive care units: Comparative analysis between a public and a private hospital. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2007;15(1):84-92.
19. Frosch DL, Kaplan RM. Shared decision making in clinical medicine: past research and future directions. *Am J Prev Med*. 1999;17(4):285-94.
20. Clarke EB, Curtis JR, Luce JM, Levy M, Danis M, Nelson J, Solomon MZ; Robert Wood Johnson Foundation Critical Care End-Of-Life Peer Workgroup Members. Quality indicators for end-of-life care in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2003;31(9):2255-62.
21. Muething SE, Kotagal UR, Schoettker PJ, Gonzalez del Rey J, DeWitt TG. Family-centered bedside rounds: A new approach to patient care and teaching. *Pediatrics*. 2007;119(4):829-32.
22. Rappaport DI, Cellucci MF, Leffler MG. Implementing family-centered rounds: Pediatric residents' perceptions. *Clin Pediatr (Phila)*. 2010;49(3):228-34.
23. Santiago C, Lazar L, Jiang D, Burns KE. A survey of the attitudes and perceptions of multidisciplinary team members towards family presence at bedside rounds in the intensive care unit. *Intensive Crit Care Nurs*. 2014;30(1):13-21.
24. Au SS, Roze des Ordon A, Soo A, Guienguere S, Stelfox HT. Family participation in intensive care unit rounds: Comparing family and provider perspectives. *J Crit Care*. 2017;38:132-6.
25. Goldfarb MJ, Bibas L, Bartlett V, Jones H, Khan N. Outcomes of patient- and family-centered care interventions in the icu: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med*. 2017;45(10):1751-61.
26. Wall RJ, Engelberg RA, Downey L, Heyland DK, Curtis JR. Refinement, scoring, and validation of the Family Satisfaction in the Intensive Care Unit (FS-ICU) survey. *Crit Care Med*. 2007;35(1):271-9.
27. Pagnamenta A, Bruno R, Gemperli A, Chiesa A, Previsdomini M, Corti F, et al. Impact of a communication strategy on family satisfaction in the intensive care. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2016;60(6):800-9.
28. Frivold G, Slettebø Å, Heyland DK, Dale B. Family members' satisfaction with care and decision-making in intensive care units and post-stay follow-up needs—a cross-sectional survey study. *Nurs Open*. 2017;5(1):6-14.
29. Lilliefors HW. On the Kolmogorov-Smirnov Test for Normality with Mean and Variance Unknown. *J Am Stat Assoc*. 1967;62(318):399-402.
30. Vandembroucke JP, von Elm E, Altman DG, Gøtzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ, Poole C, Schlesselman JJ, Egger M; STROBE Initiative. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *PLoS Med*. 2007;4(10):e297.
31. Rotman-Pikielny P, Rabin B, Amoyal S, Mushkat Y, Zissin R, Levy Y. Participation of family members in ward rounds: Attitude of medical staff, patients and relatives. *Patient Educ Couns*. 2007;65(2):166-70.
32. Knoderer HM. Inclusion of parents in pediatric subspecialty team rounds: attitudes of the family and medical team. *Acad Med*. 2009;84(11):1576-81.
33. Landry MA, Lafrenaye S, Roy MC, Cyr C. A randomized, controlled trial of bedside versus conference-room case presentation in a pediatric intensive care unit. *Pediatrics*. 2007;120(2):275-80.
34. Phipps LM, Bartke CN, Spear DA, Jones LF, Foerster CP, Killian ME, et al. Assessment of parental presence during bedside pediatric intensive care unit rounds: effect on duration, teaching, and privacy. *Pediatr Crit Care Med*. 2007;8(3):220-4.
35. Carlson EB, Spain DA, Muhtadie L, McDade-Montez L, Macia KS. Care and caring in the intensive care unit: family members' distress and perceptions about staff skills, communication, and emotional support. *J Crit Care*. 2015;30(3):557-61.
36. Rothman KJ. No adjustments are needed for multiple comparisons. *Epidemiology*. 1990;1(1):43-46.