

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo deste documento será disponibilizado somente a partir de 17/12/2027.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU

Isabella Camargo de Faro Diniz

Conhecimento de familiares de pacientes críticos acerca da Injúria Renal Aguda.

Trabalho de Conclusão de Residência em Enfermagem em Cuidados Críticos, realizado na Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, para obtenção do título de Enfermeiro especialista em cuidados críticos.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Mariele Gobo de Oliveira

BOTUCATU

2025

Isabella Camargo de Faro Diniz

**CONHECIMENTO DE FAMILIARES DE PACIENTES
CRÍTICOS ACERCA DA INJÚRIA RENAL AGUDA**

Trabalho de Conclusão de Residência em Enfermagem em Cuidados Críticos, realizado na Faculdade de Medicina de Botucatu – “Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho”, como requisito para obtenção do Título de Enfermeiro Especialista em Cuidados Críticos.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Mariele Gobo de Oliveira

Co-orientadora: Enfa. Ms. Daniele Aparecida Elias da Silva

BOTUCATU

2025

FICHA CATALOGRÁFICA

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSANGELA APARECIDA LOBO-CRB 8/7500

Diniz, Isabella Camargo de.

Conhecimento de familiares de pacientes críticos acerca da injúria renal aguda / Isabella Camargo de Faro Diniz. - Botucatu, 2025.
38 p.

Trabalho acadêmico (Residência em Enfermagem em Cuidados Críticos) -
Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu.
Orientador(a) : Mariele Gobo de Oliveira

1. Injúria renal aguda. 2. Hemodiálise. 3. Unidades de terapia intensiva.
I. Título.

Isabella Camargo de Faro Diniz

**CONHECIMENTO DE FAMILIARES DE PACIENTES CRÍTICOS ACERCA DA
INJÚRIA RENAL AGUDA**

**Trabalho de Conclusão de Residência apresentado à Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Medicina de Botucatu, para obtenção do
título de Especialista em Cuidados Críticos.**

Data da defesa: 17/12/2025

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Mariele Gobo De Oliveira

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Medicina de
Botucatu

Prof. Dra. Fernanda Maria Alves Lima

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Medicina de
Botucatu

Me. Nataly Leão de Araújo

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a toda a minha família e amigos, mas principalmente aqueles que serviram de apoio para eu chegar até aqui.

A minha mãe, por todo o apoio que me deu desde quando escolhi seguir a área da enfermagem.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado muita saúde e força para superar todos os obstáculos e chegar até o final da residência.

Agradeço a minha família, em especial a minha mãe, por todo apoio prestado durante a minha graduação e residência. Tiveram momentos difíceis que se não fossem eles talvez eu não tivesse conseguido chegar até onde cheguei.

À minha orientadora Prof^a Dr^a Mariele Gobo de Oliveira por toda ajuda, disponibilidade e paciência durante a elaboração deste trabalho.

À todos os professores e preceptores da residência que dispuseram de seus conhecimentos e vivências para que todos os residentes pudessem se tornar profissionais exemplares dentro da área de cuidados críticos.

À todos os meus colegas e amigos que fizeram parte da minha especialização e que chegaram comigo até o final, tornando todo o processo mais leve e divertido. Em especial aos meus colegas de turma da residência Ana Flávia, Ana Paula, Lucas, Natália e Tamara, que acabaram se tornando minha família aqui em Botucatu durante esses dois anos, e que em muitos momentos foram o meu alicerce.

À Faculdade de Medicina de Botucatu e ao Departamento de Enfermagem por disponibilizarem recursos para um programa de residência com tanta excelência.

RESUMO

Introdução: A Injúria Renal Aguda (IRA) é comum em pacientes críticos e é definida como uma redução súbita da função renal, muitas vezes necessitando de terapias de Suporte Renal Agudo. Por apresentar alta prevalência e elevada mortalidade em UTIs, o entendimento da doença e do tratamento torna-se essencial. O conhecimento dos familiares favorece participação ativa no cuidado, melhora a comunicação, reduz ansiedade e fortalece a confiança na equipe, sendo fundamental para decisões alinhadas às necessidades do paciente.

Objetivo: Verificar o conhecimento de familiares de pacientes críticos acerca da IRA dialítica. **Método:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo e prospectivo, elaborado segundo as normas do enunciado *Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology* (STROBE), realizado nas salas de espera das UTI's do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB) entre os meses de setembro de 2024 a dezembro de 2025. Teve como participantes familiares de pacientes internados submetidos a tratamento dialítico. **Resultados:** Foram incluídos 26 pacientes no estudo, majoritariamente homens, idosos e com vários dias de internação em UTI. A maioria utilizou drogas vasoativas, suporte ventilatório invasivo e realizou hemodiálise por mais de três dias. Entre os familiares, prevaleceram mulheres, de 31 a 45 anos, com ensino superior e renda acima de três salários mínimos. Embora quase todos afirmassem ter recebido informações sobre a terapia, houve maior conhecimento sobre a hemodiálise e função renal, e menor conhecimento sobre métodos dialíticos alternativos. **Conclusão:** Os resultados reforçam a necessidade de estratégias educativas mais claras e contínuas para melhorar a compreensão familiar sobre o tratamento. A atuação mais ativa da equipe de enfermagem na comunicação, bem como o uso de materiais informativos acessíveis e linguagem não técnica, pode favorecer a maior compreensão dos familiares.

PALAVRAS-CHAVE: Injúria Renal Aguda; Diálise Renal; Unidades de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Introduction: Acute Kidney Injury (AKI) is common in critically ill patients and is defined as a sudden reduction in renal function, often requiring Acute Renal Support therapies. Due to its high prevalence and high mortality in ICUs, understanding the disease and its treatment becomes essential. Family knowledge promotes active participation in care, improves communication, reduces anxiety, and strengthens trust in the team, being fundamental for decisions aligned with the patient's needs. **Objective:** To verify the knowledge of family members of critically ill patients regarding dialysis-dependent AKI. **Method:** This is an observational, descriptive, and prospective study, conducted according to the *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)* guidelines, carried out in the waiting rooms of the ICUs of the Hospital das Clínicas of the Faculty of Medicine of Botucatu (HCFMB) between September 2024 and December 2025. Participants were family members of hospitalized patients undergoing dialysis treatment. **Results:** 26 patients were included in the study, mostly elderly men with several days of ICU hospitalization. Most used vasoactive drugs, invasive ventilatory support, and underwent hemodialysis for more than three days. Among family members, women aged 31 to 45 years, with higher education and income above three minimum wages, predominated. Although almost all stated they had received information about the therapy, there was greater knowledge about hemodialysis and renal function, and less knowledge about alternative dialysis methods. **Conclusion:** The results reinforce the need for clearer and more continuous educational strategies to improve family understanding of the treatment. A more active role of the nursing team in communication, as well as the use of accessible informational materials and non-technical language, can promote greater understanding among family members.

KEYWORDS: Acute Kidney Injury; Renal Dialysis; Intensive Care Units.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	13
2.1. Objetivo Geral	13
2.2. Objetivos Específicos	13
3. MÉTODOS	14
3.1 Tipo de estudo	14
3.2 Local do estudo	14
3.3 Participantes	14
3.4 Coleta de dados	15
3.5 Tamanho amostral	16
3.6 Análise de dados	16
3.7 Procedimentos éticos	17
4. RESULTADOS	18
Qual das alternativas descreve corretamente a função dos rins?	21
5. DISCUSSÃO	24
6. CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	27

1. INTRODUÇÃO

Paciente crítico pode ser definido como aquele que se encontra em risco iminente de morte ou perda de função de órgão ou parte do sistema, assim como aquele que se apresenta com fragilidade clínica decorrente de trauma ou outras condições que necessitam de cuidados imediatos¹. Requerem cuidados específicos em unidades especializadas, como a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e a Unidade de Cuidado Intermediário (UCI)². Essas unidades são definidas como responsáveis pelo atendimento integral aos pacientes críticos, que necessitam de cuidados intensivos, monitorização ininterrupta durante 24 horas e assistência integral de profissionais de diversas áreas da saúde².

Dentro das UTIs é possível encontrar pacientes com comorbidades e causas de internação diferentes. No geral, estudos recentes trazem as doenças crônicas não transmissíveis, como a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus, doenças do sistema circulatório e respiratório, sepse e trauma como as responsáveis pela maioria das internações³⁻⁶.

Durante o período de internação, o paciente está sujeito ao desenvolvimento de diferentes tipos de agravos, dependendo de sua condição clínica, sendo um dos principais a Injúria Renal Aguda (IRA), que ocorre em cerca de um a dois terços em pacientes críticos⁷. A IRA é definida pela diminuição súbita da função renal, determinada pelo aumento dos níveis séricos de creatinina e diminuição do débito urinário⁸. De acordo com a definição *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO), a IRA pode ser classificada em três estágios. O estágio 1 é caracterizado pelo aumento de creatinina em cerca de 0,3mg/dL durante 48 horas ou 1,5 vezes da linha de base num período de até sete dias e a diminuição de 0,5 mL/Kg/h de diurese por 6 horas⁹. No estágio 2 ocorre o aumento de creatinina cerca de 2 a 2,9 vezes em relação ao valor basal e diminuição da diurese a 0,5 mL/Kg/h durante 12 horas ou mais. O estágio 3 é considerado o mais prevalente em pacientes críticos, sendo caracterizado pelo aumento de creatinina sérica em 4,5 mg/dL ou 3 vezes a linha do valor basal e diminuição da diurese em 0,3 mL/Kg/h ou anúria por mais de 12 horas, além disso, é neste estágio onde a grande parte dos pacientes necessitam de Suporte Renal Agudo (SRA) para a recuperação da função renal^{5,9,10}. A IRA pode ser desenvolvida a partir de diversos fatores sendo a sepse, doenças cardiovasculares e pulmonares, o trauma, pacientes em pós operatório,

o uso de drogas nefrotóxicas, drogas vasoativas e ventilação mecânica, os principais fatores para o seu desenvolvimento ^{6,11-13}.

A prevalência da IRA em pacientes hospitalizados gira em torno de 7% a 18%, enquanto que nas UTIs esse número pode chegar a 50% dos casos¹⁴. Quanto à epidemiologia global, um estudo norte americano mostrou que em 2015 o número de pacientes hospitalizados com IRA na América do Sul foi de 31%, possuindo uma das maiores incidências comparado a outros continentes⁷. Em pacientes críticos, a IRA possui uma alta taxa de mortalidade, sendo maior a taxa em pacientes em estágio 3, podendo chegar a até mais de 50% a porcentagem de óbitos em uma UTI e, quando relacionado a terapia de SRA, este valor pode chegar a mais de 70%. ^{5,6,10,11}

O tratamento inicial da IRA é focado na melhora da perfusão renal e no cuidado de fatores desencadeantes, como a hipotensão e a hipovolemia. A monitorização contínua da função renal e o uso de estratégias de reidratação são essenciais para garantir maior eficácia do tratamento e maior redução de complicações¹⁵. Nos casos mais graves é necessário o uso das terapias de SRA como forma de tratamento, como a hemodiálise e a diálise peritoneal¹⁶.

A diálise peritoneal (DP) é uma forma de tratamento no qual é utilizado o peritônio, membrana natural que reveste o abdômen, como dialisador, removendo toxinas e excesso de fluidos do sangue. Já a hemodiálise (HD) tem como objetivo realizar a filtração do sangue de forma extracorpórea através de uma máquina que substitui as funções renais, retirando toxinas do sangue e retornando filtrado para a circulação sanguínea¹⁷.

Durante as terapias de SRA o paciente está submetido aos cuidados de uma equipe multiprofissional especializada tanto em conhecimento prático quanto teórico. A equipe de enfermagem desempenha importante papel de destaque no manejo de pacientes em SRA devido estar mais próximos durante todo o procedimento, desempenhando uma assistência segura e de qualidade¹⁶. Outra função do enfermeiro durante a SRA é a de educador, com o objetivo de fazer com que o usuário e/ou a família entenda todo o processo ao qual está sendo submetido¹⁸.

O conhecimento dos familiares sobre a situação de saúde do paciente em estado crítico é importante para favorecer uma participação mais ativa no cuidado e reduzir a ansiedade diante do quadro clínico. De acordo com um estudo, a participação da família em atividades essenciais de cuidado na UTI depende diretamente da forma como recebem informações claras, contínuas e compreensíveis da equipe de saúde, o que fortalece a confiança mútua e melhora a experiência de todos os envolvidos. Assim, uma comunicação eficaz torna-se

elemento central para a humanização do cuidado e para o alinhamento das decisões com as necessidades do paciente¹⁹.

Famíliares de pacientes com Doença Renal Crônica (DRC) muitas vezes têm pouco conhecimento sobre o diagnóstico e prognóstico da doença, o que acaba intensificando a carga psicológica e afastando os mesmos do cuidado com o paciente²⁰. Já em familiares de pacientes com IRA, o tema é pouco abordado, havendo pouca informação disponível sobre o nível de conhecimento dos mesmos.

O conhecimento referente à terapia de SRA em pacientes com IRA é essencial, pois permite que eles compreendam o tratamento, seus objetivos e possíveis efeitos colaterais que possam vir a acontecer durante o processo. Estudos mostram uma lacuna entre a comunicação efetiva e o compartilhamento de informações do quadro do paciente, fazendo com que a informação não chegue de forma efetiva para os familiares^{21,22}.

Considerando a escassez na literatura sobre o conhecimento de familiares acerca da IRA e do tratamento dialítico dos pacientes críticos, desenvolver pesquisas que investiguem tais temas no contexto brasileiro é importante para a construção de melhores práticas de comunicação entre profissional da saúde e familiares.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria N2.338, de 3 de outubro de 2011. Estabelece diretrizes e cria mecanismos para a implantação do componente Sala de Estabilização (SE) da Rede de Atenção às Urgências. 2011.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS N2.862, de 29 de dezembro de 2023. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS n 3, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre as Unidades de Terapia Intensiva - UTI e as Unidades de Cuidado Intermediário - UCI, destinadas ao cuidado progressivo do paciente crítico, grave ou de alto risco ou moderado no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. 2023.
3. Miranda ML de C, Almeida F das A de C, Amorim EH, Carvalho ANLC, Costa CC, Cruz RA de O. Perfil de pacientes de uma unidade de terapia intensiva de adultos de um município paraibano. *Enfermería Actual de Costa Rica* [Internet]. 2021 [citado em 17 set 2024]; (40): 42910.
4. Corrêa GP, Rabito LBF, Ciccheto JRM, Salci MA, Moura DR de O, Sanches R de CN. Perfil clínico-epidemiológico de los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos de un hospital escuela . *Enf Global* [Internet]. 2024 [citado em 17 set 2024];23(2):495-533.
5. Srisawat N, Kulvichit W, Mahamitra N, Hurst C, Praditpornsilpa K, Lumlertgul N, et al. SEA-AKI study group. The epidemiology and characteristics of acute kidney injury in the Southeast Asia intensive care unit: a prospective multicentre study. *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. 2020 [citado em 17 set 2024]; 35(10): 1729–1738.
6. Inda-Filho AJ, Ribeiro HS, Vieira EA, Ferreira AP. Epidemiological profile of acute kidney injury in critically ill patients admitted to intensive care units: A Prospective Brazilian Cohort. *Brazilian Journal of Nephrology* [Internet]. 2021 [citado em 17 set 2024]; 43(4): 580–585.
7. Hoste EAJ, Kellum JA, Selby NM, Zarbock A, Palevsky PM, Bagshaw SM, Goldstein SL, Cerdá J, Chawla LA. Global epidemiology and outcomes of acute kidney injury. *Nat Rev Nephro* [Internet]. 2018 [citado em 17 set 2024]; 14(10): 607-625.
8. Kellum JA, Romagnani P, Ashuntantang G, Ronco C, Zarbock A, Anders HJ. Acute Kidney Injury. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2021 [citado em 20 set 2024]; 7: 52.
9. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. *Kidney International Supplements* [Internet]. 2012 [citado em 20 set 2024]; 2: 1. Doi:10.1038/kisup.2012.1

10. Silva MEC, Silva SAM, Pasquini JFG, Masiero V de O, Garcia LHR, Prado FA, Rodrigues R, Pereira DA. Pacientes hospitalizados com injúria renal aguda: estudo de coorte. *Enferm Bras* [Internet]. 2023 [citado em 20 set 2024]; 22(3): 370-80.
11. Lopes D, Schran L da S, Oliveira JLC, Oliveira RBSR, Fernandes LM. Fatores de risco/causais para insuficiência renal aguda em pacientes internados em terapia intensiva. *Enfermagem Brasil* [Internet]. 2018 [citado em 28 set 2024]; 17(4): 336-45.
12. Zhang J, Qi M, Ma L, Zhang K, Liu D, Liu D. [Construction and validation of a risk nomogram for sepsis-associated acute kidney injury in intensive care unit]. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue* [Internet]. 2024 [citado em 28 set 2024]; 36(8): 801-807.
13. Prowle JR, Forni LG, Bell M, Chew MS, Edwards M, Grams ME, Grocott MPW, Liu KD, McIlroy D, Murray PT, Ostermann M, Zarbock A, Bagshaw SM, Bartz R, Bell S, Bihorac A, Gan TJ, Hobson CE, Joannidis M, Koyner JL, Levett DZH, Mehta RL, Miller TE, Mythen MG, Nadim MK, Pearse RM, Rimmelé T, Ronco C, Shaw AD, Kellum JA. Postoperative acute kidney injury in adult non-cardiac surgery: joint consensus report of the Acute Disease Quality Initiative and PeriOperative Quality Initiative. *Nat Rev Nephrol* [Internet]. 2021 [citado em 28 set 2024]; 17(9): 605-618.
14. Guimarães PHB, Couto BBP, Rodrigues FAJ, Branco GGG, Ohana GGAS, Magalhaes IM, Montanha IS, Medeiros KLL, Torquato LB, Magalhães LA, Trillo MLN, Silva MC, Rosenthal ST, Sena TL, Rodrigues TAJ. Injúria Renal Aguda: epidemiologia, fisiopatologia e abordagens terapêuticas. *Brazilian Journal of Health and Biological Science*. [Internet]. 2024 [citado 26 nov 2025]; 1(1): 01-20.
15. Ribeiro V, Fonseca Fernandes JH, Santo Pessoa V, Rolins Costa LF, da Silva Borges CR, Moreira Queiroz S, de Moura Sousa Ítalo, da Silva Araujo T, Soares Guimarães L, Fortuna Kalil de Faria IA, Freitas Ribeiro E, Gonçalves Calixto B. Diretrizes atuais para o tratamento da lesão renal aguda. *Braz. J. Implantol. Health Sci.* [Internet]. 2024 [citado 28 set 2024]; 6(8): 2938-46.
16. Reis T, Colares VS, Rocha E, Younes-Ibrahim M, Lima EQ, Andrade L da C, Ponce D, Suassuna JHR, Yu L. Injúria renal aguda e métodos de suporte: padronização da nomenclatura. *J Bras Nefrol.* [Internet]. 2022 [citado em 17 out 2024]; 44(3): 434-42.
17. Matos JP, Fazenda J. Mecanismos da hemodiálise e diálise peritoneal. *Research, Society and Development*. [Internet]. 2022 [citado em 26 nov 2025]; 11:(14).
18. Santos NM, Poncio ES, Geisler SA, Oliveira TF, Hortelan MS. A atuação do enfermeiro na linha de cuidado a pacientes em hemodiálise. [Internet]. 2023 [citado em 25 nov 2025]; 3:(11) 21342-21358.

19. Dijkstra BM, Nolf M, Sladan I, Brenner MJ, van den Dool A, Henderikx M, et al. Family participation in essential care activities: needs, perceptions and experiences of family involvement in intensive care. *Intensive Crit Care Nurs*. [Internet]. 2022 [citado em 26 nov 2025]; 75:103143.
20. Bonavitacola J. Families Need Knowledge, Health Care Support When Caring for Patients With Kidney Failure, Review Finds. *AJMC*. [Internet]. 2022. [citado em 26 nov 2025].
21. Oliva BL, Gómez JAR, Novo NR. Difficulties in Communicating Between Nurses and Relatives of Patients Admitted to Intensive Care Units: A Scoping Review. *Nurs Crit Care*. [Internet]. 2025 [citado em 26 nov 2025]; 30(5):e70148.
22. Qing L, Ji J, Lu XY, Yin QH, Yang YQ. Conversations Between Family Members and Physicians in Intensive Care Unit During Shared Decision-Making: A Qualitative Observational Study. *J Multidiscip Healthc*. [Internet] 2025 [citado em 26 nov 2025] 31;18:4535-4550.
23. Skrivankova VW, Richmond RC, Woolf BAR, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology Using Mendelian Randomization: The STROBE-MR Statement. *JAMA*. [Internet]. 2021 [citado em 26 nov 2025];326(16):1614-1621.
24. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). [Internet]. [citado nov 2024]. Disponível em: <https://hcfmb.unesp.br/>.
25. Nakamura J, Kaseda R, Takeuchi M, Kitabayashi K, Narita I. Adolescents and parents' knowledge of chronic kidney disease: the potential of school-based education. *Clin Exp Nephrol*. [Internet]. 2025 [citado em 03 dez 2025]; 29:292–300.
26. Al-Momany AM, Almomani EY, Al-Omari L, Qablan AM, Almomani HY. The assessment of public perception towards chronic kidney disease in Jordan: a cross-sectional study. *Ann Med*. [Internet]. 2024 [citado em 03 nov 2025]; 56(1):2386044.
27. Starr MC, Vanderkolk J, Goswami S, Slagle CL, Soranno DE. Caregiver Awareness and Knowledge of Acute Kidney Injury in Hospitalized Children. *JAMA Netw Open*. [Internet]. 2024 [citado em 03 nov 2025]; 7(10):e2442442.
28. Elzorkany K, Alhamad MA, Albaqshi BM, Alhassan MY, Alahmed MH, Almusalmi A, et al. Knowledge about peritoneal dialysis among patients with chronic kidney disease. *Ann Med*. [Internet]. 2024 [citado em 03 dez 2025]; 56(1).
29. Chowdhury T, Iqbal S, Talukder U, Ananna M, Bhuiyan A, Billah M, Rahim A, Samad T, Hossain R. A study on knowledge of patients with end stage renal disease towards dialysis in a tertiary care hospital in Dhaka city. *IMC J Med Sci*. [Internet]. 2017 [citado em 03 dez 2025]; 11(1): 11-14.

30. Gero K, Backhaus-Hoven I, Höhmann A, Dragano N, Hoven H. Low income and health literacy: a systematic scoping review. *Arch Public Health*. [Internet]. 2025 [citado em 05 dez 2025]; 83:291.
31. Fleary SA, Ettienne R. Social Disparities in Health Literacy in the United States. *HLRP Health Lit Res Pract*. [Internet]. 2019 [citado em 05 dez 2025]; 3(1):e47-e52.
32. Waladani B, Yuwono P, Setianingsih E, Widyaswara Suwaryo PA, Ernawati. Association Between Anxiety Levels and Demographic Characteristics of ICU Patients' Family Members: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Pharmaceutical and Bio Medical Science* [Internet]. 2025 [citado em 05 dez 2025]; 5(7):427-30.
33. Ali NA, Hashim N. The needs of Critical Care Unit patient's family members in East Cost Malaysia: A cross-sectional study. *Malaysian Journal of Nursing*. [Internet]. 2024 [citado em 05 dez 2025]; 15(4):158–166.
34. Shbeer A, Ageel M. Assessment of Satisfaction Levels Among Families of Intensive Care Unit Patients in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Crit Care Res Pract*. [Internet]. 2024 [citado em 05 dez 2025]; 2024:8481083.
35. L. Ling, et al. Characteristics and outcomes of patients admitted to adult intensive care units in Hong Kong: a population retrospective cohort study from 2008 to 2018. *Journal of Intensive Care*. [Internet]. 2021 [citado em 06 dez 2025]; 9:(2).
36. Aguiar LMM, Martins GS, Valduga R, Gerez AP, Carmo EC, Cunha KC, Cipriano GFB, Silva ML. Profile of adult intensive care units in Brazil: systematic review of observational studies. *Rev Bras Ter Intensiva*. [Internet]. 2021 [citado em 06 dez 2025]; 33(4):624-634.
37. Barbosa JCG, Pereira FJR, Barros MAA, Costa DLS, Azevedo EB. Lesão renal aguda em pacientes críticos submetidos à hemodiálise em uma unidade de terapia intensiva. *Enferm. foco (Brasília)*. [Internet]. 2024 [citado em 06 dez 2025]; 15:1-7.
38. Barbosa JCG, Pereira FJR, Barros MAA, Costa DLS, Azevedo EBR. Lesão renal aguda em pacientes críticos submetidos à hemodiálise em uma unidade de terapia intensiva. *Enferm Foco (Brasília)*. [Internet]. 2024 [citado em 06 dez 2025]; 15:e-2024122.
39. Au SS, Roze des Ordon AL, Amir AA, Soo A, Stelfox HT. Communication with patients' families in the intensive care unit: A point prevalence study. *J Crit Care*. [Internet]. 2019 [citado em 06 dez 2025]; 54:235-238.
40. Oliva BL, Gómez JAR, Novo NR. Difficulties in Communicating Between Nurses and Relatives of Patients Admitted to Intensive Care Units: A Scoping Review. *Nurs Crit Care*. [Internet]. 2025 [citado em 06 dez 2025]; 30(5):e70148.

41. Gunnlaugsdóttir T, et al. How can family members of patients in the intensive care unit be supported? A systematic review of qualitative reviews, meta-synthesis, and novel recommendations for nursing care. *Intensive Crit Care Nurs*. [Internet]. 2024 [citado em 06 dez 2025]; 81:103355.