

 Rafaela Batista Coutinho¹
 Priscilla Alves Barreto¹
 Thiago Huaytalla Silva¹

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro , Instituto de Nutrição Josué de Castro, Departamento de Nutrição e Dietética. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Correspondência
Rafaela Batista Coutinho
rafaelabcoutinho@gmail.com

Editor Associado
 Renata Brum Martucci

Avaliação do conhecimento de nutricionistas sobre protocolos de abreviação de jejum e do tempo de jejum pré-operatório real praticado

Evaluation of dietitian's knowledge about fasting abbreviation protocols and the actual preoperative fasting time practiced

Resumo

Objetivo: Verificar o conhecimento de nutricionistas sobre abreviação de jejum e o tempo de jejum pré-operatório praticado em hospitais do estado do Rio de Janeiro. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo, envolvendo nutricionistas clínicos que atuam em hospitais do estado do Rio de Janeiro. Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário estruturado *on-line* e analisados por meio de estatística descritiva e do teste de Qui-Quadrado para verificação das associações com o nível de significância de 5%. **Resultados:** Dos 84 nutricionistas participantes, 85% já ouviram falar sobre abreviação de jejum e suplementos para esta finalidade, porém 31,33% não descreveram corretamente as recomendações atuais. Em 48,1% dos hospitais o tempo real de jejum pré-operatório é superior a 12 horas e 51,81% não possuem protocolo de abreviação de jejum. Na opinião dos nutricionistas, a abreviação de jejum é uma prática que reduz o estresse cirúrgico (91,57%), indicada para todos os tipos de cirurgias, independentemente do porte (65,43%). A resistência dos profissionais na adesão de novas condutas foi apontada como o principal desafio para implementação do protocolo de abreviação de jejum (78,8%). Não houve associação entre o grau de conhecimento geral dos profissionais, o tempo de formação e a especialização ($p > 0.05$). **Conclusão:** O bom nível de conhecimento dos nutricionistas sobre abreviação de jejum contrasta com a manutenção de técnicas tradicionais de jejum pré-operatório. A ausência de protocolos institucionais e a comunicação ineficiente entre as equipes contribuem fortemente para não incorporação de novas condutas à rotina perioperatória.

Palavras-chave: Jejum. Cuidados Pré-operatórios. Conhecimento. Nutricionistas. Melhor Recuperação Pós-Operatória.

Abstract

Objective: To assess the knowledge of dietitians regarding fasting abbreviation and the preoperative fasting time practiced in hospitals in the state of Rio de Janeiro, Brazil. **Methods:** This is a cross-sectional, descriptive study involving

clinical dietitians who work in hospitals in the state of Rio de Janeiro. Data were collected through the application of an online structured questionnaire and analyzed through descriptive statistics and the Chi-Square test to verify associations at a significance level of 5%. **Results:** Out of the 84 participating dietitians, 85% had heard about fasting abbreviation and supplements for this purpose, but 31.33% did not correctly describe current recommendations. In 48.81% of hospitals, the actual preoperative fasting time exceeds 12 hours, and 51.81% do not have a fasting abbreviation protocol. According to dietitians, fasting abbreviation is a practice that reduces surgical stress (91.57%), recommended for all types of surgeries, regardless of size (65.43%). The resistance of professionals to adopting new practices was identified as the main challenge to implementing the fasting abbreviation protocol (78.79%). There was no association between the overall knowledge level of professionals, the length of education, and specialization ($p > 0.05$). **Conclusion:** The high level of knowledge among dietitians about fasting abbreviation contrasts with the maintenance of traditional preoperative fasting techniques. The absence of institutional protocols and ineffective communication among teams strongly contribute to the non-incorporation of new practices into perioperative routines.

Keywords: Fasting. Preoperative Care. Knowledge. Dietitians. Enhanced

INTRODUÇÃO

A interrupção da alimentação a partir da meia-noite antes de qualquer cirurgia eletiva foi recomendada por Mendelson nos anos 40 com o objetivo de reduzir o risco de regurgitação gastrointestinal, elevar o pH e reduzir o volume residual gástricos.^{1,2} A redução do tempo de jejum pré-operatório como forma de proporcionar maior satisfação do paciente, diminuir a ocorrência de eventos adversos, minimizar o desconforto pós-operatório e otimizar os gastos/recursos hospitalares surgiu no fim da década de 90 como sugestão da American Society of Anesthesiologists (ASA) e foi posteriormente incorporada a protocolos multimodais de cuidados perioperatórios como o ERAS (*Enhanced Recovery After Surgery*) e o ACERTO (Aceleração da Recuperação Total Pós-Operatória).³⁻⁷

O jejum prolongado favorece uma resposta ao trauma contínua ou exacerbada, potencializando eventos clínicos e metabólicos indesejáveis que prejudicam a recuperação no pós-operatório, como a resistência à insulina e a dificuldade de cicatrização, além de estar associado ao aumento de sintomas que geram insatisfação e desconforto no paciente, como sede, fome, ansiedade, sensação de mal-estar, náuseas e vômitos.^{8,9}

As mudanças de paradigmas no cuidado perioperatório promovidas pelos protocolos multimodais são pautadas em intervenções baseadas em evidências e de caráter multidisciplinar. A falta de cooperação e de comunicação entre os membros da equipe representa uma das principais barreiras para a implantação bem-sucedida desses protocolos.¹⁰ Embora os anestesiológicos detenham mais conhecimento sobre esta temática do que outros profissionais, isso não se reflete na redução do tempo de jejum pré-operatório pois a maioria destes ainda adota o tradicional *"nil by mouth from midnight"* (nada pela boca após a meia-noite), indicando que a sensibilização do profissional para o seguimento da prática correta é tão importante quanto a disseminação da informação científica.^{11,12}

Compete ao nutricionista clínico, no exercício das atividades em ambiente hospitalar, prestar assistência nutricional e dietoterápica aos pacientes, estando entre suas atribuições obrigatórias o estabelecimento e execução de protocolos técnicos do serviço, a elaboração do diagnóstico nutricional e a elaboração da prescrição dietética.¹³ O nutricionista deve estar inserido na equipe multidisciplinar e sua atuação assegurar a realização de todas as ações inerentes à assistência nutricional, bem como auxiliar no cumprimento de protocolos estabelecidos na unidade hospitalar.¹⁴

Até o momento não foram encontrados registros de estudos que investigassem o conhecimento e percepção do nutricionista sobre os protocolos de abreviação de jejum pré-operatório. Este artigo tem por objetivo verificar o conhecimento de nutricionistas sobre protocolos de abreviação de jejum e do tempo de jejum pré-operatório real praticado em hospitais do estado do Rio de Janeiro, bem como avaliar a adesão e identificar as possíveis dificuldades na execução dos protocolos de abreviação de jejum.

MATERIAL E MÉTODOS

Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo com aplicação de questionário construído especificamente para mensurar o grau de conhecimento de nutricionistas sobre jejum pré-operatório e o tempo de jejum praticado nas unidades hospitalares do estado do Rio de Janeiro.

População do Estudo

A população-alvo desta pesquisa foi composta por nutricionistas que atuam no estado do Rio de Janeiro, em ambiente hospitalar, nas redes pública, privada ou filantrópica. Foram incluídos profissionais de

ambos os sexos, que trabalham em unidades hospitalares do estado do Rio de Janeiro e que aceitaram participar da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Profissionais que não preencheram corretamente o questionário de coleta de dados foram excluídos do estudo.

Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a março de 2023 mediante a aplicação do questionário estruturado, individual construído utilizando a ferramenta Google Forms®, composto por 24 questões que visavam identificar o nível de formação, o tempo e o local de atuação dos profissionais, as características do hospital, a existência e aplicação do protocolo de abreviação de jejum na unidade e o conhecimento dos nutricionistas sobre o tema. Para minimizar o viés de seleção o contato com os profissionais foi feito via mídias sociais, e-mail e aplicativo de mensagens, por meio do envio do convite individual de participação, no qual constava o link de acesso à pesquisa. Não foram utilizadas listas que permitam a identificação dos convidados nem a visualização dos seus dados de contato por terceiros. A aplicação do questionário e obtenção do consentimento foram realizados por meio de mídia eletrônica com o preenchimento de formulário online.

Considerações Éticas

A pesquisa foi planejada respeitando-se os aspectos éticos previstos na Resolução nº 466 de 2012¹⁵ e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho-HUCFF/UFRJ. A participação ocorreu de forma voluntária e com o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, disponibilizado em formato eletrônico. Os dados coletados foram mantidos em sigilo e acessados apenas pelos pesquisadores.

Análise Estatística

Os dados foram tabulados no *software* Microsoft Excel 2019 ®. Na análise descritiva, as variáveis categóricas foram apresentadas com frequência absoluta (n) e relativa (%), os dados paramétricos foram expressos em média e desvio padrão e os dados não paramétricos em mediana e intervalo interquartil. As comparações entre as variáveis categóricas foram verificadas pelo teste Qui-quadrado. O critério de determinação de significância estatística adotado foi de 5%. Calculou-se o poder da amostra post hoc através da calculadora online (<https://clincalc.com/stats/Power.aspx>) considerando dois grupos independentes com resultados dicotômicos e erro alfa de 0.05. O poder da amostra foi de 97,5% para porte pequeno/ médio do hospital em relação a existência do protocolo de abreviação de jejum e 95,1% para especialização em Nutrição Clínica em relação ao conhecimento das diretrizes.

RESULTADOS

O questionário foi respondido por 84 nutricionistas clínicos que atuam em unidade hospitalar, sendo 96,43% do sexo feminino e 3,57% do sexo masculino, com idade entre 23 e 61 (38.66 ± 9.69) anos, em sua maioria residentes da capital do estado (58,33%). A mediana de tempo de formação foi 12,5 (IQ 5-19.5) anos; 42,86% concluíram a graduação há pelo menos 10 anos. Setenta e sete participantes possuíam algum tipo de especialização, sendo a pós-graduação em Nutrição Clínica a mais mencionada, 50,65%. O tempo de atuação na área hospitalar variou de 6 meses a 36 anos, com mediana 9 (IQ 4-19) anos. Quanto ao tipo, porte e localização dos hospitais, destacaram-se as instituições de grande porte (71,43%), da rede pública (64,29%) situadas na capital do estado (71,43%). Entre os tipos de cirurgias realizadas, as do trato

gastrointestinal não oncológicas não estéticas (84,52 %), as ortopédicas (82,14%) e as oncológicas (79,76%) foram as mais citadas (tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas e laborais de nutricionistas e de unidades hospitalares do estado do Rio de Janeiro (n=84). Rio de Janeiro-RJ, 2023.

IDADE (em anos)	
Média ± desvio padrão	38.66 ±9.69
SEXO	
Feminino	81 (96,43%)
Masculino	3 (83,57%)
TEMPO DE FORMADO(A)	
<5 anos	18 (21,43%)
5-10anos	18 (21,43%)
11-15anos	14 (16,67%)
16-20anos	13 (15,48%)
21-25anos	10 (11,90%)
26-30anos	5 (5,95%)
>30anos	6 (7,14%)
Mediana (IQ)	12.5 (5-19,5)
TEMPO DE ATUAÇÃO NA ÁREA HOSPITALAR	
<5 anos	28 (33,33%)
5-10anos	21 (25,00%)
11-15anos	6 (7,14%)
16-20anos	10 (11,90%)
21-25anos	13 (15,48%)
26-30anos	1 (1,19%)
>30anos	5 (5,95%)
Mediana (IQ)	9 (4-19)
TIPO DE HOSPITAL	
Filantropico	1 (1,19%)
Militar	3 (3,57%)
Privado	22 (26,19%)
Público	54 (64,29%)
Público/Privado	4 (4,76%)
PORTE DO HOSPITAL	
Pequeno (menos de 50 leitos)	2 (2,38%)
Médio (50-149 leitos)	22 (26,19%)
Grande (150 leitos ou mais)	60 (71,43%)
TIPOS DE CIRURGIAS REALIZADAS*	
Cardíaca	52 (61,90%)
GI Não oncológica Não Estética	71 (84,52%)
Ginecológica Não Oncológica	55 (65,48%)
Neurológicas	59 (70,24%)
Oncológicas	67 (79,76%)
Ortopédicas	69 (82,14%)
Pediátrica	44 (52,38%)
Plástica	57 (67,86%)
Torácica	58 (69,05%)
Transplante	2 (2,38%)
Urológica	64 (76,19%)
Vascular	65 (77,38%)

*Mais de uma opção de resposta foi admitida na questão. IQ: intervalo interquartil

Setenta e dois participantes já ouviram falar sobre abreviação de jejum (85,71%) e também sobre suplementos para este fim (86,75%). Menos de 70% responderam corretamente quais são as recomendações atuais para jejum pré-operatório segundo as diretrizes clínicas sobre o tema; para 13,25% o tempo de jejum deve ser determinado pelo médico assistente de acordo com o porte da cirurgia. O percentual de acertos foi maior entre profissionais com especialização em Nutrição Clínica (76,47%), e tempo de formação (75,828%) e atuação em área hospitalar (82,14%) superiores a 15 anos, porém não houve associação estatisticamente significativa entre as variáveis. Cinquenta e três nutricionistas (65,43%) consideraram que a abreviação de jejum deveria ser indicada para todos os tipos de cirurgia, independentemente do porte cirúrgico. Retardo do esvaziamento gástrico, cirurgias de urgência ou emergência e suboclusão/oclusão intestinal foram apontadas como razões para contra indicação dessa conduta por, respectivamente, 64,63%, 56,10% e 47,56% dos participantes (Tabela 2).

Tabela 2. Conhecimento geral de nutricionistas do estado do Rio de Janeiro sobre as recomendações atuais para jejum pré-operatório. Rio de Janeiro-RJ, 2023.

AS RECOMENDAÇÕES ATUAIS SOBRE A ABREVIÇÃO DE JEJUM PRECONIZAM:	
8h dieta geral, 6h dieta leve e/ou enteral e 2h líquidos sem resíduos	57 (68,67%)
Jejum determinado pelo médico assistente de acordo com o porte da cirurgia	11 (13,25%)
12h dieta geral, 6h dieta leve e 2h líquidos sem resíduos	8 (9,64%)
Jejum absoluto de 8h	7 (8,43%)
A ABREVIÇÃO DE JEJUM PRÉ-OPERATÓRIO É INDICADA:*	
Para todos os tipos de cirurgias, independente do porte cirúrgico	53 (65,43%)
Para cirurgias de médio e grande porte, sendo dispensável em cirurgias de pequeno porte	16 (19,75%)
Apenas para pacientes em risco nutricional ou desnutridos	9 (11,11%)
Para cirurgias de pequeno e médio porte, sendo arriscado em cirurgias de grande porte	4 (4,94%)
Apenas para cirurgias de grande porte	1 (1,23%)
A ABREVIÇÃO DE JEJUM PRÉ-OPERATÓRIO É CONTRAINDICADA EM:*	
Pacientes com retardo do esvaziamento gástrico ou refluxo gastroesofágico	53 (64,63%)
Cirurgias de urgência e emergência	46 (56,10%)
Pacientes que apresentem sub-oclusão/oclusão intestinal	39 (47,56%)
Cirurgias de grande porte que envolvam o trato gastrointestinal	19 (23,17%)
Pacientes obesos	17 (20,73%)
Pacientes gestantes	12 (14,63%)
Cirurgias de pequeno porte	11 (13,41%)
Pacientes diabéticos	11 (13,41%)

*Mais de uma opção de resposta foi admitida na questão

O conhecimento geral de nutricionistas sobre condutas relacionadas ao jejum pré-operatório realizadas em hospitais foi descrito na Tabela 3. Quase metade das instituições ainda seguiam condutas tradicionais, com jejum total após 22 ou 00h independentemente do horário programado para cirurgia, em apenas 8,33% respeitava-se o período definido pelo protocolo de abreviação de jejum da unidade. Segundo os participantes, o tempo médio de jejum pré-operatório praticado seria maior ou igual a 8 horas em 82,14% dos hospitais.

Tabela 3. Conhecimento geral de nutricionistas sobre condutas relacionadas ao jejum pré-operatório realizadas em hospitais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro-RJ, 2023.

O PERÍODO DE JEJUM PRECONIZADO NA SUA UNIDADE HOSPITALAR	
Jejum total após 22 ou 00H independente do horário programado para cirurgia	44 (52,38%)
Jejum total após 22 ou 00H para cirurgias programadas para o turno da manhã e após 06h (desjejum) para cirurgias programadas para o turno da tarde	17 (20,24%)
Varia de acordo com prescrição médica	16 (19,05%)
Segue-se o protocolo de abreviação de jejum da unidade	7 (8,33%)
TEMPO MÉDIO DE JEJUM PRÉ-OPERATÓRIO PRATICADO	
2-4 horas	2 (2,38%)
4-6 horas	6 (7,14%)
8 -10 horas	19(22,62%)
10-12 horas	16 (19,05%)
12-16 horas	24 (28,57%)
> 16 horas	10 (11,90%)
Não sei	7 (8,33%)
EXISTE PROTOCOLO DE ABREVIÇÃO DO JEJUM NA SUA HOSPITALAR?	
Não existe	43 (51,81%)
Não sei	8 (9,64%)
Sim e é muito utilizado	12 (14,46%)
Sim, mas é pouco utilizado	17 (20,48%)
Sim, mas nunca tive acesso	3 (3,61%)
O QUE É PRECONIZADO NO PROTOCOLO DE ABREVIÇÃO DO JEJUM DA SUA UNIDADE? (n=49)*	
Apenas ajustes na dieta, sem a utilização módulos/suplementos	3 (6,12%)
Depende do procedimento cirúrgico	1 (2,04%)
Líquidos claros com maltodextrina 12.5%+fonte proteica 3h antes do procedimento	5(10,20%)
Líquidos claros com maltodextrina 12.5% 2h antes do procedimento	18 (36,73%)
Suplemento nutricional clarificado até 3h antes do procedimento	16 (32,65%)
Não possui	1 (2,04%)
Não sei	12 (24,49%)
Sucos claros ou água de coco (na ausência de maltodextrina)	1 (2,04%)

*Mais de uma opção de resposta foi admitida na questão

Cerca de 40% dos profissionais afirmavam que os hospitais em que atuavam possuíam protocolo de abreviação de jejum, 9,64% desconheciam sua existência. O porte do hospital não mostrou associação com a existência da ferramenta ($p=0.265$) (Tabela 4). Os métodos de abreviação de jejum mais recomendados foram a oferta de líquidos sem resíduos enriquecidos com maltodextrina 12,5% 2h antes do procedimento (36,73%) e a oferta de suplemento nutricional clarificado até 3h antes do procedimento (32,65%).

Tabela 4. Avaliação da associação entre o porte hospitalar e a existência do protocolo de abreviação de jejum e do tempo de formação, tempo de atuação e tipo de especialização sobre o conhecimento dos profissionais. Rio de Janeiro-RJ, 2023.

	Ter Protocolo		<i>p</i>
	Sim	Não	
PORTE DO HOSPITAL			
Médio	6(28,6%)	15(71,4%)	0.265
Grande	25(42,4%)	34(57,6%)	
Conhecimento sobre as recomendações atuais de jejum			
	Sim	Não	<i>p</i>
TEMPO DE FORMAÇÃO			
≤15 anos	32(64,0%)	18(36,0%)	0.258
>15 anos	25(75,8%)	8(24,2%)	

Tabela 4. Avaliação da associação entre o porte hospitalar e a existência do protocolo de abreviação de jejum e do tempo de formação, tempo de atuação e tipo de especialização sobre o conhecimento dos profissionais. Rio de Janeiro-RJ, 2023.(Cont).

	Ter Protocolo		<i>p</i>
	Sim	Não	
PORTE DO HOSPITAL			
Médio	6(28,6%)	15(71,4%)	0.265
Grande	25(42,4%)	34(57,6%)	
Conhecimento sobre as recomendações atuais de jejum			
	Sim	Não	<i>p</i>
TEMPO DE ATUAÇÃO			
≤15 anos	34(61,8%)	21(38,2%)	0.059
>15 anos	23(82,1%)	5(17,9%)	
TIPO DE ESPECIALIZAÇÃO			
Nutrição Clínica	8(23,5%)	26(76,5%)	0.412
Outras	21(31,3%)	46(68,7%)	

A implantação de novas rotinas não é uma tarefa simples e nem sempre se traduz em mudanças de conduta. A resistência dos profissionais na adesão de novas condutas (78,79%), o desconhecimento sobre o tema (65,15%) e a falta de permissão pela equipe cirúrgica (50%) foram pontuados como os principais fatores que dificultam a implementação do protocolo de abreviação de jejum (Figura 1a). Entre os motivos indicados para falha na sua execução estão a falta de comunicação entre as equipes (32,26%) e a baixa adesão das equipes (27,42%) (Figura 1b).

Os benefícios da abreviação de jejum pré-operatório foram reconhecidos pelos nutricionistas, 91,6% consideram que essa prática reduz o estresse cirúrgico, 79,5% que auxilia na recuperação paciente e para 68,7% aumenta a sensação de bem-estar e reduz o desconforto no pós-operatório. Apenas um participante acredita que prejudicaria a cicatrização de anastomoses digestivas (figura 1c).

Figura 1. Motivos de não execução, desafios na implementação e opinião dos nutricionistas do estado do Rio de Janeiro sobre a abreviação do jejum pré-operatório.

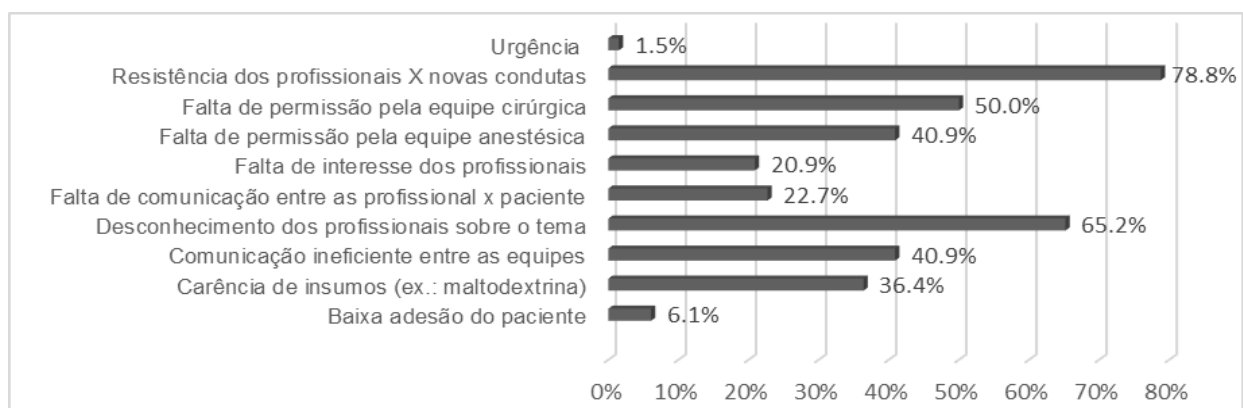


Figura 1a: Desafios para implantação do protocolo de abreviação de jejum, na opinião de nutricionistas do estado do Rio de Janeiro (n=66). *Mais de uma opção de resposta foi admitida na questão.

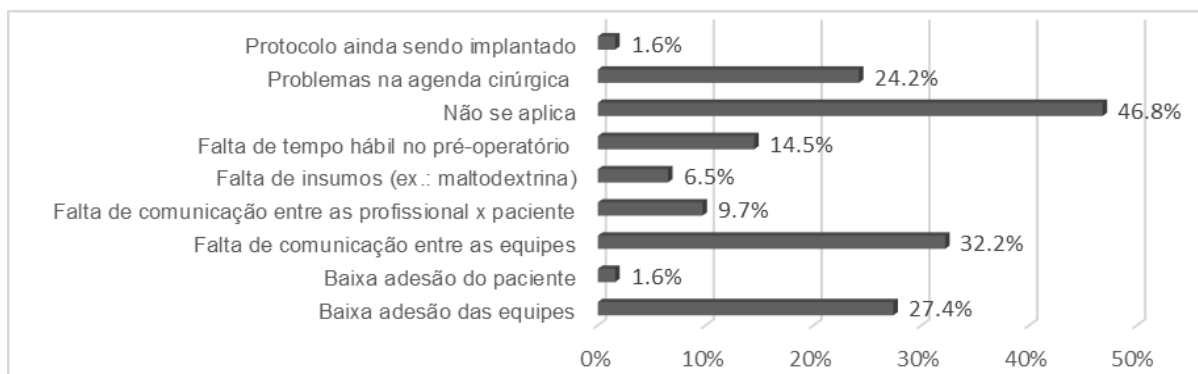


Figura 1b: Motivos de falha na execução do protocolo de abreviação de jejum, na opinião dos Nutricionistas do estado do Rio de Janeiro (n=62)*Mais de uma opção de resposta foi admitida na questão.

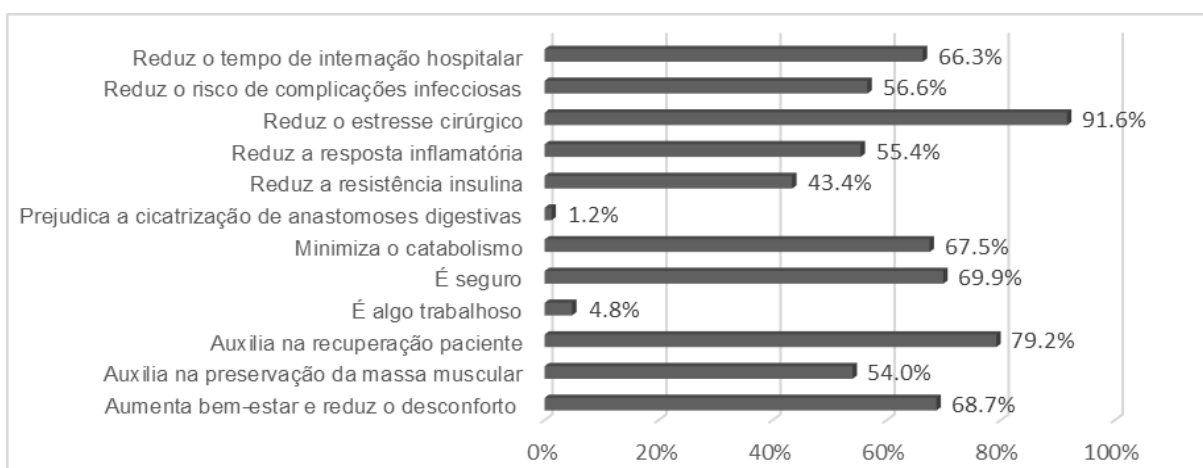


Figura 1c: Opinião dos Nutricionistas do estado do Rio de Janeiro sobre abreviação de jejum pré-operatório (n=83). *Mais de uma opção de resposta foi admitida na questão.

DISCUSSÃO

Nos últimos 25 anos a literatura vem apoiando a adoção de cuidados perioperatórios, através de intervenções multimodais, a fim de melhorar os resultados pós-operatórios. Desde então, diversas organizações publicaram diretrizes com condutas fundamentadas na prática baseada em evidências com o objetivo de nortear o tratamento de pacientes cirúrgicos.¹⁶⁻¹⁸ Os resultados deste estudo mostraram que apenas 8,33% das instituições seguiam os guidelines sobre abreviação de jejum e que em 11,9% destas o tempo de jejum pré-operatório excedia 16 horas.

As recomendações atuais para jejum foram corretamente descritas por 68,7% dos nutricionistas, igual ao encontrado por Panjiar et al.¹⁹ em um estudo com anesthesiologists 69%. Verificou-se que o percentual de acertos não foi influenciado pelo tempo de formação ($p=0.258$), tempo de atuação em área hospitalar ($p=0.059$) ou especialização do profissional ($p=0.412$), semelhante ao observado no trabalho de Paul et al.,²⁰ no qual o tempo de experiência não impactou na avaliação do conhecimento sobre orientações de jejum pré-operatório, cirurgiões com mais ou menos de cinco anos de experiência obtiveram pontuações similares. Um estudo que avaliou conhecimento, atitude e prática de residentes de anesthesiologia e de diferentes especialidades cirúrgicas sobre o jejum pré-operatório encontrou que, embora 69% dos residentes afirmassem ter ciência dos benefícios da abreviação do jejum pré-operatório, 89,8% relataram incorretamente as orientações propostas pelo ASA para indivíduos adultos, fornecendo instruções inadequadas aos pacientes.²¹

A abreviação de jejum é indicada para indivíduos saudáveis, de todas as idades, submetidos a cirurgias eletivas,^{7,22} exceto em condições que aumentem o risco de regurgitação e aspiração pulmonar, tais como distúrbios metabólicos, retardo do esvaziamento gástrico, vias aéreas de difícil manejo,²² processos intra-abdominais agudos e procedimentos de emergência.^{23,24}

O retardo do esvaziamento gástrico ou refluxo gastroesofágico foram apontados pela maioria dos profissionais (64,6%) como motivo para contraindicação da abreviação de jejum; pacientes obesos (20,7%), diabéticos (13,4%) e gestantes (14,6%) também foram citados como inelegíveis. Evidências sugerem que o jejum abreviado pode ser seguro mesmo em algumas situações que promovam o lentificação do esvaziamento gástrico, como em pacientes com obesidade, refluxo gastroesofágico controlado, diabetes mellitus compensado, sem uso de insulina e sem gastroparesia; e em mulheres grávidas fora do trabalho de parto.^{7,25} Entretanto, destaca-se que mais estudos são necessários nessas populações e a avaliação clínica pré-operatória é fundamental para definir a elegibilidade do paciente.

O jejum pré-operatório visa reduzir o volume e a acidez do conteúdo do estômago, a fim de minimizar o risco de regurgitação e aspiração do conteúdo gástrico durante procedimentos cirúrgicos sob anestesia.²⁶ A prescrição de jejum absoluto a partir da meia-noite é uma conduta tradicionalmente usada por cirurgiões pela facilidade de orientação, por dispensar cálculos e ajustes na dieta e ser de simples execução,^{27,28} cuja utilização também tem sido justificada como forma de evitar cancelamentos e alterações inesperadas na agenda cirúrgica.²³ Neste estudo, 52,38% dos participantes afirmaram que na instituição onde atuam é preconizado jejum após 22h/00h independentemente do horário da cirurgia, em 20,24% dos hospitais é prescrito jejum noturno para cirurgias pela manhã e dieta zero após o desjejum para cirurgias programadas para o período da tarde. Dos 64 profissionais avaliados por Rawlani et al.,²⁹ 43,6% consideravam o jejum a partir da meia-noite como o melhor método para prevenir a aspiração pulmonar. Entretanto, Murphy et al.³⁰ ao compararem pacientes que ingeriram líquidos claros 2-3 horas antes da cirurgia com aqueles submetidos ao jejum absoluto após as zero hora, observaram ocorrência de atrasos similar nos dois grupos, menor incidência de regurgitação no grupo intervenção e ausência de episódios de aspiração para ambos os grupos.

A oferta de bebidas enriquecidas com carboidratos duas horas antes da indução anestésica é fortemente recomendada pelas diretrizes relacionas à aceleração da recuperação pós-operatória.³¹ O ACERTO propõe a oferta de 200ml de líquidos claros contendo 12,5% maltodextrina. Diversas formas de abreviação de jejum foram relatadas pelos participantes, sendo a mais comum foi a oferta de líquidos sem resíduos enriquecidos com maltodextrina a 12,5% duas horas antes das cirurgias. Oito participantes referiram a utilização de mais de um método de abreviação de jejum na sua unidade hospitalar. Três relataram que a abreviação era feita apenas com ajustes na dieta, indicando, provavelmente, a falta de módulos/suplementos nutricionais e a administração de sucos coados ou líquidos claros não calóricos. A adoção de diferentes condutas pode estar relacionada aos tipos de cirurgias realizadas, às características do paciente (ex.: idade, estado nutricional e comorbidades) e à disponibilidade de insumos.

Todos os participantes de uma pesquisa australiana concordaram que o tempo de jejum pré-operatório de pacientes de um hospital quaternário era excessivo e prejudicial, consentindo que a implementação de diretrizes de abreviação jejum baseadas em evidências é fundamental para otimizar os desfechos. Contudo, apenas 9,09% tinham ciência de que o hospital já adotava condutas propostas pelo ERAS em cirurgias colorretais e ortopédicas, demonstrando falta de interação dos profissionais com os processos.²⁷ Situação semelhante foi revelada neste estudo, a falta de acesso ao protocolo de abreviação de jejum (3,6%), o desconhecimento da existência na unidade hospitalar (9,6%) ou o desconhecimento da forma de execução (24,5%) podem indicar falta de capacitação dos profissionais, baixa inserção do nutricionista na

equipe multidisciplinar e falta de participação do nutricionista na elaboração e execução de protocolos. Uma questão não avaliada neste trabalho, mas diretamente associada a prejuízos na qualidade da assistência é o quantitativo insuficiente de nutricionistas em ambiente hospitalar.³²

Cerca de 33% dos participantes atribuíram a falha na execução do protocolo em sua instituição à falta de comunicação entre as equipes. A integração de evidências científicas à prática clínica é um processo complexo que envolve questões políticas, organizacionais, financeiras, culturais e científicas.³³ Entre os itens citados pelos nutricionistas como barreiras para implementação do protocolo de abreviação de jejum, resistência dos profissionais na adesão de novas condutas (78,79%), falta de conhecimento teórico (65,15%), e comunicação ineficiente entre as equipes (40,91%), se referem diretamente ao corpo técnico, corroborando com a literatura.^{33,34}

Byrnes et al.³⁵ entrevistaram 13 profissionais de diferentes categorias e identificaram a complexidade de sistemas e processos, a forte hierarquia na tomada de decisão (por cirurgiões) combinada à falta de conhecimento técnico; a falha na comunicação e o trabalho em equipe deficiente como as barreiras principais para alinhamento dos cuidados nutricionais perioperatórios praticados em enfermarias de cirurgia geral de um hospital australiano aos propostos pelo ERAS. Outros autores pontuaram a comunicação ineficiente entre as equipes e entre as equipes e o paciente, a ausência de uma política hospitalar de cuidados pré-operatórios e a falta palestras/aulas/simpósios formais para a capacitação de profissionais como fatores que limitam a aplicação prática das diretrizes.^{21,27,35}

A obtenção de informações locais sobre o conhecimento, a implementação e a percepção dos cuidados perioperatórios auxilia na identificação de lacunas existentes, sejam elas institucionais, estruturais ou culturais, e direciona estratégias que visem à padronização de práticas mais adequadas.³⁶ A base científica não é suficiente para que as diretrizes sejam incorporadas à prática clínica portanto, o treinamento e a conscientização por meio de programas de educação continuada e o incentivo à comunicação entre as equipes são essenciais para aumentar o engajamento e garantir o sucesso da implementação dos protocolos.^{29,34} O treinamento deve se estender a todos os profissionais envolvidos nos cuidados perioperatórios e a divulgação de informações impressas pode ser uma estratégia para garantir que os pacientes sejam devidamente informados.²⁴

O jejum prolongado promove efeitos fisiológicos e metabólicos negativos, como a potencialização da resposta metabólica ao trauma, aumento do catabolismo proteico e da resistência à insulina e maior desconforto (estresse, sede, fome, mal-estar, fadiga e ansiedade) no perioperatório.^{28,37-39} Na percepção dos nutricionistas, essa conduta é segura (69,88%), reduz o estresse cirúrgico (91,57%), auxilia na recuperação do paciente (79,52%) e minimiza o catabolismo (67,47%). Trabalho conduzido por Panjiar et al.¹⁹ demonstrou que os participantes consideravam que a administração de líquidos claros contendo carboidratos até duas horas da cirurgia reduz o desconforto (81%), minimiza a resposta metabólica ao estresse (35%) e reduz a hipotensão intraoperatória (32%). Anestesiologistas indicaram a maior satisfação dos pacientes, o maior conforto e bem-estar e redução de complicações perioperatórias como motivos que justificam a abreviação do jejum.⁴⁰

Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiro, a amostra foi formada por nutricionistas que atuam em hospitais nas regiões norte, noroeste e metropolitana do Rio de Janeiro, não havendo participantes de outras regiões do estado e nem de outros estados brasileiros. Segundo, o método da pesquisa utilizou questionários e a precisão dos resultados pode ter sido afetada pelo viés dos respondentes. O ponto forte é seu pioneirismo, uma vez que não foram encontrados outros trabalhos que

avaliassem o conhecimento e percepção de nutricionistas sobre os protocolos de abreviação de jejum pré-operatório.

CONCLUSÃO

Embora os nutricionistas avaliados tenham ciência das recomendações atuais de abreviação de jejum, incluídas em diretrizes relacionadas à aceleração da recuperação pós-operatória, a compreensão sobre a indicação e aplicação ainda é superficial e deve ser aprofundada. Além disso, o desconhecimento da existência e/ou da forma de execução do protocolo usado nas instituições sinalizou a demanda pela capacitação desses profissionais e pode ser indicativo da baixa participação do nutricionista na equipe multidisciplinar.

Os resultados encontrados nesta pesquisa indicam lacunas nas rotinas de cuidados perioperatórios nos hospitais no estado do Rio de Janeiro, com a prática jejum pré-operatório superior ao preconizado na literatura e ausência ou execução irregular do protocolo de abreviação de jejum na maioria das unidades. Tendo em vista o papel crucial da Terapia Nutricional na recuperação pós-operatória, é fundamental que os nutricionistas clínicos se mantenham atualizados, inseridos nas equipes multidisciplinares e busquem garantir segurança e qualidade no cuidado ao paciente..

REFERÊNCIAS

1. Mendelson CL. The aspiration of stomach contents into the lungs during obstetric anesthesia. *Am J Obstet Gynecol.* 1946;52(2):191-205. [https://doi.org/10.1016/s0002-9378\(16\)39829-5](https://doi.org/10.1016/s0002-9378(16)39829-5).
2. Friedrich S, Meybohm P, Kranke P. *Nulla Per Os (NPO) guidelines: time to revisit?*. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2020;33(6):740-45. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000920>
3. American Society of Anesthesiologists Committee (ASA). Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures: a report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preoperative Fasting. *Anesthesiology.* 1999;90:896-905. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001452>.
4. Fearon KCH, Ljungqvist O, Von Meyenfeldt M, Revhaug A, Dejong CHC, Lassen K, et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. *Clin Nutr.* 2005;24(3):466-477. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2005.02.002>.
5. Aguilar-Nascimento JE, Bicudo-Salomão A, Caporossi C, Silva RDM, Cardoso EA, Santos TP. Acerto pós-operatório: avaliação dos resultados da implantação de um protocolo multidisciplinar de cuidados peri-operatórios em cirurgia geral. *Rev Col Bras Cir.* 2006;33(3):181-188. <https://doi.org/10.1590/S0100-69912006000300010>.
6. Melnyk M, Casey RG, Black P, Koupparis AJ. Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols: Time to change practice? *Can Urol Assoc J.* 2011;5(5):342-348. <https://doi.org/10.5489/cuaj.11002>.

7. Aguilar-Nascimento JE, Bicudo-Salomão A, Waitzberg DL, Dock-Nascimento DB, Correa MIT, Campos ACL, et al. Diretriz ACERTO de intervenções nutricionais no perioperatório em cirurgia geral eletiva. Ver Col Bras Cir. 2017; 44(6):633-648. <https://doi.org/10.1590/0100-6991201700600>.
8. Evans DC, Martindale RG, Kiraly LN, Jones CM. Nutrition optimization prior to surgery. Nutr Clin Pract. 2014; 29(1):10-21. <https://doi.org/10.1177/0884533613517006>.
9. Morrison CE, Ritchie-Mclean S, Jha A, Mythen M. Two hours too long: time to review fasting guidelines for clear fluids. Br J Anaesth. 2020; 124(4):363-366. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.11.036>.
10. Ljungqvist O, Boer HD, Balfour A, Fawcett WJ, Lobo DN, Nelson G, et al. Opportunities and challenges for the next phase of enhanced recovery after surgery: a review. JAMA Surg. 2021;156(8):775-784. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2021.0586>.
11. Denkyi L. An exploration of pre-operative fasting practices in adult patients having elective surgery. Br J Nurs. 2020;29(7):436-441. <https://doi.org/10.12968/bjon.2020.29.7.436>.
12. Zhu Q, Li Y, Deng Y, Chen J, Zhao S, Bao K, Lai L. Preoperative fasting guidelines: where are we now? findings from current practices in a tertiary hospital. J Perianesth Nurs 2021; 36(4): 388-392. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.09.002>.
13. Conselho Federal de Nutricionista (CFN). Resolução CFN nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Diário Oficial da União. 20 abr 2018; 76(Seção 1):157-211.
14. Oliveira MJF, Araujo AJS, Mazer VB. Papel do nutricionista em uma equipe de saúde hospitalar multiprofissional: percepção e expectativas de seus integrantes. BRASPEN J. 2020;35(3):270-278. <https://dx.doi.org/10.37111/braspenj.2020353012>.
15. Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, 13 jun 2013; 12 (Seção 1):59-70.
16. Kehlet H, Wilmore DW. Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. Ann Surg. 2008;248(2):189-198. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31817f2c1a>.
17. Chen Z, Liu AJ, Cen Y. Fast-track program vs traditional care in surgery for gastric cancer. World J Gastroenterol. 2014;20(2):578-583, 2014. <https://doi.org/10.3748/wjg.v20.i2.578>.
18. Nogueira RT, Costa VVL, Sató A. Análise unicêntrica do tempo de jejum pré-operatório em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. BRASPEN J. 2019;34(2):139-144.

19. Panjiar P, Kochhar A, Vajifdar H, Bhat K. A prospective survey on knowledge, attitude and current practices of pre-operative fasting amongst anaesthesiologists: A nationwide survey. *Indian J Anaesth* 2019;63(5):350-355. https://doi.org/10.4103/ija.IJA_50_19.
20. Paul PA, Joselyn AS, Pande PV, Gowri M. A cross sectional, observational study to evaluate the surgeons' knowledge and perspective on preoperative fasting guidelines in a tertiary care teaching hospital in Southern India. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2022;38(3):434-439. https://doi.org/10.4103/joacp.JOACP_413_20.
21. Gupta N, Patnaik S, Lakkegowda LB, Jaiswal A, Dwivedi D. Preoperative fasting: knowledge, attitude, and practice of postgraduate trainees at a tertiary care hospital—an observational study. *Ain-Shams J Anesthesio*. 2022;14(1):23-30. <https://doi.org/10.1186/s42077-022-00230-5>.
22. American Society of Anesthesiologists Committee (ASA). Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Committee on Standards and Practice Parameters. *Anesthesiology*. 2017;114(3):495-511. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001452>
23. Peden CJ; Aggarwal G, Aitken RJ, Anderson ID, Foss NB, Cooper Z, et al. Guidelines for Perioperative Care for Emergency Laparotomy Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations: part 1—preoperative: diagnosis, rapid assessment and optimization. *World J Gastroenterol*. 2021;45(5):1272-1290. <https://doi.org/10.1007/s00268-021-05994-9>.
24. Joshi GP, Abdelmalak BB, Weigel W. A.; Kuo, C. I.; Stricker, P. A.; Tipton, T, et al. American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting: Carbohydrate-containing Clear Liquids with or without Protein, Chewing Gum, and Pediatric Fasting Duration—A Modular Update of the 2017 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting. *Anesthesiology*. 2023;138(2):132-151. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000004381>.
25. Smith I, Kranke P, Murat I, Smith A, O'Sullivan G, Søreide E, et al. Perioperative fasting in adults and children: guidelines from the European Society of Anaesthesiology. *Eur. J. Anaesthesiol*. 2011;28(8):556-569. <https://doi.org/10.1097/EJA.0b013e3283495ba1>.
26. Yimer AH, Haddis L, Abrar M, Seid AM. Adherence to pre-operative fasting guidelines and associated factors among pediatric surgical patients in selected public referral hospitals, Addis Ababa, Ethiopia: Cross sectional study. *Ann Med Surg*. 2022;78:103813. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103813>.
27. Carey S, Hogan S. Failure in Systems and Culture: Barriers That Prevent Implementation of Evidence-Based Fasting Times for Patients in the Acute Care Setting. *J Parenter Enteral Nutr*. 2021;45(5):933-940. <https://doi.org/10.1002/jpen.1961>.

28. Carvalho CALDB, Carvalho AAD, Preza AD, Nogueira PLB, Mendes KBV, Dock-Nascimento DB, DE Aguiar-Nascimento JE. Benefícios Metabólicos e Inflamatórios da Abreviação do Jejum Pré-operatório em Cirurgia Pediátrica. Ver Col Bras Cir. 2020;47:p:e20202353. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202353>.
29. Rawlani SS, Dave NM, Karnik PP. The preoperative fasting conundrum: an audit of practice in a tertiary care Children's Hospital. Turk J Anaesthesiol Reanim, 2022;50(3):207-212. <https://doi.org/10.5152/TJAR.2022.21132>.
30. Murphy GS, Ault ML, Wong HY, Szokol JW. The effect of a new NPO policy on operating room utilization. J Clin Anesth 2000;12(1):48-51. [https://doi.org/10.1016/s0952-8180\(99\)00139-7](https://doi.org/10.1016/s0952-8180(99)00139-7).
31. Lambert E, Carey S. Practice guideline recommendations on perioperative fasting: a systematic review. J Parenter Enteral Nutr. 2016;40(8):1158-1165. <https://doi.org/10.1177/0148607114567713>.
32. Pedroso CGT, Sousa AAD, Salles RKD. Cuidado nutricional hospitalar: percepção de nutricionistas para atendimento humanizado. Ciênc. Saúde Colet. 2011;16(Supl.1):1155-1162. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000700047>
33. Bosse G, Breuer J, Spies C. The resistance to changing guidelines—what are the challenges and how to meet them. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2006;20(3):379-395. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2006.02.005>.
34. Cohen R, Gooberman-Hill R. Staff experiences of enhanced recovery after surgery: systematic review of qualitative studies. BMJ open, 2019;9(2):e022259. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022259>
35. Byrnes A, Young A, Mudge A, Banks M, Bauer J. Exploring practice gaps to improve PERIoperativ E Nutrition CarE (EXPERIENCE Study): a qualitative analysis of barriers to implementation of evidence-based practice guidelines. Eur J Clin Nutr. 2019;73(1):94-101. <https://doi.org/10.1038/s41430-018-0276-x>.
36. Ahmad H, Shehdio W, Tanoli O, Deckelbaum D, Pasha T. Knowledge, Implementation, and Perception of Enhanced Recovery After Surgery Amongst Surgeons in Pakistan: A Survey Analysis. Cureus. 2023;15(9). <https://doi.org/10.7759/cureus.46030>
37. Çakar E, Yilmaz E, ÇAkar E, Baydur H. The effect of preoperative oral carbohydrate solution intake on patient comfort: a randomized controlled study. J of Peri Anesth Nurs 2017;32(6):589-599. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2016.03.008>.
38. Dorrance M, Copp M. Perioperative fasting: A review. J Perioper Pract. 2020;30(7-8):204-209. <https://doi.org/10.1177/1750458919877591>.
39. Sharma V, Prasad J, Choudhary K, Choudhary D. Traditional Prolonged Fasting: It's Need of Time to Change the Practice-A Prospective Observational Study. Eur J Mol Clin Med. 2022;9(3):2245-2254.

40. Salman OH, Asida SM, Ali HS. Current knowledge, practice and attitude of preoperative fasting: A limited survey among Upper Egypt anesthetists. *Egypt J Anaesthesia*. 2013;29(2):125-130.
<https://doi.org/10.1016/j.egja.2012.10.007>

Colaboradores

Coutinho RB participação na concepção e design, curadoria de dados, análise; Barreto PA participação na concepção e design, metodologia, análise formal, supervisão, escrita – revisão e edição. Silva TH participação na concepção e design, metodologia, análise, orientação, escrita-revisão e edição, aprovação da versão final do artigo.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 30 de junho de 2024

Aceito: 22 de dezembro de 2024