



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA - PPGRACI



THIAGO GUIMARÃES MATTOS DA SOUZA

Consenso sobre condutas perioperatórias nas cirurgias de hérnias de parede abdominal utilizando o método Delphi em uma unidade pública de referência na cidade de Manaus

MANAUS

2025

THIAGO GUIMARÃES MATTOS DE SOUZA

**CONSENSO SOBRE CONDUTAS PERIOPERATÓRIAS NAS CIRURGIAS DE
HÉRNIAS DE PAREDE ABDOMINAL UTILIZANDO O MÉTODO DELPHI EM UMA
UNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE MANAUS**

Trabalho de Conclusão do Mestrado Profissional apresentado à Universidade Federal do Amazonas como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Cirurgia- Mestrado Profissional em Cirurgia, na Área de concentração: Educação, pesquisa, assistência e inovação em cirurgia para a obtenção do Título de Mestre em Cirurgia

Orientador(a): Prof. Dr. Fernando Luiz Westphal

Coorientadora: Profa. Dra. Adriana Gonçalves Daumas Pinheiro Guimarães

MANAUS

2025

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

S729c Souza, Thiago Guimarães Mattos de
Consenso sobre condutas perioperatórias nas cirurgias de
hérnias de parede abdominal utilizando o método Delphi em uma
unidade pública de referência na cidade de Manaus / Thiago
Guimarães Mattos de Souza . 2025
170 f.: il.; 31 cm.

Orientador: Fernando Luiz Westphal
Coorientadora: Adriana Gonçalves Daumas Pinheiro Guimarães
Dissertação (Mestrado Profissional em Cirurgia) - Universidade
Federal do Amazonas.

1. Hérnia da Parede Abdominal . 2. Recuperação Pós-Cirúrgica
Melhorada. 3. Terapia Combinada. 4. Assistência Perioperatória. 5.
Complicações Pós-Operatórias. I. Westphal, Fernando Luiz. II.
Universidade Federal do Amazonas III. Título

THIAGO GUIMARÃES MATTOS DE SOUZA

**CONSENSO SOBRE CONDUTAS PERIOPERATÓRIAS NAS CIRURGIAS DE
HÉRNIAS DE PAREDE ABDOMINAL UTILIZANDO O MÉTODO DELPHI EM UMA
UNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE MANAUS**

Trabalho de Conclusão do Mestrado Profissional apresentado à Universidade Federal do Amazonas como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Cirurgia- Mestrado Profissional em Cirurgia, na Área de concentração: Educação, pesquisa, assistência e inovação em cirurgia para a obtenção do Título de Mestre em Cirurgia

Aprovado em 29 de janeiro de 2025

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Fernando Luiz Westphal – UFAM – PPGRACI

Prof. Dr. Jonas Byk – UFAM – PPGRACI

Profa. Dra. Maria Ribeiro Santos Morard – UNIRIO

“Com organização e tempo, acha-se o segredo de fazer tudo e bem-feito.”

Pitágoras

AGRADECIMENTOS

À minha amada esposa, Amanda, e aos meus filhos, Thiago e Wilson, que sempre foram o meu maior incentivo na realização deste projeto. Agradeço pela compreensão da minha ausência, pela paciência e por compartilharem comigo todos os momentos desta trajetória.

À minha amiga, mãe de coração e professora MSc. Maria Carolina Soares, por sempre se colocar à disposição e me orientar em todas as fases deste trabalho.

Aos colegas cirurgiões que participaram da pesquisa, respondendo às rodadas de questionários e, assim, tornando possível a realização desta dissertação.

Ao PPGRACI – UFAM e a todos os seus membros, pela oportunidade de participar do programa de mestrado e pelos ensinamentos transmitidos.

RESUMO

Justificativa: As hérnias de parede abdominal são condições cirúrgicas comuns que geram altos custos hospitalares e impactam significativamente a vida socioeconômica dos pacientes. As práticas perioperatórias são tradicionalmente transmitidas de forma empírica. Dessa forma, é fundamental reavaliar e modernizar os protocolos operacionais empregados, uma vez que diversos elementos inerentes aos cuidados perioperatórios requerem revisão, sobretudo após o surgimento de protocolos voltados para a aceleração da recuperação pós-operatória. **Objetivo:** Elaboração de um protocolo de procedimentos perioperatórios para cirurgias de correção de hérnias da parede abdominal em um hospital público de referência, localizado na região Norte do Brasil, com cirurgiões especialistas utilizando a metodologia Delphi. **Método:** Trata-se de um estudo prospectivo de abordagem mista, tanto quantitativa quanto qualitativa, classificado como desenvolvimento metodológico, que tem como objetivo produzir, analisar e aperfeiçoar um consenso sobre as condutas perioperatórias para hernioplastias de parede abdominal, utilizando o método Delphi de consenso modificado. A amostra foi composta por médicos com residência em cirurgia geral, os quais possuem, no mínimo, cinco anos de experiência e atuação rotineira no tratamento de hérnias da parede abdominal. O tamanho da amostra foi estabelecido por conveniência, consistindo em um painel de, no mínimo, 20 cirurgiões especialistas. Os dados foram obtidos por meio de questionários aplicados em três etapas ao grupo de especialistas participantes, abordando variados aspectos relacionados aos cuidados perioperatórios destinados a pacientes submetidos a cirurgias de correção de hérnias da parede abdominal. Para a análise dos dados coletados, foram calculados o Índice de Validação de Conteúdo (IVC), que proporcionou a validação matemática das questões, baseando-se na porcentagem de concordância entre os participantes, e o coeficiente Alfa de Cronbach, para avaliar a consistência interna do questionário, garantindo assim a qualidade e a confiabilidade dos dados coletados. **Resultados:** O estudo gerou um protocolo de condutas clínico-cirúrgicas perioperatórias voltado para cirurgias de correção de hérnias da parede abdominal. **Conclusão:** Realizou-se um levantamento socioprofissional dos participantes do estudo, juntamente com a elaboração de um consenso entre especialistas. Esse processo culminou na produção e publicação de um protocolo de condutas clínico-cirúrgicas perioperatórias voltado para cirurgias de correção de hérnias da parede abdominal.

Palavras-chave: Hérnia da Parede Abdominal; Recuperação Pós-Cirúrgica Melhorada; Terapia Combinada; Assistência Perioperatória; Complicações Pós-Operatórias.

ABSTRACT

Justification: Abdominal wall hernias are common surgical conditions that incur high hospital costs and significantly impact the socioeconomic lives of patients. Perioperative practices are traditionally transmitted empirically. Therefore, it is crucial to reassess and modernize the operational protocols employed, as various elements inherent to perioperative care require revision, especially following the emergence of protocols aimed at accelerating postoperative recovery. **Objective:** The objective is to develop a protocol for perioperative procedures for abdominal wall hernia repair surgeries in a public referral hospital located in the Northern region of Brazil, with specialist surgeons using the Delphi methodology. **Method:** This is a prospective study with a mixed-methods approach, both quantitative and qualitative, classified as methodological development. It aims to produce, analyze, and refine a consensus on perioperative practices for abdominal wall hernioplasties using the modified Delphi consensus method. The sample consisted of physicians with a residency in general surgery, possessing at least five years of experience and routine involvement in the treatment of abdominal wall hernias. The sample size was established by convenience, consisting of a panel of at least 20 specialist surgeons. Data were obtained through questionnaires administered in three stages to the participating group of specialists, addressing various aspects related to perioperative care for patients undergoing abdominal wall hernia repair surgeries. For data analysis, the Content Validation Index (CVI) was calculated to provide mathematical validation of the questions, based on the percentage agreement among participants, and Cronbach's Alpha coefficient was used to assess the internal consistency of the questionnaire, thus ensuring the quality and reliability of the collected data. **Results:** The study produced a protocol for perioperative clinical-surgical practices aimed at abdominal wall hernia repair surgeries. **Conclusion:** A socio-professional survey of the study participants was conducted, along with the development of a consensus among specialists. This process culminated in the production and publication of a protocol for perioperative clinical-surgical practices aimed at abdominal wall hernia repair surgeries.

Keywords: Abdominal Hernia; Enhanced Recovery After Surgery; Multimodal Treatments; Perioperative Care; Postoperative Complications

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma da busca dos artigos	31
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Pré-operatório).....	43
Gráfico 2 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Intraoperatório).....	44
Gráfico 3 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Intraoperatório).....	45
Gráfico 4 - Consenso preliminar das respostas da segunda fase do questionário....	46
Gráfico 5 - Índice da Validação de Conteúdo Preliminar das respostas da terceira fase do questionário.....	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil socioprofissional dos participantes da pesquisa	41
Tabela 2 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Pré-operatório).....	42
Tabela 3 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Intraoperatório).....	43
Tabela 4 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Pós-operatório).....	44
Tabela 5 - Concordância das respostas da segunda fase do questionário	46
Tabela 6 - Concordância das respostas da segunda fase do questionário	48

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACERTO	Aceleração da Recuperação Total Pós-Operatória
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
ERAS	Recuperação Aprimorada Pós-Operatória
et al	E outros
FAPSI	Faculdade de Psicologia – UFAM
FHAJ	Fundação Hospital Adriano Jorge
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
PPGRACI	Programa de Pós-Graduação em Cirurgia - Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Amazonas
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFAM	Universidade Federal do Amazonas

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Por Cento
\geq	Maior ou igual
>	Maior
<	Menor
=	Igual
®	Marca Registrada
p	Nível de Significância

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	6
ABSTRACT	8
LISTA DE FIGURAS	9
LISTA DE GRÁFICOS	10
LISTA DE TABELAS	11
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	12
LISTA DE SÍMBOLOS	13
1 INTRODUÇÃO	15
2 JUSTIFICATIVA	17
3 OBJETIVOS	18
3.1 Objetivo geral	18
3.2 Objetivos específicos	18
4 REFERENCIAL TEÓRICO	19
4.1 Protocolos de aceleração de recuperação pós-operatória	21
4.2 Método Delphi	22
4.3 Coeficiente Alfa de Cronbach.....	24
4.4 Tipo de estudo	25
4.5 Instrumento para avaliação de diretrizes	25
4.6 Termo de consentimento livre e esclarecido	25
4.7 Características da amostra	25
4.8 Critérios de inclusão e exclusão	25
4.8.1 Inclusão	26
4.8.2 Exclusão	26
4.9 Tamanho da amostra	26
4.10 Instrumentos de coleta de dados	27
4.11 Procedimentos para a produção dos questionários e coleta de dados	27
4.11.1 Recrutamento dos participantes da pesquisa	28
4.11.2 Revisão integrativa	28
4.11.3 Aplicação das séries de questionários	34
4.12 Análise estatística	38
4.13 Riscos	39
4.14 Benefícios	40
5 RESULTADOS	41

5.1 Etapas método Delphi.....	42
6 DISCUSSÃO	50
7 CONCLUSÃO	56
REFERÊNCIAS.....	57
APÊNDICE A - TCLE.....	74
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO INICIAL DO CONSENSO	78
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SEGUNDO DO CONSENSO.....	107
APÊNDICE D – PROPOSTA DE CONSENSO.....	113
APÊNDICE E – PROTOCOLO DO CONSENSO.....	134
ANEXO E – DECLARAÇÃO FAPSI	166
ANEXO F – CARTA DE ANUÊNCIA ICEA.....	167
ANEXO G – CARTA DE ANUÊNCIA FHAJ	168
ANEXO H – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	169

1 INTRODUÇÃO

Os cuidados cirúrgicos e anestésicos desempenham um papel fundamental no tratamento de diversas condições de saúde, sendo componentes essenciais de um sistema de saúde funcional, responsivo e resiliente (MEARA et al., 2015). Anualmente, milhares de cirurgias são realizadas em todo o mundo, representando, para muitas enfermidades, a única opção terapêutica eficaz disponível (CBC, 2014; HAUGEN; SEVDALIS; SØFTELAND, 2019). As condutas perioperatórias, que abrangem desde a preparação cirúrgica até o retorno do paciente à vida normal após a alta hospitalar, são cruciais para o sucesso do tratamento (MEARA et al., 2015). A falta de cuidados adequados no período pré, intra e pós-operatório pode elevar significativamente as taxas de letalidade, mesmo em condições cirúrgicas tratáveis.

As cirurgias visam aliviar incapacidades causadas por enfermidades cirúrgicas, envolvendo um conjunto de processos complexos que requerem precisão, habilidade e compromisso com a segurança do paciente. Esses procedimentos são considerados uma "parte indivisível e indispensável dos cuidados de saúde", sendo pré-requisitos para a plena realização das metas de saúde locais e globais em diversas áreas médicas (MEARA et al., 2015; VAN KLEI et al., 2012). Anualmente, milhares de procedimentos cirúrgicos são realizados em todo o mundo, frequentemente representando o único tratamento eficaz para muitas condições de saúde (CBC, 2014; HAUGEN; SEVDALIS; SØFTELAND, 2019)

O tratamento cirúrgico das hérnias, denominado hernioplastia, pode acarretar grandes custos diretos e indiretos, prolongado afastamento laboral e chances não desprezíveis de recorrência, impactando significativamente a vida socioeconômica dos pacientes (KASHYAP; ANAND; KASHYAP, 2004). Nesse contexto, a hernioplastia de parede abdominal, assim como outros procedimentos cirúrgicos clássicos, apresenta abordagens bem consolidadas referentes a indicações e técnicas cirúrgicas.

No dia a dia das prescrições médicas adotadas em enfermarias, identifica-se uma grande variedade de condutas para uma mesma patologia cirúrgica, que nem sempre são baseadas em evidências científicas atualizadas. Essa prática pode acarretar uma evolução pós-operatória desfavorável, aumentando as chances de complicações como infecção, deiscências cirúrgicas, desnutrição, edema e recidivas

(COLVIN et al., 2019; HARRYMAN et al., 2020; LODE et al., 2021; OODIT et al., 2022).

As práticas perioperatórias, tradicionalmente ensinadas de forma empírica a novos cirurgiões ao longo de décadas, estão se tornando ultrapassadas diante destas evoluções científicas (AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2006; APARECIDA; BARBOSA; SPOLIDORO, 2019). Dessa forma, é fundamental reavaliar e modernizar os protocolos operacionais empregados, uma vez que diversos elementos inerentes aos cuidados perioperatórios requerem revisão, sobretudo após o surgimento de protocolos voltados para a aceleração da recuperação pós-operatória, como o ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) e o ACERTO (Aceleração da Recuperação Total Pós-Operatória) (AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2006; LODE et al., 2021; SARTORI et al., 2021).

O conceito de "aperfeiçoamento da recuperação pós-cirúrgica" foi desenvolvido na Dinamarca no final dos anos 1990 pelo cirurgião colorretal Dr. Henrik Kehlet, que propôs a integração de diversas intervenções perioperatórias comprovadas em um conjunto sinérgico, visando promover melhorias significativas na recuperação e segurança do paciente (KEHLET, 1997; WILLIAMS et al., 2019)

A recuperação pós-operatória em cirurgias de parede abdominal pode ser influenciada por diversas condutas perioperatórias. No entanto, as especificidades regionais, como as condições geográficas, socioeconômicas, profissionais e culturais, podem demandar adaptações nas práticas recomendadas. Portanto, a questão central deste estudo foi identificar as condutas perioperatórias recomendadas para acelerar a recuperação pós-operatória de pacientes submetidos a cirurgias de parede abdominal em uma unidade pública de saúde localizada na região Norte do Brasil. A hipótese inicialmente proposta sugere que a implementação de um protocolo de condutas perioperatórias em um Hospital Público de Referência na região Norte do Brasil, levando em consideração seus aspectos geográficos, socioeconômicos e culturais, pode levar à diminuição da ocorrência de complicações pós-operatórias e à redução do tempo de internação hospitalar em pacientes submetidos a cirurgias da parede abdominal, quando comparado à utilização de protocolos padronizados não adaptados às especificidades locais.

2 JUSTIFICATIVA

A criação deste protocolo procurou facilitar as tomadas de decisões com relação às condutas clínico-cirúrgicas no tratamento de hérnias da parede abdominal, o que contribuirá para a segurança e a excelência do atendimento cirúrgico prestado. Ademais, aperfeiçoará a capacitação clínico-cirúrgica dos novos cirurgiões formados pela unidade hospitalar onde o estudo foi realizado, aprimorando os serviços de saúde por ela oferecidos.

É importante que cada instituição hospitalar desenvolva seus próprios protocolos de recuperação acelerada no pós-operatório, fundamentando-os em evidências científicas atualizadas e considerando as especificidades financeiras, regionais e de recursos humanos inerentes à instituição e/ou região.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Desenvolver um protocolo de condutas perioperatórias nas hernioplastias da parede abdominal através de um consenso de especialistas em Hospital de Referência na cidade de Manaus

3.2 Objetivos específicos

Realizar um consenso com cirurgiões especialistas acerca das condutas perioperatórias nos procedimentos cirúrgicos de hernioplastia da parede abdominal em uma unidade hospitalar pública de referência, na cidade de Manaus

Traçar um perfil socioprofissional dos cirurgiões especialistas participantes do consenso

Publicar e divulgar o protocolo, disponibilizado gratuitamente em formato de e-book, incluindo o ISBN, a ficha catalográfica e o DOI, aos participantes do estudo, aos dirigentes da Fundação Hospital Adriano Jorge e aos dirigentes do Instituto de Cirurgia do Amazonas.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Cirurgias são procedimentos que visam aliviar incapacidades decorrentes de enfermidades. A complexidade do tratamento cirúrgico exige precisão, habilidade e compromisso com a segurança do paciente, configurando-se como "parte indivisível e indispensável dos cuidados de saúde". Nesse contexto, os serviços cirúrgicos hospitalares são pré-requisitos para a concretização das metas de saúde, tanto em âmbito local quanto global, em diversas áreas médicas (MEARA et al., 2015; VAN KLEI et al., 2012)

Cirurgias extensas abrangem procedimentos realizados em sala de operação que envolvem incisão, excisão, manipulação ou sutura de tecidos, geralmente requerendo anestesia regional, geral ou sedação profunda para controle da dor. É importante ressaltar que, apesar de sua finalidade curativa, os procedimentos cirúrgicos também implicam um risco considerável de complicações e até mesmo morte (CBC, 2014; HAYNES et al., 2009).

As hérnias de parede abdominal, por exemplo, são condições cirúrgicas comuns, tratadas diariamente por cirurgiões, mas que geram altos custos hospitalares (CLAUS et al., 2019; READ, 1984; TOWNSEND et al., 2021). Essa doença caracteriza-se por uma protrusão anormal de um órgão ou tecido através de um defeito nas paredes circundantes (TOWNSEND et al., 2021). Estima-se que 20 milhões de hernioplastias sejam realizadas anualmente no mundo. Somente nos Estados Unidos, esse número chega a 700.000, e no Brasil, entre 2015 e 2021, foram registradas cerca de 1,5 milhão de hernioplastias de parede abdominal pelo Sistema Único de Saúde (NATHAN; PAPPAS, 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HÉRNIA E PAREDE ABDOMINAL, 2021). A hérnia inguinal destaca-se como o tipo mais prevalente, representando cerca de 75% de todos os casos de hérnias de parede abdominal (TOWNSEND et al., 2021). O tratamento das hérnias, conhecido como hernioplastia, pode acarretar altos custos diretos e indiretos, um longo período de afastamento laboral e chances significativas de recorrência, impactando consideravelmente a vida socioeconômica dos pacientes (KASHYAP; ANAND; KASHYAP, 2004).

Os cuidados cirúrgicos e anestésicos são, portanto, essenciais para o tratamento de diversas condições, representando um componente integral de um

sistema de saúde funcional, responsivo e resiliente (MEARA et al., 2015). Anualmente, inúmeros procedimentos cirúrgicos são realizados em todo o mundo, configurando-se como a única opção terapêutica efetiva disponível para diversas enfermidades (CBC, 2014; HAUGEN; SEVDALIS; SØFTELAND, 2019). As condutas perioperatórias, que abrangem o período desde a preparação cirúrgica até o retorno do paciente à vida normal após a alta hospitalar, exigem atenção especial, visto que a ausência de cuidados cirúrgicos adequados no pré, intra e pós-operatório aumenta as taxas de letalidade em casos de condições cirúrgicas tratáveis.(MEARA et al., 2015)

Os avanços tecnológicos nas áreas da nutrição, cirurgia e anestesia exigem a constante revisão e atualização dos protocolos operacionais utilizados nos processos de assistência cirúrgica. As antigas condutas perioperatórias, antes transmitidas empiricamente ao longo de décadas, hoje se mostram obsoletas diante das evidências científicas (APARECIDA; BARBOSA; SPOLIDORO, 2019). Nesse sentido, os protocolos surgem como instrumentos importantes para garantir a segurança e a eficácia dos procedimentos cirúrgicos. Empregados por diversos serviços de saúde, os protocolos visam padronizar ações e condutas diante de problemas a serem superados, organizando o trabalho da gestão, de equipes e departamentos (BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, 2008). Elaborados com base no conhecimento científico atual e em evidências científicas sólidas, os protocolos auxiliam no manejo de problemas de saúde e circunstâncias clínicas específicas. Idealmente, devem ser elaborados por profissionais experientes e especialistas em suas áreas de atuação (BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, 2008).

A prática de utilizar protocolos se difundiu globalmente a partir do desejo dos profissionais de saúde em oferecer maior confiabilidade e segurança aos pacientes (AZEREDO FURQUIM WERNECK, 2011). Seu uso é crucial para a gestão dos serviços de saúde, pois auxilia no cuidado, garante avanços contínuos e proporciona melhor qualidade às ações de assistência. Além disso, os protocolos permitem a redução de gastos por meio da implementação de rotinas padronizadas, da seleção de práticas adequadas e da definição de padrões de tratamento (AZEREDO FURQUIM WERNECK, 2011; BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, 2008).

4.1 Protocolos de aceleração de recuperação pós-operatória

A hernioplastia de parede abdominal como os demais procedimentos cirúrgicos clássicos, apresentam de maneira bem consolidada as abordagens referentes a indicações e técnicas cirúrgicas de emprego. Ainda assim, há diversos pontos inerentes aos cuidados perioperatórios que precisam ser revistos, principalmente após a criação de protocolos de aceleração de recuperação pós-operatória como por exemplo: ERAS e ACERTO (AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2006; DE-AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017; LJUNGQVIST; SCOTT; FEARON, 2017; LODE et al., 2021; SARTORI et al., 2021)

A concepção de "aperfeiçoamento da recuperação pós-cirúrgica" foi desenvolvida na Dinamarca no final dos anos 1990 pelo cirurgião colorretal Dr. Henrik Kehlet, que propôs a integração de diversas intervenções perioperatórias comprovadas em um conjunto sinérgico, visando promover melhorias significativas na recuperação e segurança do paciente. (KEHLET, 1997; WILLIAMS et al., 2019)

O Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) é uma iniciativa europeia que apoia as ideias do Dr. Henrik Kehlet e propõe um protocolo moderno de cuidados perioperatórios embasado em evidências científicas atualizadas. Promovendo a adoção de abordagens multidisciplinares, colaborativas, baseadas em cuidados perioperatórios fundamentados em princípios científicos que otimizam o cuidado pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório. (LAU; CHAMBERLAIN, 2017; MELNYK et al., 2011; VISIONI et al., 2018)

Com base nesses estudos, foi desenvolvido o projeto brasileiro "Aceleração da Recuperação Total no Pós-operatório" (ACERTO) em 2005 na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, um protocolo multimodal de cuidados perioperatórios que visa acelerar a recuperação total pós-operatória dos pacientes submetidos às suas diretrizes (AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2006, 2022; DE-AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017; NASCIMENTO et al., 2020). As ações dos protocolos voltados para uma recuperação melhorada pós-cirúrgica, desempenham um papel importante na prestação de cuidados seguros e na elevação da satisfação dos pacientes nos ambientes hospitalares, contribuindo para a redução da morbidade perioperatória, da incidência de complicações e reinternações, além de melhorar a recuperação pós-

operatória dos pacientes (LAU; CHAMBERLAIN, 2017; PEARSALL et al., 2017; VISIONI et al., 2018).

4.2 Método Delphi

Na década de 1960, o método Delphi teve sua origem como parte dos estudos prospectivos no contexto militar e político, com o objetivo inicial de abordar questões futuras, especialmente relacionadas à tecnologia dentre outros desafios (REGUANT-ÁLVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016; RODRÍGUEZ-LIFANTE; PEREIRA, 2021).

O método Delphi indica uma abordagem que se baseia na coleta de opiniões de especialistas, sendo uma ferramenta metodológica na busca de um consenso por meio da facilitação de um diálogo assíncrono entre especialistas em uma determinada área de pesquisa (YOUSUF, 2007). Essa abordagem visa esclarecer uma série de questões relacionadas a um problema de pesquisa. Do ponto de vista metodológico, é um método flexível que pode ser adaptado de acordo com a pesquisa em questão, sendo geralmente utilizado quando há um problema de pesquisa que requer a avaliação de um grupo de especialistas cujo conhecimento, características e experiência são considerados apropriados para atender aos objetivos da pesquisa (MARQUES; FREITAS, 2018; RODRÍGUEZ-LIFANTE; PEREIRA, 2021). Esse método possibilita que os especialistas obtenham um retorno acerca de suas opiniões, reavaliem e respondam às contribuições dos outros participantes, com o objetivo de alcançar um consenso sobre o problema em questão. (MASSAROLI et al., 2018)

O método Delphi tem encontrado aplicações em diversas áreas, incluindo governo, negócios e educação (MAHAJAN; LINSTONE; TUROFF, 1976). Sua flexibilidade e capacidade de reunir informações de especialistas o tornam valioso para a tomada de decisões e a solução de problemas complexos. Desde sua concepção, passou por diversas adaptações e ampliações, tornando-se uma ferramenta confiável para obter consenso em questões complexas ou para o planejamento e previsões futuras em diversas áreas do conhecimento (MASSAROLI et al., 2018). É fundamental ressaltar que o método Delphi não tem como objetivo produzir resultados estatisticamente significativos, mas sim representar uma síntese do pensamento de um grupo especializado (YOUSUF, 2007). Portanto, é uma técnica

adequada para explorar questões que envolvam uma combinação de evidências científicas e valores sociais (WEBLER et al., 1991).

Entre as vantagens associadas a essa metodologia, destaca-se a sua simplicidade de uso, a qual não requer habilidades matemáticas avançadas para o planejamento, implementação e análise (YOUSUF, 2007). Além disso, proporciona confidencialidade, superando barreiras à comunicação, como a relutância em expressar opiniões impopulares, discordar de colegas ou ajustar posições anteriormente declaradas (MASSAROLI et al., 2018). Uma das principais vantagens reside na flexibilidade dos prazos para resposta aos questionários, permitindo que pessoas com restrições de horário e localização geográfica respondam no momento mais conveniente. (YOUSUF, 2007).

O Delphi normativo, também conhecido como Delphi de consenso, tem como foco a identificação e estabelecimento de objetivos e prioridades, buscando estruturar e projetar um tópico com base no que é desejável (MARQUES; FREITAS, 2018; RIEGER, 1986; YOUSUF, 2007).

A técnica de Delphi modificada consiste na coleta das respostas dos especialistas para as perguntas previamente formuladas pelo pesquisador, por meios eletrônicos, para a realização do processo de busca de consenso (AVELLA, 2016; MARQUES; FREITAS, 2018; VAN DIJK, 1990).

É relevante destacar que a definição de um especialista não possui uniformidade e pode variar de acordo com o contexto do estudo (GUPTA; CLARKE, 1996; MARQUES; FREITAS, 2018). Embora seja desejável que os respondentes do questionário detenham um conhecimento sólido na área em questão, a literatura sugere que um alto grau de especialização não é estritamente necessário (REGUANT-ÁLVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016; YOUSUF, 2007). A seleção dos especialistas depende do problema em estudo, dos objetivos da consulta, da disposição para participar, do comprometimento e da disponibilidade de tempo (REGUANT-ÁLVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016).

O tamanho do grupo de participantes no método Delphi, nota-se uma variação considerável na literatura (POWELL, 2003). No entanto, as pesquisas indicam que o número ideal de especialistas não deve ser inferior a 10 e nem superior a 30 membros (GRISHAM, 2009; MIRANDA et al., 2014; YOUSUF, 2007).

4.3 Coeficiente Alfa de Cronbach

Foi utilizado como medida usada para avaliar a confiabilidade do instrumento psicométrico o Coeficiente Alfa de Cronbach, introduzido por Lee J. Cronbach em 1951, (CRONBACH, 1951). Esse índice oferece uma estimativa da consistência interna ou da confiabilidade entre os itens, medidas ou classificações de um teste, permitindo avaliar a estabilidade dos instrumentos e, assim, conferindo relevância aos resultados alcançados (BLAND; ALTMAN, 1997; DA HORA; REGO MONTEIRO; ARICA, 2010; MATTHIENSEN, 2011). No Brasil, seu uso é mais comum em periódicos da área de saúde, especialmente em epidemiologia, onde questionários são frequentemente utilizados em levantamentos de dados (BLAND; ALTMAN, 1997; DA HORA; REGO MONTEIRO; ARICA, 2010; MATTHIENSEN, 2011). A ampla aceitação e uso do Coeficiente Alfa de Cronbach na comunidade acadêmica são fatores determinantes para sua adoção como ferramenta de estimação da confiabilidade. (DA HORA; REGO MONTEIRO; ARICA, 2010; MATTHIENSEN, 2011). Sua aplicação é facilitada pela simplicidade de cálculo, baseada em princípios estatísticos básicos. Destacam-se três razões para sua utilidade: fornecer uma medida razoável de confiabilidade em um único teste, ser aplicável a diferentes tipos de questionários e sua facilidade de cálculo (BLAND; ALTMAN, 1997; DA HORA; REGO MONTEIRO; ARICA, 2010; MATTHIENSEN, 2011).

Na literatura, é frequente observar que o valor mínimo considerado aceitável para o Coeficiente Alfa de Cronbach deve ser maior do que 0,70 (BUJANG; OMAR; BAHARUM, 2018; DA HORA; REGO MONTEIRO; ARICA, 2010; MATTHIENSEN, 2011)

Neste estudo, utilizou-se o coeficiente Alfa de Cronbach para avaliar a consistência interna do questionário. Essa medida garantiu a qualidade e a confiabilidade dos dados coletados em relação às questões elaboradas para o segundo questionário. Enquanto o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) proporcionou a validação matemática das questões, baseando-se na porcentagem de concordância entre os participantes do estudo no último questionário apresentado

MÉTODO

4.4 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo prospectivo de abordagem mista (quantitativa e qualitativa), do tipo desenvolvimento metodológico, que se destina à produção, análise e aperfeiçoamento de um instrumento de consenso, através do método Delphi (MINAYO; SANCHES, 1993).

4.5 Instrumento para avaliação de diretrizes

Foi utilizado, para auxiliar na estrutura metodológica, o Checklist AGREE II (BROUWERS; KERKVLIT; SPITHOFF, 2016), proposto pela *Equator Network* - <https://www.agreetrust.org/>

4.6 Termo de consentimento livre e esclarecido

O trabalho foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (CEP-UFAM) e obteve aprovação, sob o número CAAE 76727223.7.0000.5020, parecer número 6.732.470 (ANEXO H).

Antes da inserção no estudo, os participantes que concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram informados a respeito dos objetivos do estudo, riscos, benefícios e os procedimentos a serem realizados. (APÊNDICE A)

4.7 Características da amostra

A amostra foi composta por médicos com residência em cirurgia geral que conduzissem o paciente durante todo o perioperatório, resolvendo todas as questões do atendimento ambulatorial, desde o pré-operatório até a alta cirúrgica. Além disso, sendo necessário que residissem e trabalhassem na cidade de Manaus.

4.8 Critérios de inclusão e exclusão

4.8.1 Inclusão

- Ser cirurgião especialista em cirurgia geral com Residência Médica em serviço oficialmente reconhecido pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC).
- Possuir, no mínimo, cinco anos de experiência cirúrgica ininterrupta no tratamento das hérnias de parede abdominal em sua rotina cirúrgica.
- Acompanhar o paciente durante todo o período perioperatório, o qual inclui o atendimento ambulatorial antes do procedimento cirúrgico, a realização da cirurgia e o acompanhamento ambulatorial pós-operatório.
- Realizar procedimentos cirúrgicos na Fundação Hospital Adriano Jorge como concursado ou como prestador de serviço, sendo sócio do Instituto de Cirurgia do Amazonas - ICEA.

4.8.2 Exclusão

- Participantes do grupo de estudo que não cumpriram todas as séries de questionários componentes deste consenso

4.9 Tamanho da amostra

O método Delphi, por privilegiar o perfil qualitativo dos participantes e a expressão de suas opiniões, combinando evidência científica a valores sociais voltados à realidade regional, não preconiza o cálculo de amostra (YOUSUF, 2007). Esse método encoraja a cooperação de um número reduzido de participantes, sugerindo a formação de grupos com menos de trinta integrantes, visto que seu objetivo não é produzir resultados estatisticamente significativos, mas sintetizar o pensamento de um grupo específico (GORDON, 1994; HSU; SANDFORD, 2007; REGUANT-ÁLVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016). Nesse contexto, para garantir a diversidade de opiniões de diferentes especialistas relacionados ao tema e assegurar maior qualidade à pesquisa, optou-se por uma amostragem por conveniência, com a formação de um painel de cirurgiões. O número mínimo de indivíduos consultados foi de vinte, pois pesquisas apontam que o número ideal de especialistas na metodologia Delphi deve variar entre dez e trinta. Grupos com menos

de dez pessoas comprometem a eficácia do consenso e a relevância das informações obtidas, enquanto grupos com mais de trinta resultam em um volume excessivo de dados, tornando a administração e a análise complexas, além de gerar menos ideias inovadoras (GRISHAM, 2009; MIRANDA et al., 2014; POWELL, 2003; YOUSUF, 2007). No estudo, optou-se pelo número mínimo de 20 participantes por se tratar de uma média entre o mínimo e o máximo de pacientes sugeridos na literatura.

4.10 Instrumentos de coleta de dados

Os dados foram coletados por meio de questionários aplicados, em rodadas, a um grupo de participantes especialistas, seguindo os procedimentos do método Delphi. As perguntas contidas nos questionários abordaram aspectos sobre os cuidados perioperatórios de pacientes submetidos à realização de hernioplastias de parede abdominal. Assim, as variáveis discutidas nos questionários foram:

1. Avaliação clínica pré-operatória do paciente;
2. Avaliação da via de acesso cirúrgico de preferência (laparotomia ou laparoscopia)
3. Investigação e condução de comorbidades e vícios durante período pré e pós-operatório.
4. Avaliação nutricional pré-operatória;
5. Avaliação de tempo de jejum pré e pós-operatório
6. Avaliação da necessidade e volume de hidratação no pós-operatório
7. Avaliação da necessidade de pré-habilitação multidisciplinar pré-operatória
8. Avaliação do tempo de mobilização do paciente no pós-operatório
9. Indicações e manejos da antibiótico profilaxia pré-operatória
10. Indicações de imunonutrição pré e pós-operatória
11. Necessidade da utilização de drenos e sondas
12. Avaliação e condução do risco de trombose venosa profunda pré e pós-operatória.
13. Avaliação da necessidade de controle da dor, náuseas e vômitos no período pós-operatório

4.11 Procedimentos para a produção dos questionários e coleta de dados

4.11.1 Recrutamento dos participantes da pesquisa

Após a aprovação da proposta da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (CEP-UFAM), o pesquisador principal procedeu à seleção dos profissionais participantes.

Os especialistas, constituídos por cirurgiões concursados da Fundação Adriano Jorge e por prestadores de serviço do Instituto de Cirurgia do Amazonas - ICEA (ANEXO F e G), foram selecionados e convidados a participar do estudo com base em critérios de afinidade, que se enquadrem nos critérios de inclusão

Estabeleceu-se contato telefônico individual com cada especialista selecionado, a fim de confirmar o interesse em participar do estudo. Confirmado o aceite, agendou-se um encontro presencial individual com cada profissional para a apresentação detalhada da pesquisa, esclarecimento de dúvidas e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, do qual o participante reteve uma cópia.

4.11.2 Revisão integrativa

A partir da definição do tema central "Desenvolvimento de consenso perioperatório voltado para hernioplastias de parede abdominal", foi realizada uma revisão integrativa da literatura dos últimos 10 anos para embasar a elaboração do primeiro questionário.

A revisão integrativa é importante para fundamentar cientificamente as abordagens clínico-cirúrgicas perioperatórias destinadas ao tratamento das hérnias de parede abdominal. Isso permite compilar e analisar criticamente o conhecimento científico mais recente e relevante sobre o assunto, proporcionando uma visão abrangente do estado da arte nessa área. Além disso, auxilia na identificação de lacunas no conhecimento existente, contribuindo assim para fornecer orientações claras e fundamentadas para a definição de abordagens clínico-cirúrgicas perioperatórias eficazes no tratamento de hérnias de parede abdominal, o que pode resultar em uma melhoria dos desfechos clínico-cirúrgicos e da qualidade do cuidado prestado aos pacientes.

A pesquisa foi realizada a partir da seguinte questão: "Quais as evidências científicas sobre as condutas perioperatórias que propiciem recuperação pós-cirúrgica melhorada nas cirurgias de hérnias de parede abdominal?". As buscas das publicações ocorreram no mês de novembro de 2023, utilizando as bases de dados Web of Science, PUBMED, Cochrane e Scopus, com os descritores "Abdominal Hernia", "Ventral Hernia", "Incisional Hernia", "Enhanced Recovery After Surgery", "Perioperative Care", "Postoperative Complications" e "Multimodal Treatments". O cruzamento dos termos foi realizado com os operadores booleanos OR e AND para obter uma pesquisa mais específica: ("Abdominal Hernia" OR "Ventral Hernia" OR "Incisional Hernia") AND ("Enhanced Recovery After Surgery" OR "Perioperative Care" OR "Postoperative Complications" OR "Multimodal Treatments").

Critérios de inclusão:

- Artigos publicados na íntegra em português, inglês e espanhol, abordando a temática da revisão integrativa;
- Artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados nos últimos dez anos (2013-2023), que pudessem ser utilizados como condutas clínico-cirúrgicas perioperatórias práticas no dia a dia do médico cirurgião no tratamento de hernioplastias de parede abdominal.

Critérios de exclusão:

- Artigos com temática voltada para outros tipos de procedimento cirúrgico que não fossem hernioplastias de parede abdominal;
- Publicações de discussões teóricas que não tivessem condutas ou informações práticas descritas no corpo do texto.

A análise dos dados incluiu a pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados, interpretação dos resultados e elaboração das categorias temáticas do estudo. Após a seleção e análise crítica, os estudos foram dispostos em quadro sinóptico.

Quadro 1 - Estratégias de busca

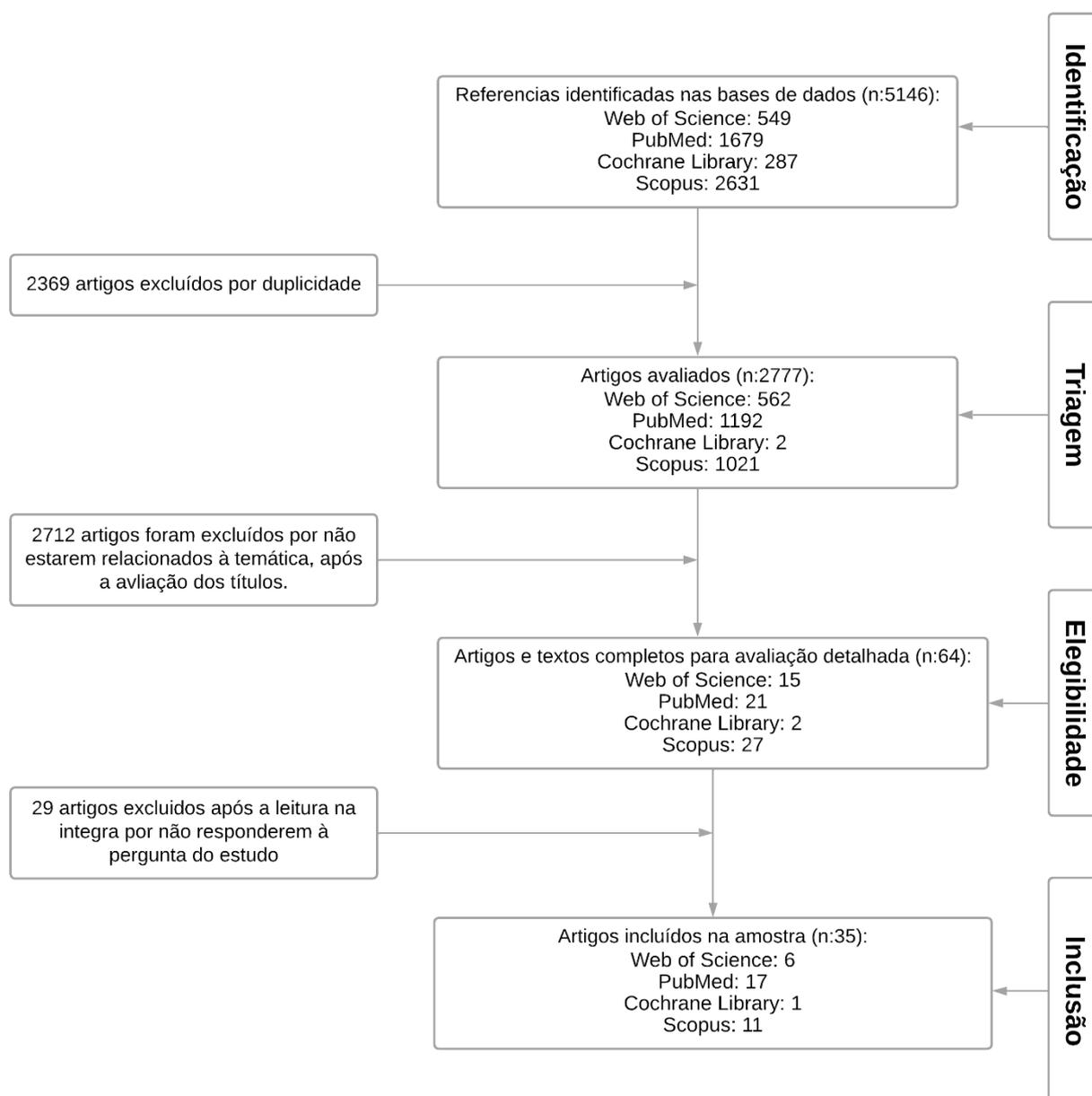
Fonte de informação	Estratégia de busca	Itens encontrados	Data da busca
Web of Science	("Abdominal Hernia" OR "Ventral Hernia" OR "Incisional Hernia") AND ("Enhanced Recovery After Surgery" OR "Perioperative Care" OR "Postoperative Complications" OR "Multimodal Treatments")	549	25/11/2023
PubMed	("Abdominal Hernia" OR "Ventral Hernia" OR "Incisional Hernia") AND ("Enhanced Recovery After Surgery" OR "Perioperative Care" OR "Postoperative Complications" OR "Multimodal Treatments")	1679	27/11/2023
Cochrane Library	("Abdominal Hernia" OR "Ventral Hernia" OR "Incisional Hernia") AND ("Enhanced Recovery After Surgery" OR "Perioperative Care" OR "Postoperative Complications" OR "Multimodal Treatments")	287	27/11/2023
Scopus	("Abdominal Hernia" OR "Ventral Hernia" OR "Incisional Hernia") AND ("Enhanced Recovery After Surgery" OR "Perioperative Care" OR "Postoperative Complications" OR "Multimodal Treatments")	2631	27/11/23

Fonte: O autor (2023)

- Total de artigos nos quatro bancos de dados: 5146
- Total de artigos nos quatro banco de dados, selecionados para a primeira filtragem: 2777
- Total de artigos para leitura de resumo: 64

- Total de artigos excluídos após leitura de resumos: 29
- Total de artigos elencados para fazerem parte da revisão integrativa: 35

Figura 1 - Fluxograma da busca dos artigos



Fonte: O autor (2023)

Quadro 2 - Principais achados segundo os critérios estabelecidos para esta revisão

Autores / Ano de publicação	Título	Metodologia	DOI
Andriyashkin, A. V. et al, 2023	Risk factors of venous thromboembolism after incisional ventral hernia repair	Estudo retrospectivo	10.1007/s10029-022-02726-3
Hootsmans, N. et al, 2023	Outcomes of an enhanced recovery after surgery (ERAS) program to limit perioperative opioid use in outpatient minimally invasive GI and hernia surgeries	Estudo retrospectivo, observacional e de coorte	10.1007/s00464-023-10217-4
Marzoug, O. A. et al, 2023	Assessment of risk factors associated with surgical site infection following abdominal surgery: a systematic review	Revisão sistemática	10.1136/bmjst-2023-000182
Mohamedahmed, A. Y. Y. et al, 2023	Should routine surgical wound drainage after ventral hernia repair be avoided? A systematic review and meta-analysis	Revisão sistemática	10.1007/s10029-023-02804-0
Reijnders-Boerboon, G. et al, 2023	Low intra-abdominal pressure in laparoscopic surgery: a systematic review and meta-analysis	Revisão sistemática e meta-análise.	10.1097/JS9.000000000000289
Albers, K. I. et al, 2022	Quality of Recovery and Innate Immune Homeostasis in Patients Undergoing Low-pressure Versus Standard-pressure Pneumoperitoneum During Laparoscopic Colorectal Surgery	Ensaio clínico randomizado controlado	10.1097/SLA.0000000000005491
Broderick, R. C. et al, 2022	A steady stream of knowledge: decreased urinary retention after implementation of ERAS protocols in ambulatory minimally invasive inguinal hernia repair	Estudo retrospectivo	10.1007/s00464-021-08950-9
Oodit, R. et al, 2022	Guidelines for Perioperative Care in Elective Abdominal and Pelvic Surgery at Primary and Secondary Hospitals in Low-Middle-Income Countries (LMIC's): Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendation	Revisão sistemática da literatura e avaliação de evidências, seguida de discussões e consenso entre os membros do grupo de trabalho para adaptar as recomendações das diretrizes ERAS às necessidades específicas dos países de baixa e média renda.	10.1007/s00268-022-06587-w
Lode, L. et al, 2021	Enhanced recovery after abdominal wall reconstruction: a systematic review and meta-analysis	Revisão sistemática e meta-análise de estudos originais comparando protocolos ERAS com cuidados tradicionais em pacientes submetidos à reconstrução da parede abdominal (AWR)	10.1007/s00464-020-07995-6
Morrell, D. J. et al, 2021	Comparative effectiveness of surgeon-performed transversus abdominis plane blocks and epidural catheters following open hernia repair with transversus abdominis release	Análise retrospectiva de dados de prontuários eletrônicos	10.1007/s10029-021-02454-0
Renshaw, S.M. et al., 2021	Preoperative exercise and outcomes after ventral hernia repair: Making the case for prehabilitation in ventral hernia patients.	Estudo retrospectivo utilizando um banco de dados específico para hérnia	10.1016/j.surg.2021.03.006

Sartori, A. et al, 2021	Should enhanced recovery after surgery (ERAS) pathways be preferred over standard practice for patients undergoing abdominal wall reconstruction? A systematic review and meta-analysis	Revisão sistemática e meta-análise de estudos não randomizados	10.1007/s10029-020-02262-y
Shao, J.M. et al., 2021	Adoption of enhanced recovery after surgery and intraoperative transverse abdominis plane block decreases opioid use and length of stay in very large open ventral hernia repairs	Estudo retrospectivo utilizando um banco de dados prospectivamente mantido para pacientes submetidos a reparo de hérnia ventral aberta	10.1016/j.amjsurg.2021.02.025
Skovgaards, D.M. et al., 2021	Causes of prolonged hospitalization after open incisional hernia repair: an observational single-center retrospective study of a prospective database	Estudo de coorte retrospectivo	10.1007/s10029-020-02353-w
Peterman, D. E. et al., 2020	Implementation of an Evidence-Based Protocol Significantly Reduces Opioid Prescribing After Ventral Hernia Repair	Revisão retrospectiva de prontuários eletrônicos	10.1177/0003134820942207
Ueland, W. et al, 2020	The contribution of specific enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol elements to reduced length of hospital stay after ventral hernia repair	Revisão retrospectiva de registros médicos eletrônicos de pacientes internados e ambulatoriais	10.1007/s00464-019-07233-8
Colvin, J. et al, 2019	Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Protocol for Abdominal Wall Reconstruction	Implementação de um protocolo ERAS com coleta de dados prospectiva, comparando com um grupo histórico via revisão retrospectiva de prontuários	10.1016/j.surg.2019.05.023
Petro, C. C. et al., 2019	Does active smoking really matter before ventral hernia repair? An AHSQC analysis	Análise de dados retrospectiva	10.1016/j.surg.2018.07.039
Warren et al., 2019	Length of Stay and Opioid Dose Requirement with Transversus Abdominis Plane Block vs Epidural Analgesia for Ventral Hernia Repair	Revisão retrospectiva de dados de pacientes submetidos a reparo de hérnia ventral aberta	10.1016/j.jamcollsurg.2018.12.017
Jensen, K. K. et al., 2018	Enhanced recovery after abdominal wall reconstruction reduces length of postoperative stay: An observational cohort study	Estudo observacional de coorte	10.1016/j.surg.2018.07.035
Juvany et al., 2018	Impact of Surgical Site Infections on Elective Incisional Hernia Surgery: A Prospective Study	Estudo prospectivo	10.1089/sur.2017.233
Orenstein, S. B. et al, 2018	Enhanced Recovery Pathway for Complex Abdominal Wall Reconstruction	Revisão de sistemática	10.1097/PRS.0000000000004869
Stearns, E. et al, 2018	Early outcomes of an enhanced recovery protocol for open repair of ventral hernia	Estudo retrospectivo	10.1007/s00464-017-6004-0
Tubre, D. J., 2018	Surgical site infection: the "Achilles Heel" of all types of abdominal wall hernia reconstruction	Revisão sistemática	10.1007/s10029-018-1826-9
Venclauskas, L. et al, 2018	European guidelines on perioperative venous thromboembolism prophylaxis	Revisão sistemática	10.1097/EJA.0000000000000706

De-Aguilar-Nascimento, J. A. et al, 2017	Diretrizes de cuidados nutricionais perioperatórios para operações eletivas em cirurgia geral	Revisão sistemática	10.1590/0100-69912017006003
Ljungqvist, O. et al., 2017	Enhanced Recovery After Surgery: A Review	Revisão crítica de literatura com análise de dados de estudos observacionais e ensaios clínicos randomizados sobre protocolos de recuperação aprimorada após cirurgia (ERAS).	10.1001/jamasurg.2016.4952
Prabhu et al., 2017	Is It Time to Reconsider Postoperative Epidural Analgesia in Patients Undergoing Elective Ventral Hernia Repair?	Estudo retrospectivo com análise de dados de um registro prospectivo (AHSQC)	10.1097/SLA.0000000000002214
Warren, J. A. et al., 2017	Effect of Multimodal Analgesia on Opioid Use After Open Ventral Hernia Repair	Revisão retrospectiva de dados de pacientes submetidos a protocolos ERAS e controles históricos	10.1007/s11605-017-3529-4
Jensen, K. K. et al., 2016	Enhanced recovery after surgery in patients undergoing giant ventral hernia repair: a prospective observational study	Estudo prospectivo observacional	10.1007/s10029-016-1474-0
Lambert, E.; Carey, S., 2016	Practice Guideline Recommendations on Perioperative Fasting: A Systematic Review	Revisão sistemática	10.1177/0148607114567713
Majumder, A. et al, 2016	Multimodal Enhanced Recovery Pathway for Complex Ventral Hernia Repair	Abordagem multimodal padronizada para o manejo de pacientes após operações abdominais maiores, incluindo otimização pré-operatória, manejo da dor pós-operatória e alimentação enteral acelerada.	10.1016/j.jamcollsurg.2016.02.015
Plymale et al., 2016	Uncertainty of Impact of Drain Duration on Wound Complications in Complex Ventral Hernia Repair	Estudo retrospectivo com revisão de prontuários eletrônicos e físicos	10.1177/000313481608200312
Brahmbhatt, R. et al., 2014	Identifying Risk Factors for Surgical Site Complications after Laparoscopic Ventral Hernia Repair: Evaluation of the Ventral Hernia Working Group Grading System	Estudo observacional com análise multivariada e validação cruzada	10.1089/sur.2012.179
Smith, M. D. et al., 2014	Preoperative carbohydrate treatment for enhancing recovery after elective surgery	Revisão sistemática Cochrane	10.1002/14651858.CD009161.pub 2

Fonte: O autor (2023)

4.11.3 Aplicação das séries de questionários

Etapa 1: Formulação e aplicação do Questionário 1

A confecção deste primeiro questionário, elaborado pelo autor a partir das informações científicas atualizadas identificadas na revisão integrativa, priorizou questões semiabertas, nas quais cada profissional pôde expressar suas ideias para a delimitação dos tópicos e temas abordados (APÊNDICE B). (KEENEY; HASSON; MCKENNA, 2011; MASSAROLI et al., 2018; REGUANT-ÁLVAREZ; TORRADO-

FONSECA, 2016). A hernioplastia de parede abdominal como os demais procedimentos cirúrgicos clássicos, apresentam de maneira bem consolidada as abordagens referentes a indicações e técnicas cirúrgicas de emprego. Ainda assim, há diversos pontos inerentes aos cuidados perioperatórios que precisam ser revistos, principalmente após a criação de projetos de aceleração de recuperação pós-operatória como por exemplo: ERAS e ACERTO (AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2006; DE-AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017; LJUNGQVIST; SCOTT; FEARON, 2017; LODE et al., 2021; SARTORI et al., 2021). Desta maneira, optamos por estruturar um questionário com delineamento misto, isto é, com questões subjetivas e objetivas, facilitando a assimilação das perguntas pelo time de especialistas e dando-lhes oportunidade de livre expressão sobre pontos discutíveis. Para a elaboração do questionário apresentado aos especialistas, utilizaram-se informações científicas atualizadas referentes às condutas perioperatórias sugeridas na literatura voltado para os procedimentos cirúrgicos de hernioplastias da parede abdominal. Essas informações foram adquiridas por meio de uma revisão integrativa, cuja metodologia encontra-se descrita no item 4.11.2.

As informações foram coletadas por meio de um questionário elaborado no Google Forms e, posteriormente, convertido em planilha pelo software Microsoft® Office Excel® 2016. O link para acesso e preenchimento do questionário foi enviado individualmente aos participantes via e-mail. Foram apresentadas 39 questões, das quais 34 referiam-se às condutas perioperatórias voltadas para o tratamento de hérnias de parede abdominal, e 5 questões relacionavam-se ao perfil socioprofissional dos participantes. O questionário foi composto por questões semiabertas, nas quais cada profissional poderia assinalar com um (X) as respostas que melhor correspondessem à sua opinião. Caso discordassem de algum aspecto ou desejassem adicionar alguma informação em qualquer uma das opções, tinham à disposição o espaço designado como “Outros”. (APÊNDICE B)

Os participantes puderam escolher o ambiente mais adequado para o preenchimento do questionário, sem intervenção da equipe de pesquisa, composta pelo pesquisador e seu orientador. O tempo estimado necessário para o preenchimento do formulário foi de cerca de 30 minutos. A equipe de pesquisa sugeriu um prazo de 15 dias para a devolução do questionário.

Etapa 2: Formulação e aplicação do Questionário 2

Após a avaliação das questões derivadas do questionário inicial, um segundo questionário foi desenvolvido. Este consistiu em 27 textos formulados a partir das respostas que obtiveram maior concordância entre as questões respondidas pelos participantes no primeiro questionário, o qual, posteriormente, foi submetido à avaliação dos especialistas. Para a avaliação, adotou-se uma escala Likert de quatro pontos após cada texto. Caso os participantes discordassem de algum aspecto do texto ou desejassem adicionar alguma informação, tinham à disposição o espaço designado como “Outros”. Isso significa que cada membro do grupo pôde avaliar individualmente os consensos e emitir seu grau de concordância. (APÊNDICE C)

As questões que, porventura, não obtivessem consenso poderiam ser rerepresentadas por meio do desmembramento em subtópicos ou da reformulação com outras palavras, visando a uma melhor apreciação por parte do grupo de especialistas.

A análise do Questionário 2 baseou-se na utilização da escala do tipo Likert de 4 pontos para avaliar a concordância com as afirmações oferecidas entre os profissionais. O grau de concordância mínimo para definir a concordância das respostas nessa fase foi de 80%. (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; HASSON; KEENEY; MCKENNA, 2000; KEENEY; HASSON; MCKENNA, 2011)

Foi calculado o Alpha de Cronbach para avaliar a consistência interna do questionário, garantindo assim a qualidade e a confiabilidade dos dados coletados, assim como o percentual de aprovação das afirmações deste questionário.

A medida do índice Alfa de Cronbach, é uma medida usada para avaliar a confiabilidade de um instrumento psicométrico (CRONBACH, 1951). O valor mínimo considerado aceitável para o Coeficiente Alfa de Cronbach neste projeto foi maior do que 0,75.

O Coeficiente Alfa de Cronbach é calculado a partir do somatório da variância dos itens individuais e da soma da variância de cada avaliador, pela equação (CRONBACH, 1951):

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Onde:

K corresponde ao número de itens (perguntas) do questionário;

S_i^2 corresponde à variância de cada item;

S_t^2 corresponde à variância total do questionário (soma das variâncias dos avaliadores).

Etapa 3: Elaboração do consenso

Após a segunda rodada dos questionários, procedeu-se à elaboração de uma proposta de consenso, por meio do cálculo da taxa de aprovação do protocolo apresentado, utilizando a escala Likert de 4 pontos. Nesta fase, calculou-se o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) para a validação do conteúdo nos períodos pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório.

O Índice de Validação de Conteúdo (IVC) é um método que avalia a concordância entre juízes em relação aos aspectos de um instrumento e seus itens, utilizando também uma escala tipo Likert de quatro pontos, variando de "Discordo Totalmente" a "Concordo Totalmente" (1 = Discordo Totalmente, 2 = Discordo, 3 = Concordo, 4 = Concordo Totalmente). Esse método permite analisar inicialmente cada item individualmente e, depois, o instrumento como um todo. (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

O cálculo do Índice de Validade de Conteúdo envolve a soma das concordâncias atribuídas pelos especialistas aos itens que receberam classificação "3" ou "4" e a divisão do resultado dessa soma, pelo número total de respostas fornecidas pelos especialistas.

$$\text{IVC} = \frac{\text{número de respostas "3" ou "4"}}{\text{número total de respostas}}$$

Para avaliação do instrumento integralmente, o procedimento consiste em calcular a média dos valores dos itens, que foram previamente calculados de maneira individual. Esse cálculo é realizado somando-se todos os Índices de Validade de Conteúdo (IVC) calculados para cada item e, em seguida, dividindo pelo número total de itens considerados na avaliação (Alexandre; Coluci, 2011).

Na elaboração do texto final do consenso, verificou-se a necessidade de complementar as informações referentes às condutas. Assim, tornou-se necessário realizar uma busca direcionada na literatura para abordar questões pontuais. Foram adicionadas 17 referências bibliográficas.

O texto final do consenso foi apresentado aos participantes em forma de três capítulos, referentes aos períodos pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório das condutas clínico-cirúrgicas, voltadas para o tratamento de hérnias de parede abdominal. Para a avaliação, adotou-se uma escala Likert de quatro pontos após cada capítulo. Caso os participantes discordassem de algum aspecto do capítulo ou desejassem adicionar alguma informação, tinham à disposição o espaço designado como “Outros”. (APÊNDICE D)

Após a devolutiva das respostas da terceira etapa pelos participantes, foi aplicado o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) sendo considerado o texto aprovado os capítulos que apresentarem concordância acima de 80% na escala do tipo Likert

A equipe de pesquisa ficou disponível para a realização de uma quarta etapa caso ocorressem dissensos ou para correções sugeridas que demandassem a reestruturação de alguma parte do texto. Caso não houvesse consenso em algum tópico, este seria registrado como uma recomendação de acordo com a literatura atual.

4.12 Análise estatística

As informações foram coletadas por questionário construído no Google FORMS e depois convertido em planilha do software Microsoft® Office Excel® 2016.

Na primeira fase para a busca do consenso foi aplicada a Estatística Descritiva, com o cálculo da taxa de concordância de respostas e aplicado o Teste Qui-Quadrado

Aderência, para verificar se a maior proporção encontrada nas respostas, apresentava significância estatística.

A fase 2 da pesquisa utilizou a escala do tipo Likert de 4 pontos, para avaliar a concordância nas afirmações oferecidas, entre os profissionais. Foi calculado o Alpha de Cronbach para validação do entendimento do questionário construído, assim como o percentual de aprovação das afirmações deste questionário.

Na terceira e última fase para aprovação do protocolo, foi calculada a Taxa de aprovação do protocolo apresentado, também por meio da escala do tipo Likert de 4 pontos. Nesta fase foi encontrado o Índice de Validação de Conteúdo – IVC, para validação do conteúdo nos períodos pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório.

As estatísticas descritiva e analítica, foram realizadas no software BioEstat 5.4. Para a tomada de decisão, foi adotado o nível de significância $\alpha = 0,05$ ou 5%, sinalizando com asterisco (*) os valores significantes.

4.13 Riscos

Toda pesquisa envolvendo seres humanos apresenta riscos de tipos e graduações variadas. No caso desta pesquisa, os riscos relacionados ao preenchimento dos questionários são de ordem psíquica, podendo gerar desconforto. É importante ressaltar que a participação poderia ser interrompida a qualquer momento, caso o participante se sentisse desconfortável.

Em caso de eventual dano psicológico, os participantes, se assim desejassem, seriam encaminhados para o serviço de psicologia da Faculdade de Psicologia da Universidade do Amazonas (Anexo E).

Outros riscos a serem considerados foram a perda de dados do protocolo pelos pesquisadores e a quebra de sigilo. Para minimizar tais riscos, a equipe comprometeu-se a não registrar dados de identificação dos participantes nos formulários de coleta e a manter as informações coletadas em dispositivos de armazenamento de dados com acesso restrito ao pesquisador.

Além disso, a equipe de pesquisa declarou estar ciente da política de privacidade da ferramenta virtual utilizada para a coleta de informações, mesmo aquelas coletadas por meio de robôs. A equipe também esteve ciente dos riscos de compartilhamento indevido dessas informações com parceiros comerciais para a

oferta de produtos e serviços, comprometendo-se a não realizar tais práticas. Os dados coletados foram mantidos em sigilo, com acesso restrito por senha de conhecimento exclusivo do pesquisador, visando assegurar os aspectos éticos da pesquisa.

4.14 Benefícios

A partir da realização deste consenso, elaborou-se um protocolo de condutas perioperatórias para hernioplastias de parede abdominal, o qual possibilitará ao serviço de cirurgia da Fundação Hospital Adriano Jorge, em Manaus, a adoção de políticas assistenciais de saúde mais eficazes no tratamento perioperatório das hérnias da parede abdominal.

Além de organizar a cadeia de procedimentos e conferir celeridade aos serviços, o protocolo permitirá a redução do tempo de internação. Isso será possível graças à normatização da conduta cirúrgica aplicada, o que, por sua vez, proporcionará o retorno precoce dos pacientes às suas atividades laborais.

Ao término da pesquisa, os participantes do projeto, incluindo o diretor clínico e o coordenador da clínica cirúrgica da Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ), receberão a versão final do protocolo de condutas perioperatórias para cirurgias de hérnias de parede abdominal. Este protocolo deve ser aplicado nesta instituição, com o objetivo de gerar uma homogeneidade de condutas perioperatórias atualizadas e adaptadas, que beneficiarão os pacientes, proporcionando melhores resultados cirúrgicos, economia para a FHAJ com altas hospitalares mais precoces, e adição de conhecimento para os médicos residentes e staff, que tenderão a disseminar as condutas em outras instituições de saúde. Em última análise, isso beneficiará o sistema de saúde local como um todo.

5 RESULTADOS

O estudo foi realizado no período de 01 de abril a 30 de julho de 2024, foi utilizando a metodologia Delphi de consenso modificada, em três etapas. Foram contactados 35 especialistas, contudo somente 32 participantes responderam os questionários subsequentes

Tabela 1 - Perfil socioprofissional dos participantes da pesquisa

Perfil dos participantes		N	%
Sexo	Feminino	4	12,5%
	Masculino	28	87,5%
Faixa etária (anos)	30 a 35	2	6,3%
	36 a 40	6	18,8%
	41 a 45	11	34,4%
	46 a 50	8	25,0%
	> 50	5	15,6%
Tempo formação em Medicina (anos)	5 a 10	3	9,4%
	11 a 20	18	56,3%
	> 20	11	34,4%
Tempo término da Residência (anos)	< 10	5	15,6%
	10 a 19	20	62,5%
	> = 20	7	21,9%
Especialidade	Somente Cirurgia Geral	5	15,6%
	Cirurgia Geral + Subespecialização	27	84,4%
Maior titulação acadêmica	Mestrado	5	15,6%
	Doutorado	1	3,1%

Fonte: O autor (2024)

A análise relacionada ao sexo demonstrou que a maioria dos participantes que responderam ao primeiro questionário era do sexo masculino, representando 28 indivíduos (87,5%). Quanto à faixa etária, esta variou entre 30 e mais de 50 anos, com a maior porcentagem situando-se entre 41 a 45 anos (34,4%).

O perfil dos participantes quanto ao tempo de formado em medicina variou entre 5 e mais que 20 anos, com a maior porcentagem entre 11-20 anos (56,3%). Especialistas com tempo de formado entre 10 e 19 anos compõe a maior parcela da

amostra (62,5%). Os demais estão distribuídos da seguinte forma: < 10 anos (15,6%), > 20 anos (21,9).

Quando analisado o grau de formação houve uma variação entre cirurgiões gerais. Os cirurgiões com uma subespecialidade compuseram a maior parte da amostra 27 (84,4%). Os demais estão assim distribuídos: Cirurgiões sem subespecialidade 5 (15,6%), Mestres 5 (15,6%) e Doutores 1 (3,1%).

5.1 Etapas método Delphi

Após a revisão integrativa, foi elaborado o questionário 1, composto por 34 questões. O questionário consistiu em questões semiabertas, nas quais cada profissional poderia marcar um (X) nas respostas que melhor correspondessem à sua opinião. O participante poderia marcar mais de uma resposta, se desejasse. Caso discordassem de algum aspecto ou desejassem adicionar alguma informação em qualquer uma das opções, tinham à disposição o espaço designado como “Outros”. (APÊNDICE B)

Para melhor análise das questões, estas foram setorizadas por afinidade, sendo realizada a avaliação dos resultados em três categorias: as 13 primeiras questões referentes ao pré-operatório, 9 questões de intraoperatório e 10 questões de pós-operatório.

Toda as questões foram respondidas pelos 32 participantes. Foram assinaladas as perguntas apresentadas e nenhum comentário adicional foi acrescentado no espaço “Outros”

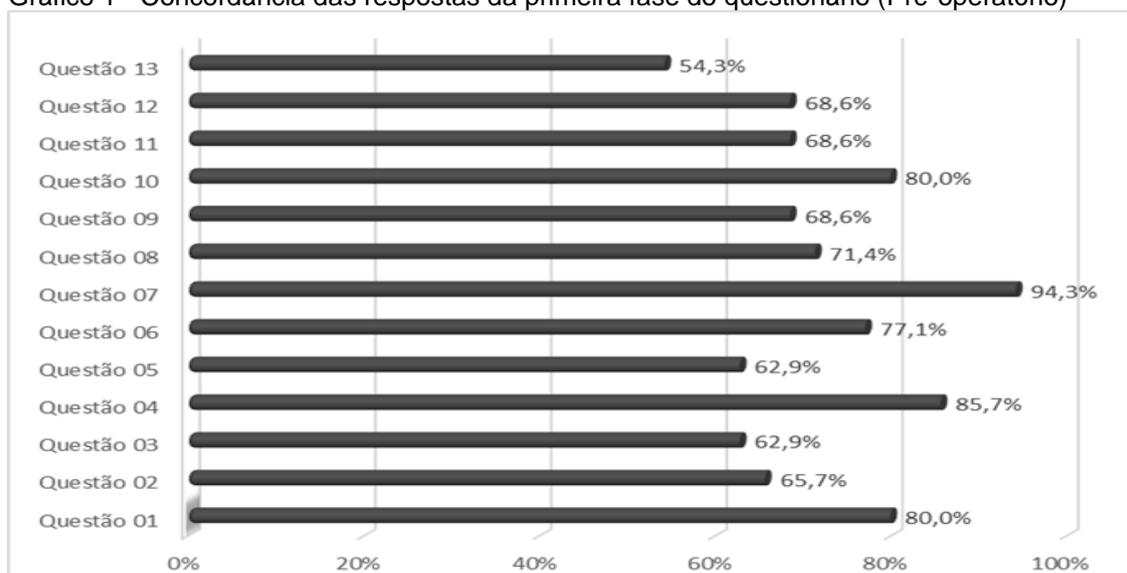
Tabela 2 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Pré-operatório)
Teste Qui-Quadrado Aderência, p-valor significativo ≤ 0.0005

Fase 1: Pré-operatório	Concordância entre participantes	p-valor	
Questão 01	28	80.0%	0.0004*
Questão 02	23	65.7%	0.0630
Questão 03	22	62.9%	0.0630
Questão 04	30	85.7%	< 0.0001*
Questão 05	22	62.9%	0.1282
Questão 06	27	77.1%	0.0013*
Questão 07	33	94.3%	< 0.0001*

Questão 08	25	71.4%	0.0112*
Questão 09	24	68.6%	0.0280*
Questão 10	28	80.0%	0.0004*
Questão 11	24	68.6%	0.0280*
Questão 12	24	68.6%	0.0280*
Questão 13	19	54.3%	0.6121

Fonte: O autor (2024)

Gráfico 1 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Pré-operatório)



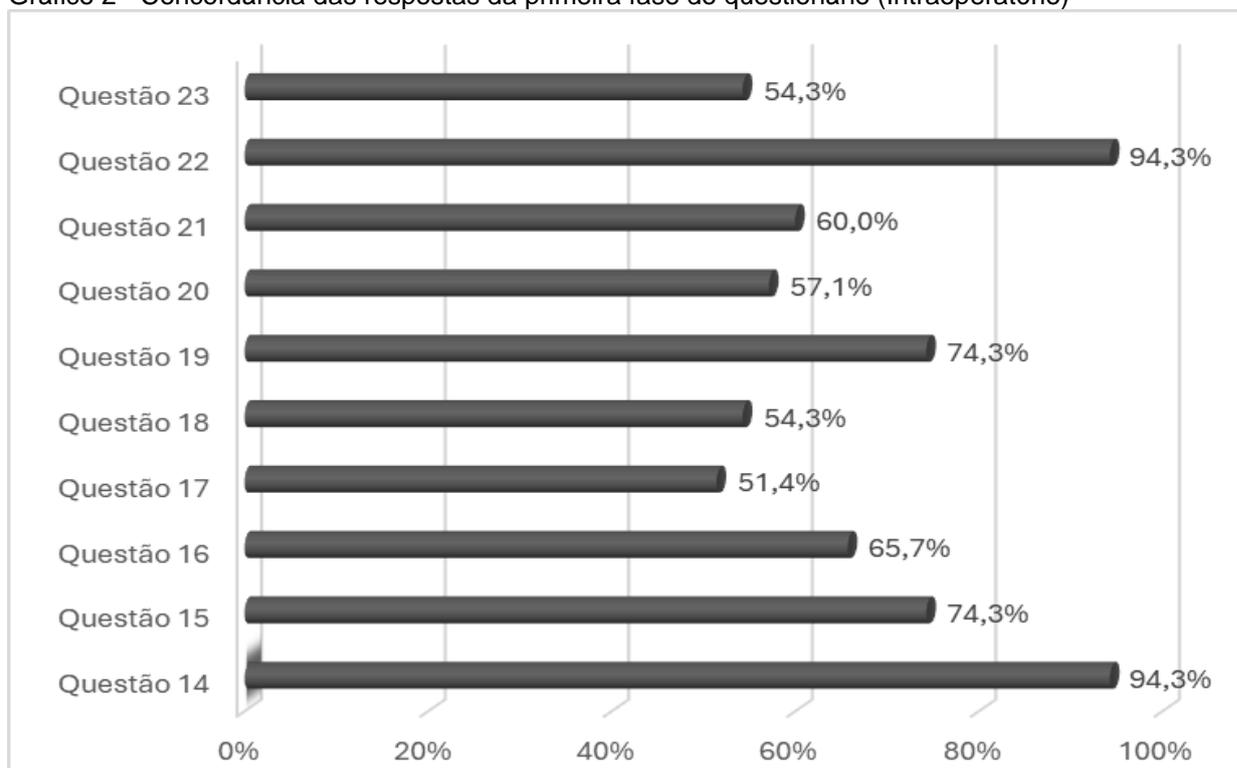
Fonte: O autor (2024)

Tabela 3 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Intraoperatório)
Teste Qui-Quadrado Aderência, p-valor significativo ≤ 0.0005

Fase 1: Intraoperatório	Concordância entre participantes	p-valor	
Questão 14	33	94.3%	< 0.0001*
Questão 15	26	74.3%	0.0041*
Questão 16	23	65.7%	0.0630
Questão 17	18	51.4%	0.8658
Questão 18	19	54.3%	0.6121
Questão 19	26	74.3%	0.0041*
Questão 20	20	57.1%	0.3980
Questão 21	21	60.0%	0.2367
Questão 22	33	94.3%	< 0.0001*
Questão 23	19	54.3%	0.6121

Fonte: O autor (2024)

Gráfico 2 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Intraoperatório)



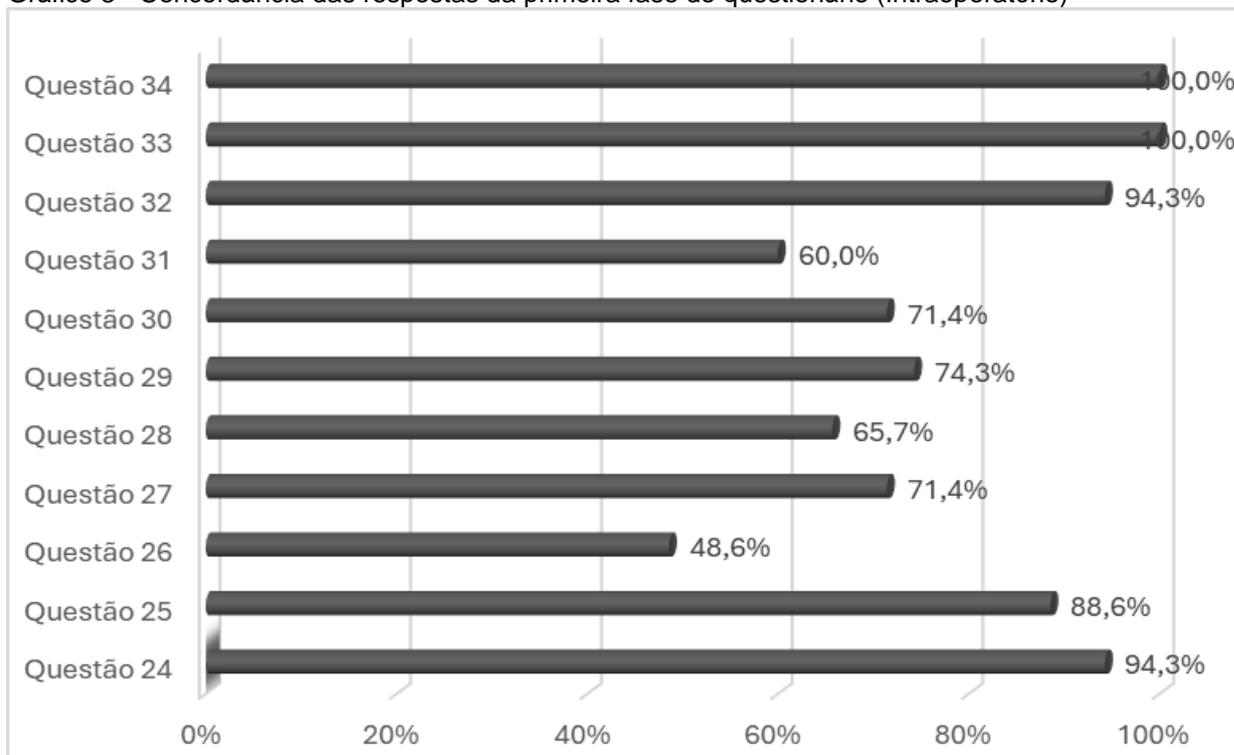
Fonte: O autor (2024)

Tabela 4 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Pós-operatório)
 Teste Qui-Quadrado Aderência, p-valor significativo ≤ 0.0005

Fase 1: Pós-operatório	Concordância entre participantes	p-valor
Questão 24	33 94.3%	< 0.0001*
Questão 25	31 88.6%	< 0.0001*
Questão 26	17 48.6%	0.8658
Questão 27	25 71.4%	0.0112*
Questão 28	23 65.7%	0.0630
Questão 29	26 74.3%	0.0041*
Questão 30	25 71.4%	0.0112*
Questão 31	21 60.0%	0.2367
Questão 32	33 94.3%	< 0.0001*
Questão 33	35 100.0%	< 0.0001*
Questão 34	35 100.0%	< 0.0001*

Fonte: O autor (2024)

Gráfico 3 - Concordância das respostas da primeira fase do questionário (Intraoperatório)



Fonte: O autor (2024)

Utilizou-se as respostas com maior concordância entre os participantes, que foram agregadas para a criação de textos distribuídos em assuntos específicos, resultando em 27 textos. Para a avaliação, adotou-se uma escala Likert de quatro pontos após cada texto, variando de "Discordo Totalmente" a "Concordo Totalmente" (1 = Discordo Totalmente, 2 = Discordo, 3 = Concordo, 4 = Concordo Totalmente). Caso os participantes discordassem de algum aspecto do texto ou desejassem adicionar alguma informação, tinham à disposição o espaço designado como "Outros".

Segunda Etapa

O questionário composto por 27 textos elaboradas na segunda etapa foi respondido pelos 32 participantes iniciais, através da escala do tipo Likert de 4 pontos. Não houve nenhum comentário ou sugestão na opção "Outros". (APÊNDICE C)

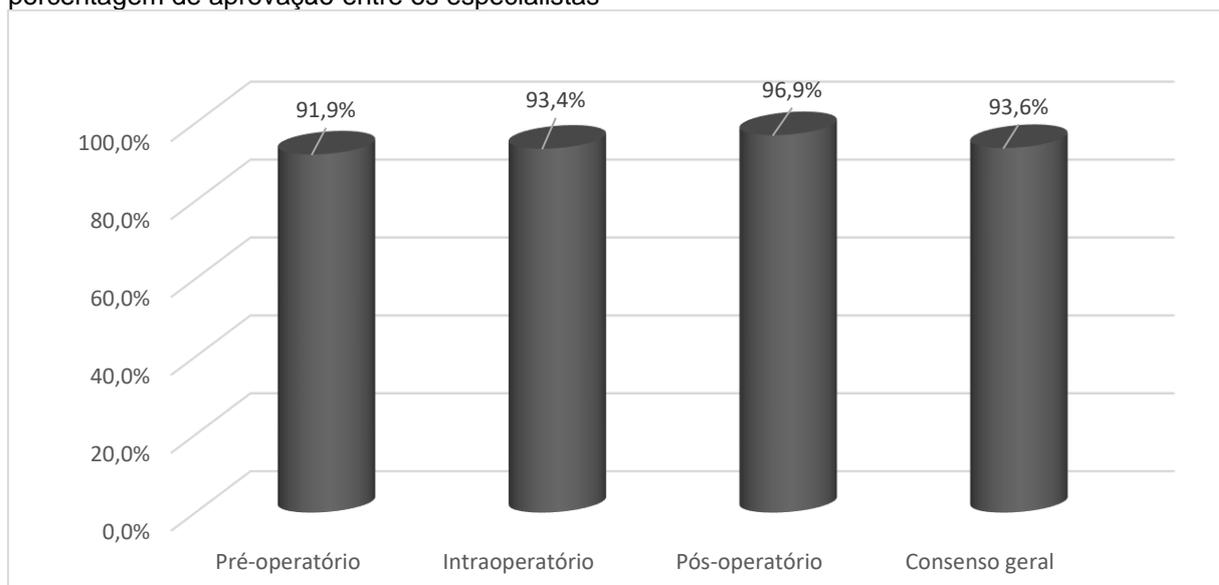
Após a elaboração dos textos, estes foram mantidos divididos por afinidade em condutas pré-operatórias (12 textos), intraoperatórias (9 textos) e pós-operatórias (6 textos).

Tabela 5 - Concordância das respostas da segunda fase do questionário
Índice de Alfa de Cronbach, valor de referência > 0,75

Fase 2 do consenso	Pontuação Recebida	% Aprovação	Alpha de Cronbach
Pré-operatório	1416	91.9%	0.930
Intraoperatório	1308	93.4%	0.931
Pós-operatório	814	96.9%	0.982
Consenso geral	3538	93.6%	0.953

Fonte: O autor (2024)

Gráfico 4 - Consenso preliminar das respostas da segunda fase do questionário em relação a porcentagem de aprovação entre os especialistas



Fonte: O autor (2024)

Utilizando as respostas de concordância preliminar e o índice Alfa de Cronbach, com resultados positivos na avaliação de compreensão dos textos, os dados foram

unificados de acordo com seu grau de afinidade em relação ao período perioperatório (pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório) resultando na elaboração de três capítulos.

A opção de representar questões fora de consenso não precisou ser utilizada, pois todas as questões do questionário obtiveram validação superior a 80% dos participantes, sem a necessidade de serem rerepresentadas.

Terceira etapa

Durante a elaboração do texto conclusivo do consenso, identificou-se a necessidade de acrescentar informações adicionais. Tais informações se referiam às condutas perioperatórias. Diante disso, realizou-se uma pesquisa específica na literatura para complementar temas relevantes ao estudo. Como resultado, 13 novas referências bibliográficas foram adicionadas às 35 previamente identificadas na revisão integrativa

Quadro 3 - Referências bibliográficas adicionais

Autores / Ano de publicação	Título	Metodologia
McBee P.J. et al., 2023	Association of Nicotine Cessation Time on the Incidence of Recurrent Incisional Hernia Repair and Postoperative Surgical Site Occurrences.	Estudo retrospectivo do banco de dados do Abdominal Core Health Quality Collaborative (ACHQC)
Elhage S.A. et al., 2023	Factors Predicting Increased Length of Stay in Abdominal Wall Reconstruction.	Estudo prospectivo de 1999-2019
Aguilar-Nascimento J. E. et al., 2022	Cost-Effectiveness of The Use of Acerto Protocol In Major Digestive Surgery.	Estudo retrospectivos
Weibel S. et al., 2021	Drugs for preventing postoperative nausea and vomiting in adults after general anesthesia: An abridged Cochrane network meta-analysis.	Revisão sistemática com meta-análises de rede para comparar e classificar medicamentos antieméticos
Aguilar-Nascimento J.E., 4o ed., Rio de Janeiro: Rubio; 2020	ACERTO: Acelerando a Recuperação Pós-Operatória.	Livro de diretrizes de condutas voltadas para aceleração da recuperação pós-operatória
Claus C. M.P. et al., 2019	Orientações da Sociedade Brasileira de Hérnia (SBH) para o manejo das hérnias inguinocrurais em adultos.	A Sociedade Brasileira de Hérnia reuniu um grupo de <i>experts</i> nacionais em cirurgia de hérnia a fim de unificar as informações mais importantes para o adequado tratamento das hérnias inguinocrurais em adultos e agregar experiência clínica para produzir orientações sobre seu tratamento.
Haugen A. S. et al., 2019	Impact of the World Health Organization Surgical Safety Checklist on Patient Safety.	Revisão e síntese de literatura para analisar os benefícios e desvantagens do uso de listas de verificação de segurança cirúrgica.
Kleppe K. L. et al., 2018	Enhanced Recovery After Surgery Protocols. Surgical Clinics of North America.	Implementação de protocolos de recuperação aprimorada após cirurgia (ERAS) para pacientes com defeitos da parede abdominal

Berríos-Torres S.I. et al. 2017	Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection.	Revisão Sistemática
Colegio Brasileiro de Cirurgiões, 2014	Manual Cirurgia Segura do Colégio Brasileiro de Cirurgiões.	Desenvolvimento de uma Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica da Organização Mundial da Saúde
Gan T.J. et al, 2014	Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting.	Revisão Sistemática
Aguilar-Nascimento J.E. et al, 2006	Acerto pós-operatório: avaliação dos resultados da implantação de um protocolo multidisciplinar de cuidados peri-operatórios em cirurgia geral.	Estudo prospectivo
Kehlet H., 1997	Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation	revisão bibliográfica para analisar estratégias de redução da resposta ao estresse cirúrgico

Fonte: O autor (2024)

Foi encaminhado a redação final do consenso em formato de protocolo aos 32 participantes utilizando a escala do tipo Likert no final de cada um dos três capítulos (Capítulo 1 – Pré-operatório; Capítulo 2 – Intraoperatório; Capítulo 3 – Pós-operatório) (APÊNDICE D)

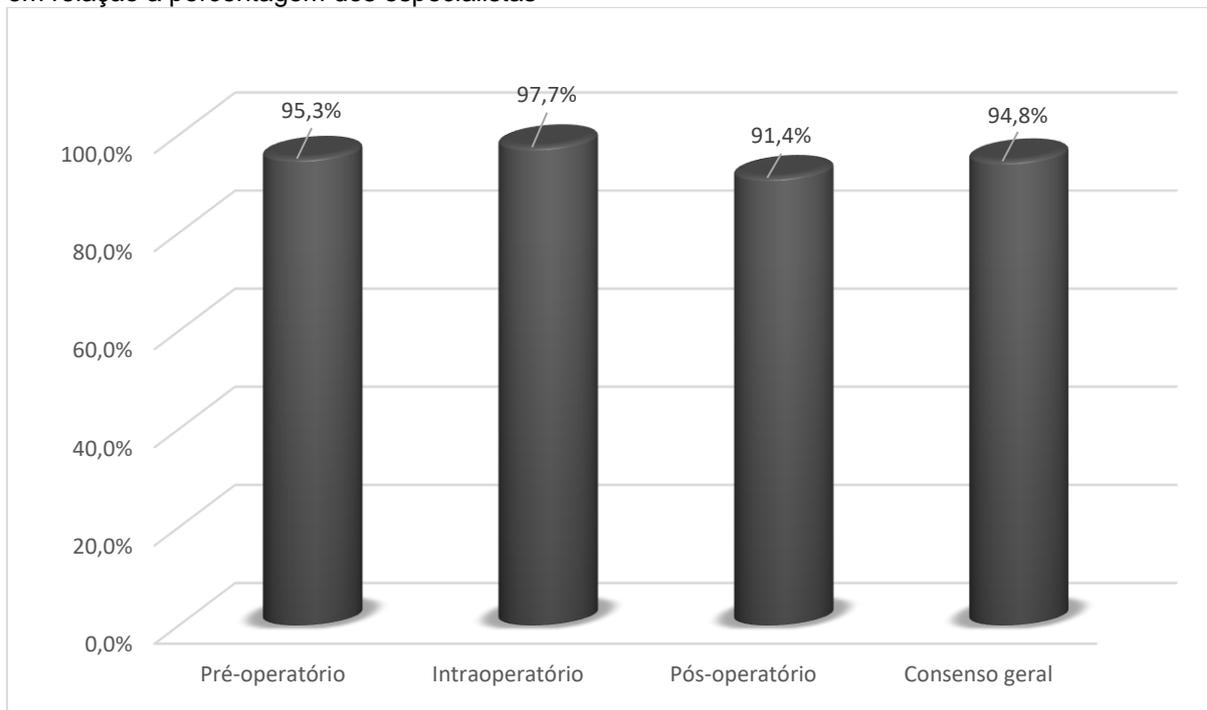
Os 32 participantes iniciais responderam a terceira etapa do estudo, sem utilizar o espaço “Outros”, voltado para comentários complementares.

Tabela 6 - Concordância das respostas da segunda fase do questionário
Índice de Validação de Conteúdo, valor de referência > 0,8

Fase 3 para consenso	Pontuação Recebida	% Aprovação	IVC
Pré-operatório	122	95.3%	0.97
Intraoperatório	125	97.7%	1.00
Pós-operatório	117	91.4%	0.88
Consenso geral	364	94.8%	0.95

Fonte: O autor (2024)

Gráfico 5 - Índice da Validação de Conteúdo Preliminar das respostas da terceira fase do questionário em relação a porcentagem dos especialistas



Fonte: O autor (2024)

Após a avaliação do IVC foi obtida a concordância de todos os capítulos apresentados, desta forma elaborado a versão final do “CONSENSO SOBRE CONDUTAS PERIOPERATÓRIAS NAS CIRURGIAS DE HÉRNIAS DE PAREDE ABDOMINAL EM UMA UNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NA REGIÃO NORTE DO BRASIL” (APÊNDICE E)

O protocolo foi encaminhado para revisão e diagramação em editora especializada em publicação científica.

6 DISCUSSÃO

A Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ) é uma Unidade Hospitalar Geral de Grande Porte que tem como uma de suas funções a formação de jovens médicos em um serviço de residência cirúrgica, tendo formado 97 profissionais desde 2005. Nesse contexto, a utilização de protocolos médicos atualizados e bem fundamentados assume importância crucial para os resultados cirúrgicos desses jovens profissionais.

Os protocolos são instrumentos empregados por diversos serviços diante de problemas a serem superados ou da necessidade de organizar melhor as ações de gestão, equipes ou departamentos (BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, 2008). A falta de protocolos de rotina nos processos de assistência cirúrgica pode comprometer a segurança dos pacientes e causar danos consideráveis, tais como infecções, incapacidades permanentes e morte. (BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, 2008)

O ERAS, uma iniciativa europeia, assim como o ACERTO, uma iniciativa brasileira, propõem um protocolo moderno e multimodal para o cuidado perioperatório, que busca acelerar a recuperação dos pacientes submetidos às suas diretrizes. Esses protocolos são fundamentados em evidências científicas atualizadas e promovem abordagens multidisciplinares e colaborativas, visando à otimização do cuidado pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório. (AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2006; LAU; CHAMBERLAIN, 2017; MELNYK et al., 2011; NASCIMENTO et al., 2020; VISIONI et al., 2018)

Protocolos direcionados à recuperação pós-cirúrgica melhorada são importantes para a prestação de cuidados seguros e para a elevação da satisfação dos pacientes em ambientes hospitalares. (LAU; CHAMBERLAIN, 2017; PEARSALL et al., 2017; VISIONI et al., 2018)

O método Delphi encontra aplicações em diversas áreas, incluindo governo, negócios e educação (MAHAJAN; LINSTONE; TUROFF, 1976). Sua flexibilidade e capacidade de reunir informações de especialistas o tornam valioso para a tomada de decisões e a solução de problemas complexos. Desde sua concepção, o método passou por adaptações e ampliações, tornando-se uma ferramenta confiável para obter consenso em questões complexas e para o planejamento e previsões futuras em diversas áreas do conhecimento (MASSAROLI et al., 2018), sendo uma técnica

adequada para explorar questões que envolvam evidências científicas e valores sociais. (WEBLER et al., 1991)

Dentre as vantagens do método, destacam-se a simplicidade de uso, que não exige habilidades matemáticas avançadas para planejamento, implementação e análise, e a confidencialidade (YOUSUF, 2007). Esta última supera barreiras na comunicação, como a relutância em expressar opiniões impopulares, discordar de colegas ou ajustar posições previamente declaradas (MASSAROLI et al., 2018). A flexibilidade nos prazos de resposta aos questionários também se destaca como vantagem, permitindo que pessoas com restrições de horário e localização geográfica respondam no momento mais conveniente. (YOUSUF, 2007)

A técnica de Delphi modificada consiste na coleta eletrônica das respostas dos especialistas às perguntas previamente elaboradas pelo pesquisador, visando à busca por consenso. (AVELLA, 2016; MARQUES; FREITAS, 2018; VAN DIJK, 1990)

É importante ressaltar que a definição de "especialista" não é uniforme e pode variar conforme o contexto do estudo (GUPTA; CLARKE, 1996; MARQUES; FREITAS, 2018). Embora seja desejável que os respondentes possuam conhecimento sólido na área, a literatura sugere que um alto grau de especialização não é estritamente necessário (REGUANT-ÁLVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016; YOUSUF, 2007). A seleção dos especialistas depende do problema em estudo, dos objetivos da consulta, da disposição para participar, do comprometimento e da disponibilidade de tempo. (REGUANT-ÁLVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016)

O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e o Coeficiente Alfa de Cronbach constituem ferramentas complementares na elaboração e avaliação de protocolos fundamentados no consenso entre especialistas. Isso se deve ao fato de que, juntos, eles são capazes de validar as respostas e mensurar o grau de compreensão dos participantes em relação aos questionamentos propostos nos questionários. (BLAND; ALTMAN, 1997; COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; DA HORA; REGO MONTEIRO; ARICA, 2010; MATTHIENSEN, 2011)

As hérnias da parede abdominal são condições cirúrgicas comuns, demandando atenção diária dos cirurgiões (CLAUS et al., 2019; READ, 1984). O impacto financeiro dessas condições nos cofres públicos é significativo, considerando os altos custos hospitalares relacionados ao tratamento (AGUILAR-NASCIMENTO, 2020; NASCIMENTO et al., 2020). O tratamento cirúrgico, por sua vez, exige precisão,

habilidade e compromisso com a segurança do paciente em uma série de processos interligados. Globalmente, milhares de procedimentos cirúrgicos são realizados anualmente, representando, frequentemente, o único tratamento eficaz para diversas condições de saúde (CBC, 2014; HAUGEN; SEVDALIS; SØFTELAND, 2019)

As hérnias de parede abdominal são caracterizadas como uma patologia que apresenta grande variação em termos de localização, complexidade e ambiente em que os procedimentos são realizados. Essa complexidade pode variar desde uma pequena hérnia inguinal, que constitui a maioria das hérnias de parede abdominal (TOWNSEND et al., 2021) e que praticamente não exige cuidados perioperatórios rigorosos, até hérnias recidivantes em pacientes obesos e com comorbidades associadas, que requerem procedimentos complexos, internação prolongada e todos os cuidados inerentes a uma grande cirurgia.

Os dados demográficos dos pacientes podem ser diversos, e uma intervenção específica pode não ser igualmente eficaz em diferentes populações. Além disso, certos equipamentos, técnicas ou medicamentos podem não estar disponíveis em todos os hospitais. Assim, os programas individuais precisam identificar intervenções específicas e oportunidades de melhoria, com subsequente avaliação de resultados futuros. (KLEPPE; GREENBERG, 2018)

Em patologias como a hérnia de parede abdominal, que abrangem um amplo espectro de condições e intervenções cirúrgicas, a implementação de um programa ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) padronizado é um desafio significativo (SARTORI et al., 2021). Diversos fatores pré e pós-operatórios podem influenciar os resultados, incluindo alguns que são modificáveis e específicos de cada paciente, como peso, estado nutricional, doenças crônicas e capacidade funcional (ELHAGE et al., 2023)

Os desfechos clínicos das hernioplastias estão fortemente relacionados ao processo de cicatrização da ferida, uma vez que a morbidade associada à ferida operatória pode influenciar significativamente o retorno à atividade normal e a qualidade de vida do paciente. A dor pós-operatória e a infecção do sítio cirúrgico são complicações comuns em pacientes submetidos a hernioplastias, estando associadas ao aumento das taxas de recorrência da hérnia, readmissão hospitalar, visitas às unidades de emergência e reoperações. (MARZOUG; ANEES; MALIK, 2023; SARTORI et al., 2021)

O conceito de programas de recuperação aprimorada baseia-se na ideia de que toda cirurgia provoca danos fisiológicos, e qualquer ação que reduza esses efeitos negativos será vantajosa para os pacientes (SLIM; STANDAERT, 2020). Desde que o desenvolvimento e a implementação desses protocolos demonstraram melhorar os resultados perioperatórios e reduzir o tempo de hospitalização em cirurgias gastrointestinais, eles foram estendidos a pacientes com outras doenças cirúrgicas, incluindo hérnias de parede abdominal. (SARTORI et al., 2021)

No caso das hérnias de parede abdominal, que abrangem uma ampla gama de condições patológicas e procedimentos cirúrgicos, é desafiador implementar um programa ERAS padrão. No entanto, a criação de um programa genérico que incorpore os fundamentos do ERAS, como pré-habilitação, profilaxia antibiótica, trombopprofilaxia, jejum restrito, hidratação controlada, prevenção da hipotermia, analgesia multimodal com redução de opiáceos, ausência de cateteres e drenos sistemáticos, além de realimentação e mobilização precoces, pode ser sugerida como um ponto de partida para uma melhor avaliação da eficácia futura no tratamento de hérnias de parede abdominal. (SLIM; STANDAERT, 2020)

Atualmente, a literatura científica apresenta uma escassez de estudos prospectivos e metanálises que investiguem a eficácia do tratamento de hérnia de parede abdominal com a aplicação dos princípios de recuperação pós-operatória acelerada. Essa limitação de dados pode ser atribuída à dificuldade de se obter conclusões definitivas em uma condição cirúrgica tão heterogênea (JENSEN et al., 2019; LODE et al., 2021; MACEDO; MITTAL, 2017; SARTORI et al., 2021; SLIM; STANDAERT, 2020). Contudo, um estudo de revisão sistemática com metanálise demonstrou que a aplicação dos conceitos do Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) na prática clínica de pacientes submetidos a hernioplastias de parede abdominal resultou em uma diminuição do tempo de hospitalização e uma tendência de redução do tempo de retorno à função intestinal, sem aumentar a taxa de complicações pós-operatórias que pudessem gerar reintervenções cirúrgicas ou readmissões hospitalares. (SARTORI et al., 2021).

Durante a realização da revisão integrativa, foram identificados somente dois protocolos de recuperação aprimorada voltados especificamente para o tratamento de hérnias de parede abdominal. (MAJUMDER et al., 2016; ORENSTEIN; MARTINDALE, 2018)

O protocolo do projeto foi desenvolvido com base nos padrões de prática existentes na literatura disponível sobre os vários componentes dos protocolos ERAS, associado à opinião de médicos especialistas locais por meio da metodologia Delphi.

Os achados deste estudo estão em consonância com a literatura existente, que destaca a eficácia das condutas perioperatórias na aceleração da recuperação pós-operatória em cirurgias de parede abdominal (LODE et al., 2021; SARTORI et al., 2021). No entanto, a única medida identificada que não foi considerada no protocolo criado pelo projeto, em comparação com os dois protocolos mencionados na literatura pesquisada (MAJUMDER et al., 2016; ORENSTEIN; MARTINDALE, 2018), foi a necessidade de perda de peso dos pacientes como um fator importante no risco de infecção da ferida operatória (MARZOUG; ANEES; MALIK, 2023). Isso pode indicar que o perfil de peso dos pacientes locais possa ser menor do que o encontrado em outros estados ou países, o que torna a cirurgia tecnicamente mais fácil e reduz as chances de complicações relacionadas às feridas operatórias, não sendo, portanto, um aspecto de maior importância na nossa localidade.

A análise estatística das respostas revelou padrões consistentes de aceitação das práticas recomendadas, destacando a importância da personalização dos protocolos para atender às necessidades específicas da população local. A utilização do método Delphi foi crucial para alcançar um consenso, permitindo uma avaliação rigorosa e interativa das condutas propostas. É válido lembrar que a seleção dos participantes foi realizada por meio de uma amostra de conveniência, o que pode ter introduzido um viés de seleção na amostra.

Na primeira etapa dos questionários, as questões que obtiveram maior consenso entre os participantes e que foram utilizadas para a elaboração dos textos subsequentes foram aquelas voltadas aos temas mais relevantes da literatura atual (BRODERICK et al., 2022; LODE et al., 2021; SARTORI et al., 2021). Isso evidencia que as condutas adotadas pelos profissionais participantes estão alinhadas com o que vem sendo discutido atualmente sobre a aceleração da recuperação pós-operatória em todas as fases dos cuidados perioperatórios (pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório). Contudo, algumas questões não alcançaram um p-valor significativo nesta etapa, permitindo-nos levantar algumas hipóteses, tais como:

- 1- Talvez tenha havido diminuição da concordância devido às inconsistências de respostas entre as questões apresentadas aos participantes. Essa

variação pode ter ocorrido devido à natureza interligada das perguntas, em que cada resposta estava condicionada à informação fornecida na questão precedente.

2- Possivelmente, por não existir, até o momento, uma rotina de condutas clínico-cirúrgicas específicas para cirurgias de hérnias de parede abdominal na Fundação Hospital Adriano Jorge, nem todas as questões apresentadas tenham sido levadas em consideração por todos os profissionais;

3- As condutas clínico-cirúrgicas adotadas individualmente podem ter sido adquiridas com a experiência pessoal ao longo dos anos, restringindo a necessidade de levar em consideração outros aspectos relacionados à recuperação pós-operatória aprimorada do paciente;

4- Por se tratar de um protocolo voltado para uma instituição de saúde pública, alguns especialistas podem não ter considerado certas condutas clínico-cirúrgicas por suporem que não seriam possíveis para este ambiente.

Na segunda etapa, o grau de concordância, e o índice Alfa de Cronbach foram elevados em todos os textos apresentados, evidenciando um alto grau de entendimento e concordância dos textos propostos.

Na terceira etapa, o grau de concordância e o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) foram significativos em todos os três períodos operatórios apresentados (pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório), com uma pequena diminuição, no resultado favorável final do IVC no período pós-operatório. Essa diminuição é de difícil explicação. Contudo, uma hipótese plausível seria que, por se tratar de um protocolo voltado para uma instituição de saúde pública, alguns especialistas podem não ter considerado certas condutas clínico-cirúrgicas por suporem que não seriam possíveis para o ambiente público.

O estudo atingiu seus objetivos ao desenvolver um protocolo validado por especialistas locais. Este protocolo integra práticas fundamentadas em evidências científicas adaptadas às especificidades regionais, tornando-se uma ferramenta útil para cirurgiões e equipes multidisciplinares. A abordagem adotada resultou em um instrumento que não apenas incorpora as melhores práticas baseadas em evidências, mas também considera as particularidades e recursos disponíveis no ambiente local de saúde.

7 CONCLUSÃO

Os dados obtidos no trabalho permitiram a criação de um protocolo de condutas perioperatórias para hernioplastias de parede abdominal em uma unidade de saúde pública de referência na região Norte do Brasil. O protocolo foi desenvolvido por meio de um consenso de especialistas, utilizando a metodologia Delphi. O trabalho não se limitou à elaboração do protocolo; também foram analisadas as características profissionais e sociais dos médicos envolvidos na pesquisa. O resultado final foi disponibilizado como um livro digital, identificado pelo ISBN 978-65-5866-420-8 e pelo DOI 10.36229/978-65-5866-420-8.

Sugere-se a realização de estudos futuros para avaliar o impacto da implementação desse protocolo nos desfechos clínicos e econômicos relacionados às hernioplastias de parede abdominal na unidade de saúde em que foi criado, bem como a possibilidade de sua adaptação e validação para outras instituições de saúde no Brasil.

REFERÊNCIAS

AGUILAR-NASCIMENTO, José Eduardo De. ACERTO: Acelerando a Recuperação Total Pós-operatória. *Em: ACERTO: Acelerando a Recuperação Pós-Operatória*. 4. ed. Rio de Janeiro : Rubio, 2020.

AGUILAR-NASCIMENTO, José Eduardo De; BICUDO-SALOMÃO, Alberto; CAPOROSSI, Cervantes; SILVA, Raquel de Melo; CARDOSO, Eduardo Antonio; SANTOS, Tiago Pádua. Acerto pós-operatório: avaliação dos resultados da implantação de um protocolo multidisciplinar de cuidados peri-operatórios em cirurgia geral. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [S. l.], v. 33, n. 3, p. 181–188, 2006. DOI: 10.1590/S0100-69912006000300010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912006000300010&lng=pt&tlng=pt.

AGUILAR-NASCIMENTO, José Eduardo De; BICUDO-SALOMÃO, Alberto; RIBEIRO, Mara Regina Rosa; DOCK-NASCIMENTO, Diana Borges; CAPOROSSI, Cervantes. COST-EFFECTIVENESS OF THE USE OF ACERTO PROTOCOL IN MAJOR DIGESTIVE SURGERY. **Arquivos brasileiros de cirurgia digestiva : ABCD = Brazilian archives of digestive surgery**, [S. l.], v. 35, p. e1660, 2022. DOI: 10.1590/0102-672020210002e1660. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35766605>.

ALBERS, Kim I. et al. Quality of Recovery and Innate Immune Homeostasis in Patients Undergoing Low-pressure Versus Standard-pressure Pneumoperitoneum During Laparoscopic Colorectal Surgery (RECOVER). **Annals of Surgery**, [S. l.], v. 276, n. 6, p. e664–e673, 2022. DOI: 10.1097/SLA.0000000000005491.

ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 16, n. 7, p. 3061–3068, 2011. DOI: 10.1590/S1413-81232011000800006. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800006&lng=pt&tlng=pt.

ANDRIYASHKIN, A. V.; LOBAN, K. M.; KALININA, A. A.; IVAKHOV, G. B.; ZOLOTUKHIN, I. A.; SAZHIN, A. V. Risk factors of venous thromboembolism after incisional ventral hernia repair. **Hernia**, [S. l.], v. 27, n. 4, p. 895–899, 2022. DOI: 10.1007/s10029-022-02726-3.

APARECIDA, Viviane; BARBOSA, Furlaneti; SPOLIDORO, Fábio Veiga. **Enfermagem perioperatória: segurança do paciente em relação ao posicionamento cirúrgico** Revista Enfermagem em Evidência, Bebedouro SP. [s.l: s.n.].

AVELLA, Jay R. **Delphi painéis: Research design, procedures, advantages, and challenges** International Journal of Doctoral Studies. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://www.informingscience.org/Publications/3561>.

AZEREDO FURQUIM WERNECK, Marcos. **Construção, composição e implantação de protocolos clínicos nas ações de atenção primária**. 2011. Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família - Universidade Federal de Minas Gerais, Corinto, 2011. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3119.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2023.

BERRÍOS-TORRES, Sandra I. et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. **JAMA Surgery**, [S. l.], v. 152, n. 8, p. 784, 2017. DOI: 10.1001/jamasurg.2017.0904. Disponível em: <http://archsurg.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamasurg.2017.0904>.

BLAND, J. M.; ALTMAN, D. G. Statistics notes: Cronbach's alpha. **BMJ**, [S. l.], v. 314, n. 7080, p. 572–572, 1997. DOI: 10.1136/bmj.314.7080.572. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.314.7080.572>.

BRAHMBHATT, Reshma; CARTER, Stacey A.; HICKS, Stephanie C.; BERGER, David H.; LIANG, Mike K. Identifying Risk Factors for Surgical Site Complications after Laparoscopic Ventral Hernia Repair: Evaluation of the Ventral Hernia Working Group Grading System. **Surgical Infections**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 187–193, 2014. DOI: 10.1089/sur.2012.179. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/sur.2012.179>.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO. Diretrizes Clínicas/Protocolos Assistenciais. Manual Operacional. [S. l.], 2008. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Diretrizes_Clinicas__Protocolos_Assistenciais__Manual_Operacional/63. Acesso em: 22 abr. 2023.

BRODERICK, Ryan C.; LI, Jonathan Z.; BLITZER, Rachel R.; AHUJA, Pranav; RACE, Alice; YANG, Gene; SANDLER, Bryan J.; HORGAN, Santiago; JACOBSEN, Garth R. A steady stream of knowledge: decreased urinary retention after implementation of ERAS protocols in ambulatory minimally invasive inguinal hernia repair. **Surgical Endoscopy**, [S. l.], v. 36, n. 9, p. 6742–6750, 2022. DOI: 10.1007/s00464-021-08950-9. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s00464-021-08950-9>.

BROUWERS, Melissa C.; KERKVLIT, Kate; SPITHOFF, Karen. The AGREE Reporting Checklist: a tool to improve reporting of clinical practice guidelines. **BMJ**, [S. l.], p. 1–4, 2016. DOI: 10.1136/bmj.i1152. Disponível em: <https://www.agreetrust.org/resource-centre/agree-ii/agree-ii-translations/>. Acesso em: 11 mar. 2024.

BUJANG, Mohamad Adam; OMAR, Evi Diana; BAHARUM, Nur Akmal. A Review on Sample Size Determination for Cronbach's Alpha Test: A Simple Guide for Researchers. **Malaysian Journal of Medical Sciences**, [S. l.], v. 25, n. 6, p. 85–99, 2018. DOI: 10.21315/mjms2018.25.6.9. Disponível em: http://www.mjms.usm.my/MJMS25062018/09MJMS25062018_OA6.pdf.

CBC. Manual Cirurgia Segura do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. . 2014, p. 1–17.

CLAUS, Christiano Marlo Paggi et al. Orientações da Sociedade Brasileira de Hérnia (SBH) para o manejo das hérnias inguinocrurais em adultos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [S. l.], v. 46, n. 4, 2019. DOI: 10.1590/0100-6991e-20192226. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912019000400300&tlng=pt.

COLUCI, Marina Zambon Orpinelli; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; MILANI, Daniela. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 20, n. 3, p. 925–936, 2015. DOI: 10.1590/1413-81232015203.04332013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300925&lng=pt&tlng=pt.

COLVIN, Jennifer; ROSEN, Michael; PRABHU, Ajita; ROSENBLATT, Steven; PETRO, Clayton; ZOLIN, Samuel; KRPATA, David. Enhanced recovery after surgery pathway for patients undergoing abdominal wall reconstruction. **Surgery**, [S. l.], v. 166, n. 5, p. 849–853, 2019. DOI: 10.1016/j.surg.2019.05.023. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039606019302855>.

CRONBACH, Lee J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 297–334, 1951. DOI: 10.1007/BF02310555. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/BF02310555>.

DA HORA, Henrique Rego Monteiro; REGO MONTEIRO, Gina Torres; ARICA, José. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 85–103, 2010. DOI: 10.22456/1983-8026.9321. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/ProdutoProducao/article/view/9321>.

DE-AGUILAR-NASCIMENTO, José Eduardo; SALOMÃO, Alberto Bicudo; WAITZBERG, Dan Linetzky; DOCK-NASCIMENTO, Diana Borges; CORREA, Maria Isabel T. D.; CAMPOS, Antonio Carlos L.; CORSI, Paulo Roberto; PORTARI FILHO, Pedro Eder; CAPOROSSI, Cervantes. ACERTO guidelines of perioperative nutritional interventions in elective general surgery. **Revista do Colegio Brasileiro de Cirurgioes**, [S. l.], v. 44, n. 6, p. 633–648, 2017. DOI: 10.1590/0100-69912017006003.

ELHAGE, Sharbel A.; AYUSO, Sullivan A.; DEERENBERG, Eva B.; SHAO, Jenny M.; PRASAD, Tanushree; KERCHER, Kent W.; COLAVITA, Paul D.; AUGENSTEIN, Vedra A.; TODD HENIFORD, B. Factors Predicting Increased Length of Stay in Abdominal Wall Reconstruction. **The American Surgeon™**, [S. l.], v. 89, n. 5, p. 1539–1545, 2023. DOI: 10.1177/00031348211047503. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00031348211047503>.

GAN, Tong J. et al. Consensus Guidelines for Managing Postoperative Nausea and Vomiting. **Anesthesia & Analgesia**, [S. l.], v. 97, n. 1, p. 62–71, 2003. DOI: 10.1213/01.ANE.0000068580.00245.95. Disponível em: <http://journals.lww.com/00000539-200307000-00014>.

GAN, Tong J. et al. Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. **Anesthesia & Analgesia**, [S. l.], v. 118, n. 1, p. 85–113, 2014. DOI: 10.1213/ANE.0000000000000002. Disponível em: <https://journals.lww.com/00000539-201401000-00013>.

GONDIM, Carlos Roberto Naegeli; JAPIASSÚ, André Miguel; PORTARI FILHO, Pedro Eder; ALMEIDA, Gustavo Ferreira De; KALICHSZTEIN, Marcelo; NOBRE, Gustavo Freitas. Prevenção e tratamento de náuseas e vômitos no período pós-operatório. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 89–95, 2009. DOI: 10.1590/S0103-507X2009000100013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2009000100013&lng=pt&nrm=iso&tlng=en.

GORDON, Theodore Jay. **The Delphi method**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: https://eumed-agpol.iamm.fr/private/priv_docum/wp5_files/5-delphi.pdf. Acesso em: 20 maio. 2023.

GRISHAM, Thomas. The Delphi technique: a method for testing complex and multifaceted topics. **International Journal of Managing Projects in Business**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 112–130, 2009. DOI: 10.1108/17538370910930545. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17538370910930545/full/html>.

GUPTA, Uma G.; CLARKE, Robert E. Theory and applications of the Delphi technique: A bibliography (1975–1994). **Technological Forecasting and Social Change**, [S. l.], v. 53, n. 2, p. 185–211, 1996. DOI: 10.1016/S0040-1625(96)00094-7. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0040162596000947>.

HARRYMAN, Chris; PLYMALE, Margaret A.; STEARNS, Evan; DAVENPORT, Daniel L.; CHANG, Wayne; ROTH, J. Scott. Enhanced value with implementation of an ERAS protocol for ventral hernia repair. **Surgical Endoscopy**, [S. l.], v. 34, n. 9, p. 3949–3955, 2020. DOI: 10.1007/s00464-019-07166-2. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s00464-019-07166-2>.

HASSON, Felicity; KEENEY, Sinead; MCKENNA, Hugh. Research guidelines for the Delphi survey technique. **Journal of Advanced Nursing**, [S. l.], v. 32, n. 4, p. 1008–1015, 2000. DOI: 10.1046/j.1365-2648.2000.t01-1-01567.x. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1046/j.1365-2648.2000.t01-1-01567.x>.

HAUGEN, Arvid S.; SEVDALIS, Nick; SØFTELAND, Eirik. **Impact of the World Health Organization Surgical Safety Checklist on Patient Safety. Anesthesiology** NLM (Medline), , 2019. DOI: 10.1097/ALN.0000000000002674.

HAYNES, Alex B. et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. **New England Journal of Medicine**, [S. l.], v. 360, n. 5, p. 491–499, 2009. DOI: 10.1056/nejmsa0810119.

HOOTSMANS, Norbert; PARMITER, Sara; CONNORS, Kevin; BADVE, Shivani B.; SNYDER, Elise; TURCOTTE, Justin J.; JAYARAMAN, Shyam S.; ZAHIRI, H. Reza. Outcomes of an enhanced recovery after surgery (ERAS) program to limit perioperative opioid use in outpatient minimally invasive GI and hernia surgeries. **Surgical Endoscopy**, [S. l.], v. 37, n. 9, p. 7192–7198, 2023. DOI: 10.1007/s00464-023-10217-4. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s00464-023-10217-4>.

HSU, Chia-Chien; SANDFORD, Brian A. The Delphi Technique: Making Sense of Consensus. **Practical Assessment, Research, and Evaluation**, [S. l.], v. 12, p. 10, 2007. DOI: 10.7275/pdz9-th90.

JENSEN, Kristian Kiim; DRESSLER, Jannie; BAASTRUP, Niklas Nygaard; KEHLET, Henrik; JØRGENSEN, Lars Nannestad. Enhanced recovery after abdominal wall reconstruction reduces length of postoperative stay: An observational cohort study. **Surgery**, [S. l.], v. 165, n. 2, p. 393–397, 2019. DOI: 10.1016/j.surg.2018.07.035.

JUVANY, Montserrat; HOYUELA, Carlos; TRIAS, Miguel; CARVAJAL, Fernando; ARDID, Jordi; MARTRAT, Antoni. Impact of Surgical Site Infections on Elective Incisional Hernia Surgery: A Prospective Study. **Surgical Infections**, [S. l.], v. 19, n. 3, p. 339–344, 2018. DOI: 10.1089/sur.2017.233. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/sur.2017.233>.

KASHYAP, Ajit Singh; ANAND, Kuldip Parkash; KASHYAP, Surekha. Inguinal and incisional hernias. **Lancet**, [S. l.], v. 363, n. 9402, p. 84, 2004. DOI: 10.1016/s0140-6736(03)15211-7.

KEENEY, Sinead; HASSON, Felicity; MCKENNA, Hugh. **The Delphi Technique in Nursing and Health Research**. [s.l.] : Wiley, 2011. DOI: 10.1002/9781444392029. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781444392029>.

KEHLET, H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. **British Journal of Anaesthesia**, [S. l.], v. 78, n. 5, p. 606–617, 1997. DOI: 10.1093/bja/78.5.606. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091217399890>.

KLEPPE, Kyle L.; GREENBERG, Jacob A. Enhanced Recovery After Surgery Protocols. **Surgical Clinics of North America**, [S. l.], v. 98, n. 3, p. 499–509, 2018. DOI: 10.1016/j.suc.2018.01.006. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039610918300069>.

LAMBERT, Eva; CAREY, Sharon. Practice Guideline Recommendations on Perioperative Fasting: A Systematic Review. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, [S. l.], v. 40, n. 8, p. 1158–1165, 2016. DOI: 10.1177/0148607114567713.

LAU, Christine S. M.; CHAMBERLAIN, Ronald S. Enhanced Recovery After Surgery Programs Improve Patient Outcomes and Recovery: A Meta-analysis. **World Journal of Surgery**, [S. l.], v. 41, n. 4, p. 899–913, 2017. DOI: 10.1007/s00268-016-3807-4. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1007/s00268-016-3807-4>.

LJUNGQVIST, Olle; SCOTT, Michael; FEARON, Kenneth C. Enhanced recovery after surgery a review. **JAMA Surgery**, [S. l.], v. 152, n. 3, p. 292–298, 2017. DOI: 10.1001/jamasurg.2016.4952.

LODE, Lise; OMA, Erling; HENRIKSEN, Nadia A.; JENSEN, Kristian K. Enhanced recovery after abdominal wall reconstruction: a systematic review and meta-analysis. **Surgical Endoscopy**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 514–523, 2021. DOI: 10.1007/s00464-020-07995-6. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s00464-020-07995-6>.

MACEDO, F. I. B.; MITTAL, V. K. Does enhanced recovery pathways affect outcomes in open ventral hernia repair? **Hernia**, [S. l.], v. 21, n. 5, p. 817–818, 2017. DOI: 10.1007/s10029-016-1553-z.

MAHAJAN, Vijay; LINSTONE, Harold A.; TUROFF, Murray. The Delphi Method: Techniques and Applications. **Journal of Marketing Research**, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 317, 1976. DOI: 10.2307/3150755. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/3150755?origin=crossref>.

MAJUMDER, Arnab; FAYEZIZADEH, Mojtaba; NEUPANE, Ruel; ELLIOTT, Heidi L.; NOVITSKY, Yuri W. Benefits of Multimodal Enhanced Recovery Pathway in Patients Undergoing Open Ventral Hernia Repair. **Journal of the American College of Surgeons**, [S. l.], v. 222, n. 6, p. 1106–1115, 2016. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2016.02.015. Disponível em: <https://journals.lww.com/00019464-201606000-00026>.

MARQUES, Joana Brás Varanda; FREITAS, Denise De. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. **Pro-Posições**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 389–415, 2018. DOI: 10.1590/1980-6248-2015-0140. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73072018000200389&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 14 abr. 2023.

MARZOUG, Omer A.; ANEES, Ahmed; MALIK, Elfatih M. Assessment of risk factors associated with surgical site infection following abdominal surgery: a systematic review. **BMJ Surgery, Interventions, & Health Technologies**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e000182, 2023. DOI: 10.1136/bmjst-2023-000182. Disponível em: <https://sit.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjst-2023-000182>.

MASSAROLI, Aline; MARTINI, Jussara Gue; LINO, Monica Motta; SPENASSATO, Débora; MASSAROLI, Rodrigo. Método delphi como referencial metodológico para a pesquisa em enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S. l.], v. 26, n. 4, p. 1110017, 2018. DOI: 10.1590/0104-07072017001110017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000400320&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 14 abr. 2023.

MATTHIENSEN, Alexandre. **Uso do Coeficiente Alfa de Cronbach em Avaliações por Questionários**. Boa Vista . Disponível em: www.cpafr.embrapa.br.

MCBEE, Patrick J.; LARSEN, Nicholas K.; REILLY, Matthew J.; WALTERS, Ryan W.; OLSON, Molly A.; FITZGIBBONS, Robert J. Association of Nicotine Cessation Time on the Incidence of Recurrent Incisional Hernia Repair and Postoperative Surgical Site Occurrences. **The American Surgeon™**, [S. l.], v. 89, n. 12, p. 6127–6133, 2023. DOI: 10.1177/00031348231192042.

MEARA, John G. et al. **Global Surgery 2030: Evidence and solutions for achieving health, welfare, and economic development**. **The Lancet** Lancet Publishing Group, , 2015. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)60160-X.

MELNYK, Megan; CASEY, Rowan G.; BLACK, Peter; KOUPPARIS, Anthony J. Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols: Time to change practice? **Canadian Urological Association Journal**, [S. l.], v. 5, n. 5, p. 342–348, 2011. DOI: 10.5489/cuaj.11002. Disponível em: <http://www.cuaj.ca/cuaj-jauc/vol5-no5/11002.pdf>.

MINAYO, Maria Cecilia de S.; SANCHES, Odécio. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 237–248, 1993. DOI: 10.1590/S0102-311X1993000300002. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/csp/a/Bgpmz7T7cNv8K9Hg4J9fJDb/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 abr. 2023.

MIRANDA, Gilberto José; PEREIRA DE CASTRO, Silvia; NOVA, Casa; BRUNO, Edgard; JUNIOR, Cornacchione. Uma Aplicação da Técnica Delphi no Mapeamento das Dimensões das Qualificações Docentes na Área Contábil. [S. l.], n. 2, p. 142–158, 2014. DOI: 10.17524/repec.v8i2.1009.

MOHAMEDAHMED, A. Y. Y.; ZAMAN, S.; GHASSEMI, N.; GHASSEMI, A.; WUHEB, A. A.; ABDALLA, H. E. E.; HAJIBANDEH, S.; HAJIBANDEH, S. Should routine surgical wound drainage after ventral hernia repair be avoided? A systematic review and meta-analysis. **Hernia**, [S. l.], v. 27, n. 4, p. 781–793, 2023. DOI:

10.1007/s10029-023-02804-0. Disponível em:
<https://link.springer.com/10.1007/s10029-023-02804-0>.

MORRELL, D. J.; DOBLE, J. A.; HENDRIKSEN, B. S.; HORNE, C. M.; HOLLENBEAK, C. S.; PAULI, E. M. Comparative effectiveness of surgeon-performed transversus abdominis plane blocks and epidural catheters following open hernia repair with transversus abdominis release. **Hernia**, [S. l.], v. 25, n. 6, p. 1611–1620, 2021. DOI: 10.1007/s10029-021-02454-0. Disponível em:
<https://link.springer.com/10.1007/s10029-021-02454-0>.

NASCIMENTO, José Eduardo de Aguiar; SALOMÃO, Alberto Bicudo; RIBEIRO, Mara Regina Rosa; DA SILVA, Roberta Ferreira; ARRUDA, Wesley Santana Correa. Cost-effectiveness analysis of hernioplasties before and after the implementation of the acerto project. **Revista do Colegio Brasileiro de Cirurgioes**, [S. l.], v. 47, p. 1–6, 2020. DOI: 10.1590/0100-6991e-20202438.

NATHAN, Jaimie D.; PAPPAS, Theodore N. **Inguinal hernia: an old condition with new solutions.** **Annals of surgery**, 2003. DOI: 10.1097/01.sla.0000097796.63010.e8.

OODIT, Ravi et al. **Guidelines for Perioperative Care in Elective Abdominal and Pelvic Surgery at Primary and Secondary Hospitals in Low–Middle-Income Countries (LMIC’s): Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendation.** **World Journal of Surgery** Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, , 2022. DOI: 10.1007/s00268-022-06587-w.

ORENSTEIN, Sean B.; MARTINDALE, Robert G. Enhanced Recovery Pathway for Complex Abdominal Wall Reconstruction. **Plastic & Reconstructive Surgery**, [S. l.], v. 142, n. 3S, p. 133S-141S, 2018. DOI: 10.1097/PRS.0000000000004869. Disponível em: <https://journals.lww.com/00006534-201809001-00025>.

PEARSALL, Emily A.; MCCLUSKEY, S.; AARTS, M. A.; MCLEOD, R. Enhanced Recovery after Surgery: ERAS for All. **Surgery University of Toronto**, [S.

I., p. 1–23, 2017. Disponível em: http://bestpracticeinsurgery.ca/wp-content/uploads/2017/11/ERAS_BPS_FINAL_Nov2017.pdf. Acesso em: 25 nov. 2023.

PETERMAN, Diana E.; KNOEDLER, Bryan P.; EWING, Joseph A.; CARBONELL, Alfredo M.; COBB, William S.; WARREN, Jeremy A. Implementation of an Evidence-Based Protocol Significantly Reduces Opioid Prescribing After Ventral Hernia Repair. **The American Surgeon**, *[S. I.]*, v. 86, n. 11, p. 1602–1606, 2020. DOI: 10.1177/0003134820942207. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0003134820942207>.

PETRO, Clayton C.; HASKINS, Ivy N.; TASTALDI, Luciano; TU, Chao; KRPATA, David M.; ROSEN, Michael J.; PRABHU, Ajita S. Does active smoking really matter before ventral hernia repair? An AHSQC analysis. **Surgery (United States)**, *[S. I.]*, v. 165, n. 2, p. 406–411, 2019. DOI: 10.1016/j.surg.2018.07.039.

PLYMALE, Margaret A.; HARRIS, Jennifer W.; DAVENPORT, Daniel L.; SMITH, Nicholas; LEVY, Salomon; ROTH, J. Scott. Abdominal Wall Reconstruction: The Uncertainty of the Impact of Drain Duration upon Outcomes. **The American Surgeon**, *[S. I.]*, v. 82, n. 3, p. 207–211, 2016. DOI: 10.1177/000313481608200312. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/000313481608200312>.

POWELL, Catherine. The Delphi technique: myths and realities. **Journal of Advanced Nursing**, *[S. I.]*, v. 41, n. 4, p. 376–382, 2003. DOI: 10.1046/j.1365-2648.2003.02537.x. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1046/j.1365-2648.2003.02537.x>.

PRABHU, Ajita S.; KRPATA, David M.; PEREZ, Arielle; PHILLIPS, Sharon; HUANG, Li Ching; HASKINS, Ivy N.; ROSENBLATT, Steven; POULOSE, Benjamin K.; ROSEN, Michael J. Is It Time to Reconsider Postoperative Epidural Analgesia in Patients Undergoing Elective Ventral Hernia Repair? **Annals of Surgery**, *[S. I.]*, v. 267, n. 5, p. 971–976, 2018. DOI: 10.1097/SLA.0000000000002214.

READ, R. C. The development of inguinal herniorrhaphy. **Surgical Clinics of North America**, [S. l.], v. 64, n. 2, p. 185–196, 1984. DOI: 10.1016/S0039-6109(16)43278-0.

REGUANT-ÁLVAREZ, Mercedes; TORRADO-FONSECA, Mercedes. El método Delphi. **REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 87–102, 2016. DOI: 10.1344/reire2016.9.1916. Disponible em: <http://revistes.ub.edu/index.php/REIRE/article/view/14631>.

REIJNDERS-BOERBOOM, Gabby T. J. A. et al. Low intra-abdominal pressure in laparoscopic surgery: a systematic review and meta-analysis. **International Journal of Surgery**, [S. l.], v. 109, n. 5, p. 1400–1411, 2023. DOI: 10.1097/JS9.000000000000289. Disponible em: <https://journals.lww.com/10.1097/JS9.000000000000289>.

RENSHAW, Savannah M.; POULOSE, Benjamin K.; GUPTA, Anand; DI STASI, Stephanie; CHAUDHARI, Ajit; COLLINS, Courtney. Preoperative exercise and outcomes after ventral hernia repair: Making the case for prehabilitation in ventral hernia patients. **Surgery**, [S. l.], v. 170, n. 2, p. 516–524, 2021. DOI: 10.1016/j.surg.2021.03.006. Disponible em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039606021001987>.

RIEGER, Wilfred G. Directions in Delphi developments: Dissertations and their quality. **Technological Forecasting and Social Change**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 195–204, 1986. DOI: 10.1016/0040-1625(86)90063-6. Disponible em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0040162586900636>.

RODRÍGUEZ-LIFANTE, Alberto; PEREIRA, Mari Mar Boillos. El método Delphi en Lingüística Aplicada a la luz de un análisis teórico y crítico. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 271–293, 2021. DOI: 10.1590/1984-6398202116351. Disponible em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982021000100271&tlng=es. Acesso em: 14 abr. 2023.

SARTORI, A. et al. Should enhanced recovery after surgery (ERAS) pathways be preferred over standard practice for patients undergoing abdominal wall reconstruction? A systematic review and meta-analysis. **Hernia**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 501–521, 2021. DOI: 10.1007/s10029-020-02262-y. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10029-020-02262-y>.

SHAO, Jenny M.; DEERENBERG, Eva B.; PRASAD, Tanu; DUNPHY, Colleen; COLAVITA, Paul D.; AUGENSTEIN, Vedra A.; HENIFORD, B. Todd. Adoption of enhanced recovery after surgery and intraoperative transverse abdominis plane block decreases opioid use and length of stay in very large open ventral hernia repairs. **The American Journal of Surgery**, [S. l.], v. 222, n. 4, p. 806–812, 2021. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2021.02.025. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002961021001070>.

SKOVGAARDS, D. M.; DIAB, H. M. H.; MIDTGAARD, H. G.; JØRGENSEN, L. N.; JENSEN, K. K. Causes of prolonged hospitalization after open incisional hernia repair: an observational single-center retrospective study of a prospective database. **Hernia**, [S. l.], v. 25, n. 4, p. 1027–1034, 2021. DOI: 10.1007/s10029-020-02353-w. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10029-020-02353-w>.

SLIM, K.; STANDAERT, D. Enhanced recovery after surgical repair of incisional hernias. **Hernia**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 3–8, 2020. DOI: 10.1007/s10029-019-01992-y. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10029-019-01992-y>.

SMITH, Mark D.; MCCALL, John; PLANK, Lindsay; HERBISON, G. Peter; SOOP, Mattias; NYGREN, Jonas. Preoperative carbohydrate treatment for enhancing recovery after elective surgery. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, [S. l.], v. 2014, n. 8, 2014. DOI: 10.1002/14651858.CD009161.pub2. Disponível em: <https://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD009161.pub2>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HÉRNIA E PAREDE ABDOMINAL. **Brasil realiza quase 1,5 milhão de cirurgias de hérnia abdominal pelo SUS em sete**

anos. 2021. Disponível em: <https://sbhernia.org.br/brasil-realiza-quase-15-milhao-de-cirurgias-de-hernia-abdominal-pelo-sus-em-sete-anos/>. Acesso em: 29 maio. 2023.

TOWNSEND, Courtney M.; DANIEL BEAUCHAMP, R.; MARK EVERS, B.; MATTOX, Kenneth L. **Sabiston Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice**. 21 ed. ed. St. Louis: Elsevier , 2021.

TUBRE, D. J.; SCHROEDER, A. D.; ESTES, J.; EISENGA, J.; FITZGIBBONS, R. J. Surgical site infection: the “Achilles Heel” of all types of abdominal wall hernia reconstruction. **Hernia**, [S. l.], v. 22, n. 6, p. 1003–1013, 2018. DOI: 10.1007/s10029-018-1826-9. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10029-018-1826-9>.

VAN DIJK, Jan A. G. M. Delphi questionnaires versus individual and group interviews. **Technological Forecasting and Social Change**, [S. l.], v. 37, n. 3, p. 293–304, 1990. DOI: 10.1016/0040-1625(90)90029-U. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/004016259090029U>.

VAN KLEI, W. A. et al. Effects of the introduction of the WHO “surgical safety checklist” on in-hospital mortality: A cohort study. **Annals of Surgery**, [S. l.], v. 255, n. 1, p. 44–49, 2012. DOI: 10.1097/SLA.0b013e31823779ae.

VENCLAUSKAS, Linas; LLAU, Juan V.; JENNY, Jean-Yves; KJAERGAARD-ANDERSEN, Per; JANS, Øivind. European guidelines on perioperative venous thromboembolism prophylaxis. **European Journal of Anaesthesiology**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 134–138, 2018. DOI: 10.1097/EJA.0000000000000706. Disponível em: <https://journals.lww.com/00003643-201802000-00011>.

VISIONI, Anthony; SHAH, Rupen; GABRIEL, Emmanuel; ATTWOOD, Kristopher; KUKAR, Moshim; NURKIN, Steven. Enhanced Recovery After Surgery for Noncolorectal Surgery? **Annals of Surgery**, [S. l.], v. 267, n. 1, p. 57–65, 2018. DOI: 10.1097/SLA.0000000000002267. Disponível em: <https://journals.lww.com/00000658-201801000-00012>.

WARREN, Jeremy A. et al. Effect of Multimodal Analgesia on Opioid Use After Open Ventral Hernia Repair. **Journal of Gastrointestinal Surgery**, [S. l.], v. 21, n. 10, p. 1692–1699, 2017. DOI: 10.1007/s11605-017-3529-4. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11605-017-3529-4>.

WARREN, Jeremy A.; CARBONELL, Alfredo M.; JONES, Lauren K.; MCGUIRE, Aaron; HAND, William R.; CANCELLARO, Vito A.; EWING, Joseph A.; COBB, William S. Length of Stay and Opioid Dose Requirement with Transversus Abdominis Plane Block vs Epidural Analgesia for Ventral Hernia Repair. **Journal of the American College of Surgeons**, [S. l.], v. 228, n. 4, p. 680–686, 2019. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2018.12.017.

WEBLER, Thomas; LEVINE, Debra; RAKEL, Horst; RENN, Ortwin. **A Novel Approach to Reducing Uncertainty The Group Delphi** **TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE**. [s.l: s.n.].

WEIBEL, Stephanie; PACE, Nathan L.; SCHAEFER, Maximilian S.; RAJ, Diana; SCHLESINGER, Tobias; MEYBOHM, Patrick; KIENBAUM, Peter; EBERHART, Leopold H. J.; KRANKE, Peter. Drugs for preventing postoperative nausea and vomiting in adults after general anesthesia: An abridged Cochrane network meta-analysis. **Journal of Evidence-Based Medicine**, [S. l.], v. 14, n. 3, p. 188–197, 2021. DOI: 10.1111/jebm.12429. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jebm.12429>.

WILLIAMS, Judson B.; MCCONNELL, Gina; ALLENDER, J. Erin; WOLTZ, Patricia; KANE, Kathy; SMITH, Peter K.; ENGELMAN, Daniel T.; BRADFORD, William T. One-year results from the first US-based enhanced recovery after cardiac surgery (ERAS Cardiac) program. **The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery**, [S. l.], v. 157, n. 5, p. 1881–1888, 2019. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2018.10.164. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022522318332252>.

YOUSUF, Muhammad Imran. Using Experts' Opinions Through Delphi Technique. **Practical Assessment, Research, and Evaluation**, [S. l.], v. 12, n. 4, 2007. DOI: 10.7275/rrph-t210.

APÊNDICE A - TCLE



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Prezado profissional Cirurgião

O(A) Sr. (Sra.) está sendo convidado a participar do estudo: **“CONSENSO SOBRE CONDUTAS PERIOPERATÓRIAS NAS CIRURGIAS DE HÉRNIAS DE PAREDE ABDOMINAL UTILIZANDO O MÉTODO DELPHI EM UMA UNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE MANAUS”**, a ser desenvolvido por mim, Thiago Guimarães Mattos de Souza, médico cirurgião geral, Telefone: (92) 98151-9234, e-mail thiagogmdesouza@gmail.com, mestrando do Programa de Pós Graduação em Cirurgia – PPGRACI, da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, sito à Rua Afonso Pena, 1053, Centro, Telefone: (92) 3305-1181, Ramal: 2210, e-mail: ppgraci@ufam.edu.br. O estudo supracitado será orientado pelo Prof. Dr. Fernando Luiz Westphal, Telefone: (92) 98415-8650, e-mail flwestphal@ufam.edu.br. Esta pesquisa corresponderá a tese de mestrado profissional do referido programa e tem o intuito de implantação no sistema público da nossa cidade. Sua participação é de extrema importância para a normatização de condutas sobre o tema no serviço público de nossa cidade.

O objetivo deste trabalho é realizar um consenso de condutas perioperatórias acerca das hernioplastias da parede abdominal, a fim de desenvolver um protocolo de condutas perioperatórias atualizadas dos procedimentos cirúrgicos deste tipo de cirurgia para uma unidade hospitalar pública de referência, que disponha de serviço de residência médica em cirurgia geral, na cidade de Manaus

Sua participação consistirá na resposta a duas rodadas de questionários sobre o perioperatório dos procedimentos cirúrgicos de hernioplastias de parede abdominal. O tempo necessário para o preenchimento dos questionários é de aproximadamente uma hora. Os riscos que podem ocorrer durante tais procedimentos são relativos a algum desconforto durante o preenchimento de questionários. Ressaltamos que nessa situação, o preenchimento do mesmo, poderá ser suspenso.

Riscos associados ao estudo: Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variado. Os riscos que podem ocorrer durante o preenchimento dos questionários podem ser psíquicos relativos ao desconforto durante a realização dessa atividade que poderá ser suspensa caso ocorram.

No caso de dano psicológico, você poderá ser encaminhado, caso deseje, para o serviço psicológico da Faculdade de Psicologia da Universidade do Amazonas (FAPSI) (ANEXO E).

A pesquisa apresenta riscos, incluindo a perda do protocolo de dados pelos pesquisadores e quebra de sigilo. Para minimizar esses riscos, a equipe se compromete a não registrar nos formulários de coleta dados de identificação do participante e a manter as informações coletadas em um dispositivo de armazenamento de dados com acesso restrito aos pesquisadores. Além disso, a equipe de pesquisa está ciente da política de privacidade da ferramenta virtual utilizada quanto à coleta de informações, mesmo que por meio de robôs, e dos riscos de compartilhamento dessas informações com parceiros comerciais para oferta de produtos e serviços. Os dados coletados serão mantidos com acesso restrito por senha, visando assegurar os aspectos éticos.

Confidencialidade: Serão mantidos sob sigilo as respostas individuais. O sigilo será mantido durante todas as fases da pesquisa e bem como na divulgação científica do trabalho. Em momento algum será utilizado seu nome para identificação.

Autonomia, voluntariedade e retirada do estudo: A participação na pesquisa é voluntária e os participantes têm autonomia de continuar até o término ou se retirar do mesmo, sem a necessidade de justificativas. O participante terá o direito de fazer questionamentos sobre o estudo, em qualquer fase de execução do mesmo.

Formas de ressarcimento e indenização: Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, têm direito à indenização, por parte do pesquisador. Terá direito também a ressarcimento de possíveis despesas geradas decorrentes da pesquisa. Essa garantia é oferecida por financiamento próprio da equipe de pesquisa.

Acompanhamento assistencial: Os participantes deste estudo terão, sempre que julgarem necessário, acesso para esclarecimentos de suas dúvidas, podendo entrar em contato com os pesquisadores Dr. Thiago Guimarães Mattos de Souza e

Dr. Fernando Luiz Westphal. Endereço: Rua Doutor Theomario Pinto da Costa 450, casa 72. Chapada – Amazonas CEP 6905-0055 Telefone:(92) 98151-9234, por e-mail: thiagogmdesouza@gmail.com ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181 ramal 2004, E-mail: cep.ufam@gmail.com. Horário de atendimento ao público de 8 às 12h de segunda a sexta-feira.

O CEP é o conselho de ética em pesquisa e regulamenta qualquer pesquisa envolvendo seres vivos, principalmente envolvendo seres humanos, onde o mesmo analisa os caracteres éticos relacionados ao projeto e sugere recomendações, quando necessário, para sua aprovação e execução.

Este Termo elaborado em duas vias, deverá ser rubricado e assinado pelo cirurgião convidado, caso concorde em participar deste estudo, além do pesquisador responsável.

O benefício esperado com a realização deste consenso é a criação de um protocolo de condutas. Que possibilitará aos serviços de cirurgia em Manaus a adoção de políticas assistenciais de saúde relativas ao tratamento perioperatório das hérnias da parede abdominal. Além de organizar a cadeia de procedimentos, levando celeridade aos serviços, o protocolo permitirá menor tempo de internação por meio da normatização da conduta cirúrgica aplicada. Isso adicionará contribuições à economia local, proporcionando o retorno precoce dos pacientes às suas atividades laborativas

Os participantes do projeto, incluindo o diretor clínico e o coordenador da clínica cirúrgica da Fundação Hospital Adriano Jorge, receberão, ao final da pesquisa, a versão final do protocolo de condutas perioperatórias nas cirurgias de hérnias de parede abdominal.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, li esse termo de consentimento e fui esclarecido(a) sobre a natureza e objetivos desta pesquisa, seus riscos e benefícios e concordo em participar dela voluntariamente. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento e minha atitude não será questionada.

Manaus, _____ de _____ de 20____.

Assinatura: _____

Nota: Esse documento será assinado em duas vias, ficando uma de posse dos pesquisadores e outra do(a) participante da pesquisa.

Nome por extenso de quem aplicou o TCLE

Data:

Assinatura: _____

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO INICIAL DO CONSENSO

Questionário inicial

Saudações, prezado colega.

Você aceitou participar da elaboração do: **'CONSENSO SOBRE CONDUTAS PERIOPERATÓRIAS NAS CIRURGIAS DE HÉRNIAS DE PAREDE ABDOMINAL UTILIZANDO O MÉTODO DELPHI EM UMA UNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE MANAUS**

É com grande satisfação que lhe apresento este questionário inicial relacionado às condutas perioperatórias em hernioplastias de parede abdominal. Sua participação como especialista é fundamental para o sucesso deste projeto, e desde já agradeço a sua colaboração.

Este projeto empregará o método Delphi, uma abordagem consagrada internacionalmente para a construção de consensos e protocolos.

O processo pelo método Delphi será conduzido utilizando as etapas abaixo:

Etapa 1 - Aplicação de um primeiro questionário elaborado pela equipe de pesquisa através de revisão da literatura, que será constituído por questões semiabertas onde cada profissional poderá expressar suas ideias para a delimitação dos tópicos e temas abordados nos questionários seguintes.

Etapa 2 – Aplicação de um segundo questionário, constituído pelas questões do primeiro questionário que alcançaram ou ultrapassaram uma média de concordância de 70% entre os especialistas. Neste segundo questionário, cada uma dessas questões será estratificada quantitativamente usando uma escala do tipo Likert de 4 pontos. Isso significa que cada membro do grupo avaliará essas questões e indicará o seu grau de concordância com cada diretriz. As questões que não atingirem a média necessária para serem incluídas no segundo questionário poderão ser apresentadas novamente ao grupo de especialistas na tentativa de alcançar um consenso.

Etapa 3 - Será elaborada uma proposta de consenso validada, que será apresentada aos membros do grupo de especialistas no formato de um documento de consenso. No caso de não haver consenso em algum tópico, esse tópico será

registrado como uma recomendação de acordo com as informações disponíveis na literatura atual.

Você deve marcar um (X) nas respostas que melhor corresponderem a sua opinião, caso não concorde com algo ou deseje adicionar alguma informação em qualquer umas das opções, por favor utilize o espaço designado como “Outros”.

Estamos à disposição em tempo integral para esclarecimentos.

Equipe de pesquisa:

Mestrando: Thiago Guimarães Mattos de Souza

Orientador: Prof. Dr. Fernando Luiz Westphal

Questionário 1:

Condutas do período pré-operatório: (informações e explicações pertinentes ao procedimento cirúrgico, orientações sobre jejum, terapia nutricional pré-operatória e pré-habilitação)

Os pacientes devem passar por triagem para tabagismo, consumo de álcool, hipertensão não diagnosticada, diabetes, anemia, avaliação nutricional, teste rotineiro de HIV e hepatites virais.

Informações sobre vulnerabilidade imunológica poderiam orientar o momento e o tipo de procedimento cirúrgico a ser realizado, potencialmente reduzindo as complicações pós-operatórias. A infecção por HIV e hepatites virais crônicas podem impactar negativamente nos resultados pós-operatórios do paciente, pela diminuição da imunidade, gerando um maior risco de complicações pós-operatórias.

A triagem de rotina para HIV e hepatites virais não é obrigatória antes da cirurgia na maioria dos países de baixa e média renda. No entanto, os testes pré-operatórios de rotina têm o potencial de identificar pacientes com infecção pelo HIV e vírus da hepatite crônica não diagnosticadas.

- 1- Durante a investigação pré-operatória, você realiza, rotineiramente questionamentos ou exames para avaliar ingestão alcoólica, tabagismo, hipertensão, diabetes, infecção por HIV, hepatites virais?
- Não ()
- Sim para todas as opções ()
- Sim para algumas opções ()
- Quais? () Ingestão alcoólica () Tabagismo () Hipertensão () Diabetes () Perda de peso recente () Infecção por HIV () Hepatites virais
- Outros: _____
-
-

A cessação do tabagismo por 4 a 8 semanas é necessária para reduzir complicações respiratórias e de cicatrização de feridas. Não está claro se a cessação do tabagismo a curto prazo, com menos de 4 semanas, reduz o risco de complicações respiratórias pós-operatórias.

- 2- Em relação a pacientes tabagistas, qual é a sua recomendação em termos de tempo para a suspensão do tabagismo antes da cirurgia?
- Não orienta a suspensão ()
- Orienta a suspensão quatro semanas antes da cirurgia ()
- Orienta a suspensão oito semanas antes da cirurgia ()
- Outros: _____
-
-

A abstinência do uso de álcool por um mínimo de 4 semanas está associada a menos infecções pós-operatórias, contudo, sem impacto na mortalidade ou no tempo de internação. Recomenda-se a abstinência de álcool durante o período pré-operatório, por pelo menos 4 semanas antes da cirurgia.

- 3- Na situação de pacientes que habitualmente consomem bebidas alcoólicas, qual é o período de antecedência que você recomenda para a interrupção do consumo de álcool antes da cirurgia?

Não orienta a suspensão ()

Orienta a suspensão quatro semanas antes da cirurgia ()

Orienta a suspensão oito semanas antes da cirurgia ()

Outros: _____

A concepção da pré-habilitação abrange o intervalo entre o diagnóstico e o tratamento cirúrgico, durante o qual se avalia o estado físico, psicológico e nutricional do paciente. Durante esse período, são implementadas intervenções multidisciplinares personalizadas com o objetivo de otimizar as reservas físicas, nutricionais e mentais do paciente.

O objetivo da pré-habilitação é preparar o paciente para que possa suportar o estresse cirúrgico com a menor repercussão física e funcional possível, melhorando seus parâmetros de condicionamento físico para otimizar sua recuperação pós-operatória e manutenção da função física. Isso visa preparar o organismo para responder melhor a novas situações de estresse físico, com preservação da reserva fisiológica.

A reserva fisiológica engloba toda a capacidade funcional de um indivíduo, sendo definida pela genética e fortemente influenciada pelo condicionamento cardiorrespiratório. A maior morbimortalidade pós-operatória está presente em indivíduos com menor aptidão física. Assim, pacientes idosos e com pouca reserva muscular (sarcopenia) são os candidatos que mais se beneficiariam da pré-habilitação cirúrgica por um período mínimo de 4 semanas, com a intenção de diminuir seus riscos cirúrgicos.

- 4- Na sua rotina diária, você tem o hábito de encaminhar os seus pacientes cirúrgicos com maior risco (menor reserva funcional, desnutridos, portadores de doenças crônicas, acamados) para algum programa de pré-habilitação física antes da cirurgia de correção de hernias de parede abdominal de grande porte?

Não ()

Sim () Qual?

() fisioterapia pré-operatória () Avaliação nutricional prévia com especialista

() Todas as opções

Outros: _____

O objetivo da educação pré-operatória é estabelecer expectativas claras sobre o plano de cuidados cirúrgicos e anestésicos, visando a redução da ansiedade do paciente, da dor, das náuseas e dos vômitos, além de aumentar a satisfação do paciente.

Antes do procedimento cirúrgico, no ambiente ambulatorial, é crucial fornecer informações ao paciente e/ou familiares. Isso inclui abordar aspectos como a relevância do suporte nutricional pré-operatório, a utilização da solução de carboidratos antes da cirurgia, detalhes sobre a operação planejada e informações relativas ao pós-operatório, que englobam a importância da realimentação precoce, o controle da dor, a gestão de náuseas e vômitos, e a promoção da movimentação precoce.

Idealmente, o paciente e um parente ou cuidador devem receber educação pré-operatória de forma oral, escrita e/ou pictórica (pinturas e desenhos).

5- Você discute com o paciente e/ou fornece algum tipo de material informativo contendo orientações pré-operatórias, além do termo de consentimento livre e esclarecido?

Não ()

Sim ()

Outros: _____

É sabido que as cirurgias de parede abdominal podem apresentar variações significativas em termos de porte e tempo cirúrgico. Essa diversidade engloba cirurgias de pequeno porte, com baixo risco de sangramento e tempo operatório inferior a 2 horas, como nas hernioplastias umbilicais pequenas. Por outro lado, há

cirurgias de grande porte, com alto risco de sangramento e tempo operatório superior a 6 horas, como nas hernioplastias complexas de parede abdominal.

Porte Cirúrgico:

Porte I	Tempo de duração de até 2 horas
Porte II	Cirurgias que duram de 2 a 4 horas
Porte III	Duração entre 4 e 6 horas
Porte IV	Tempo de duração maior que 6 horas

Tempo Cirúrgico:

Pequeno porte	Cirurgias que oferecem baixo risco de perda de sangue
Médio Porte	Cirurgias Com média probabilidade de perda de sangue.
Grande porte	Cirurgias em grande probabilidade de perda de sangue

A morbidade, a mortalidade e o tempo de internação hospitalar devem ser os principais parâmetros a serem considerados para avaliar a necessidade da triagem e avaliação nutricional do paciente cirúrgico.

6- Você costuma realizar de rotina uma triagem nutricional do paciente durante o período de pré-operatório para as cirurgias de hérnia de parede abdominal de médio / grande porte?

Não ()

Sim () Qual? () Triagem de Risco nutricional 2002

Outros: _____

Etapa 1. Triagem inicial		SIM	NÃO
1) O IMC é < 20,5kg/m ²			
2) O paciente perdeu peso nos 3 últimos meses?			
3) O paciente teve sua ingestão dietética reduzida na última semana?			
4) O paciente é gravemente doente?			

Se obtiver alguma resposta "sim", passar para a 2ª etapa. Repetir a cada 7 dias, caso não obtenha nenhuma resposta positiva.

Etapa 2. Triagem final		
	Deterioração do estado nutricional	Gravidade da doença (grau de estresse)
0: Ausente	Estado nutricional normal	Requerimento nutricional normal
1: Leve	Perda de peso >5% em 3 meses OU aceitação da via oral entre 50 e 75% da estimativa de requerimento há 1 semana	Fratura de quadril, pacientes crônicos (especialmente com complicações agudas): cirrose, doença pulmonar obstrutiva crônica, hemodiálise, diabetes e oncologia
2: Moderado	Perda de peso >5% em 2 meses OU IMC = 18,5 a 20,5 + piora das condições gerais OU aceitação da via oral entre 25% e 50% da estimativa de requerimento há 1 semana	Cirurgia abdominal de grande porte, acidente vascular cerebral, pneumonia grave, leucemia
3: Grave	Perda de peso >5% em 1 mês (>15% em 3 meses) OU IMC <18,5 + piora das condições gerais OU aceitação da via oral entre 0 e 25% da estimativa de requerimento há 1 semana	Traumatismo craniano, transplante de medula óssea, pacientes críticos (APACHE>10)

Calcule a pontuação total

1. Encontre uma pontuação (0 – 3) tanto para Deterioração do estado nutricional, como para Gravidade da doença
2. Some as duas pontuações (pontuação total)
3. Se a idade for > 70 anos: some 1 à pontuação total para corrigir a fragilidade de idosos
4. Se a pontuação final (corrigido para idade) for > 3: **iniciar o suporte nutricional**

□

Em pacientes desnutridos, a suplementação nutricional está associada à redução de complicações infecciosas e de vazamentos de anastomose. Pacientes com sinais de desnutrição devem receber tratamento nutricional, preferencialmente por via oral, por um período de pelo menos 7 a 10 dias antes da cirurgia.

- 7- Em uma cirurgia de hernioplastia de parede abdominal de médio/grande porte, caso se suspeite de um estado de desnutrição moderada ou grave, costuma-se encaminhar o paciente para um especialista (nutricionista, nutrólogo, etc.) para a implementação de uma intervenção nutricional no período pré-

operatório? E, em caso afirmativo, com qual período de antecedência? Não ()

Sim () Quanto tempo antes da cirurgia?

() 7 - 10 dias () 10 -14 dias () 14 – 21 dias

Outros: _____

A imunonutrição (arginina e ômega 3) pré-operatória diminui o número de infecções no sítio cirúrgico durante o curso pós-operatório.

Pacientes com desnutrição pré-operatória, idosos e candidatos a cirurgias de grande porte, em função da cirurgia e de sua condição fisiopatológica, devem receber uma dieta com fórmula hiperproteica e imunomoduladora, de cinco a sete dias antes da cirurgia, que pode ser continuada no pós-operatório por mais cinco a sete dias.

Se o paciente estiver desnutrido e for candidato a uma cirurgia de grande porte, deve-se prescrever, por pelo menos cinco a sete dias antes da cirurgia, 500 a 1000 ml de suplementação oral com imunonutrição (arginina e ômega 3).

8- Você costuma prescrever a imunonutrição (Impact®) no período pré-operatório e/ou pós-operatório de suas cirurgias eletivas de hernioplastias de parede abdominal de médio / grande porte?

Não ()

Sim, somente no pré-operatório ()

Sim, no pós-operatório ()

Sim, no pré e pós-operatório ()

Outros: _____

9- Se você utiliza imunonutrição no pré-operatório, qual é o período de antecedência que você recomenda para iniciar a nutrição antes da cirurgia?

Cinco a sete dias antes da cirurgia ()

Dez a quatorze dias antes da cirurgia ()

Outros: _____

O jejum prolongado antes da cirurgia pode resultar em alterações metabólicas que impactam a recuperação dos pacientes. Isso aumenta a resistência à insulina, tornando o paciente mais sensível à ação de hormônios catabólicos, normalmente liberados devido à agressão cirúrgica, principalmente em episódios de hiperglicemia. A cirurgia, mesmo sendo um trauma controlado, desencadeia uma resposta catabólica que afeta o estado nutricional e as defesas imunológicas do paciente. Isso resulta no aumento do consumo de combustíveis corporais pela liberação de agentes inflamatórios, que causam imunossupressão e agravam a resistência à insulina.

10-Na sua prática diária, qual é a média de horas que você costuma recomendar o jejum completo (alimentos líquidos e sólidos) para seus pacientes no período pré-operatório de hernia de parede abdominal?

Período maior de 8h ()

Entre 6h e 8h ()

Período menor que 6h ()

Outros: _____

Uma maneira simples de aumentar a sensibilidade da insulina durante o período pré-operatório nos pacientes cirúrgicos é administrar carboidratos em forma de bebidas horas antes do ato cirúrgico.

O uso da maltodextrina, carboidrato de alta absorção, durante o jejum pré-operatório, determina maior satisfação, menor irritabilidade dos pacientes, aumento do pH gástrico e menor resposta catabólica ao estresse cirúrgico, com consequente melhora da recuperação pós-operatória (400 ml com 50 g de carboidrato (12 g/100 ml), osmolaridade de 300 mOsm/kg, deve ser administrada 2 h antes da cirurgia para doentes eletivos). Estudos têm demonstrado que a maltodextrina pode ser utilizada de forma segura em pacientes com resistência insulínica prévia ou diabetes mellito

tipo 2, juntamente com a medicação hipoglicemiante de uso rotineiro, sem atraso de esvaziamento gástrico ou risco de hiperglicemia de rebote.

As contraindicações da abreviação do jejum com líquidos sem resíduos puros ou enriquecidos com carboidratos estão relacionadas a situações de comprometimento do esvaziamento gástrico, como, por exemplo: refluxo gastroesofágico importante, diabetes mellitus cronicamente descompensado, megaesôfago, obstrução esofágica e/ou intestinal, gastroparesia e estenose pilórica;

Adultos saudáveis submetidos a cirurgias eletivas podem ingerir líquidos claros até 2 horas antes da cirurgia, refeições leves até seis horas antes da indução anestésica e, no caso de refeições completas, incluindo alimentos gordurosos e fritos, devem observar um jejum de 8 horas. Sem aumento do risco de aspiração, a menos que existam contraindicações específicas.

11-Você costuma utilizar carboidratos de rápida absorção, como a maltodextrina, durante o período pré-operatório?

Não ()

Sim () Diluído em qual volume de água?

() Menos que 200 ml () Entre 200 a 400 ml () Volume maior de 400ml

Outros _____

12-Se você costuma fazer uso de carboidratos de rápida absorção, qual é o intervalo de tempo sugerido por você para a utilização pelo paciente antes do procedimento cirúrgico? () Até 2 horas antes da cirurgia () 2 a 4 horas antes da cirurgia () Mais que 4 horas antes da cirurgia

Outros: _____

13-No caso de um paciente diabético, você ainda consideraria a utilização de carboidratos de rápida absorção?

Não ()

Sim ()

Condutas do período perioperatório (controle da dor, profilaxia de tromboembolismo venoso, controle de náuseas e vômitos, uso sondas e drenos)

Classificação das operações quanto seu potencial de infecção:

Classe I (limpa): Ferida operatória não infectada, na qual não se encontra processo inflamatório, e não houve invasão dos tratos respiratórios, digestivo, genital ou urinário. Risco de infecção de até 5%.

Classe II (limpa/contaminada): Ferida operatória com invasão dos tratos respiratório, digestivo, genital ou urinário, em condições controladas e livres de contaminação não habitual. Risco de infecção de até 10%.

Classe III (contaminada): Feridas acidentais recentes, operações com quebra maior de técnica estéril, contaminação grosseira do trato gastrointestinal, operações em que são encontrados processos inflamatórios não purulentos agudos, feridas traumáticas abertas entre 12 e 24 horas. Risco de infecção de até 30%.

Classe IV (suja/infectada): Ferida traumática com tecido desvitalizado, operações que envolvam infecções clínicas existentes ou perfuração de vísceras onde é encontrada secreção purulenta. Essa classificação sugere a presença de micro-organismos causadores de infecção pós-operatória no campo cirúrgico em um período pré-operatório.

O conceito atualizado do uso de antibiótico profilaxia já está consagrado como fator adjuvante na prevenção de infecções, sendo utilizado quando se deseja evitar infecção por um agente conhecido ou em que há forte suspeita, em um paciente que se encontra sob risco de contraí-la. Pode ser administrado em dose única ou em doses múltiplas se o tempo cirúrgico for maior do que o tempo de ação do antibiótico, não sendo mais prescrito após a síntese da pele em feridas limpas ou limpas/contaminadas, mesmo com a presença de drenos.

Antibiótico profilaxia está indicado nas seguintes situações:

- Cirurgias limpas-contaminadas ou contaminadas
- Idade maior que 70 anos

- Desnutrição
- Imunossupressão
- Cirurgias de urgência
- Implante de próteses ou telas
- Hernioplastias incisionais

Infecções do sítio cirúrgico são definidas como infecções na incisão cirúrgica ou no espaço orgânico, que se desenvolvem dentro de um período de até 30 dias após a cirurgia.

Fatores de risco independentes para a Infecção de ferida operatória: sexo masculino, IMC elevado, diabetes, tabagismo, classificação ASA >2, baixo nível de albumina, o baixo nível de hemoglobina, abordagem cirúrgica aberta e a utilização de drenos. Recomenda-se uma cefalosporina de primeira geração, nas cirurgias de hernias de prede abdominal. Os antibióticos devem ser administrados no prazo de até 1 hora após a incisão. A profilaxia antibiótica não é recomendada no período pós-operatório.

Antibiótico profilaxia de escolha para hérnias de parede abdominal:

Antibiótico de escolha	Alternativa	Duração
Cefazolina 2g	Clindamicina Sulfametoxazol + trimetropina	Intraoperatório

14-Você costuma fazer uso regular de profilaxia antimicrobiana para herniorrafias da parede abdominal? Em caso afirmativo, qual classe de antibiótico é utilizada?

Não ()

Sim () Com qual classe de antibiótico?

() Cefalosporina de primeira geração – Exemplo: Cefazolina

() Cefalosporina de terceira geração – Exemplo: Ceftriaxona

() Quinolona – Exemplo: Ciprofloxacino

() Nitroimidazólicos – Exemplo: Metronidazol

Outros: _____

15-Você costuma manter a antibiótico profilaxia após o término do procedimento cirúrgico?

Não ()

Sim ()

Se sim, por quanto tempo?

() até 2 dias () mais de 2 dias

Outros: _____

Tromboembolismo venoso é uma complicação de pacientes internados, especialmente os pacientes cirúrgicos, mas que é potencialmente evitável. Historicamente, tem sido responsável por uma elevada carga de morbimortalidade pós-operatória.

Opções de profilaxia para tromboembolismo venoso na cirurgia geral:

- Mobilização ultra precoce
- Compressão pneumática intermitente com ou sem uso de meias compressivas.
- Heparina não fracionada ou heparina de baixo peso molecular em operações de grande porte
- Heparina não fracionada ou heparina de baixo peso molecular combinada com compressão pneumática com ou sem uso de meias compressivas em pacientes de risco muito elevado.

A profilaxia cirúrgica de tromboembolismo venoso, sugerida de acordo com o risco para tromboembolismo venoso (TEV):

- Baixíssimo risco: mobilização ultra precoce
- Baixo risco: uso de meia de compressão e/ou compressão pneumática intermitente

- Médio e Alto risco: uso de meia de compressão e/ou compressão pneumática intermitente associado a heparina de baixo peso molecular ou heparina não fraccionada, que deve ser mantida durante a internação hospital.

16-Você normalmente utiliza algum sistema de escore de risco para prever risco de trombose venosa profunda em pacientes submetidos a cirurgias de hernia de parede abdominal?

Não ()

Sim () Qual? () **Score de Caprini**

Outros _____

Caprini 0, 1 e 2: baixíssimo risco (<0,5%). Recomendada a deambulação precoce;
Caprini 3 e 4: Baixo risco (1,5%). Recomendada a compressão pneumática, ou meia elástica;

Score de Caprini

1 ponto

- Idade 41-60 anos
- Cirurgia maior prévia (<1 m)
- Cirurgia menor
- DII
- Doença pulmonar grave
- DPOC
- Edema de MMII
- Gravidez e pós-parto (<1 m)
- Hormônio
- IAM
- ICC
- Obesidade
- Perda fetal/Aborto
- Restrição ao leito
- Sepse (<1 m)
- Varizes
- Outros

5 pontos

- AVC (<1m)
- Artroplastia
- Fraturo de quadril/pelve
- Politrauma
- TRM

2 pontos

- Idade 61-74 anos
- Artroscopia
- Câncer
- Cateter venoso central
- Cirurgia maior (>45 min)
- Imobilização gessada
- Laparoscopia (>45 min)
- Restrição ao leito (> 72 h)

3 pontos

- Idade ≥ 75 anos
- Anticoagulante lúpico
- Anticorpos anticardiolipina
- Fator V de Leiden
- História familiar de TEV
- História prévia de TEV
- Homocisteína elevada
- Protrombina 20210A
- TIH
- Outros

Total de pontos

Em pacientes com risco moderado ou alto para tromboembolismo venoso, deve ser utilizada uma combinação de uma meia de compressão e/ou compressão pneumática intermitente com uma heparina de baixo peso molecular ou heparina não fraccionada, que deve ser mantida durante a internação hospital.

17-Em sua rotina diária na correção cirúrgica de hernia de parede abdominal, você costuma adotar alguma forma de profilaxia para tromboembolismo venoso em pacientes com baixo risco ou em cirurgias de pequeno porte?

Não ()

Sim ()

() Utilização de meias elásticas () Utilização de botas pneumáticas ()

Utilização de heparina de baixo peso molecular () todas as opções

Outras: _____

Controle da dor no período perioperatório tem como objetivo aliviar o sofrimento, obter mobilização precoce após a cirurgia, reduzir o tempo de internação e alcançar a satisfação do paciente. As técnicas anestésicas regionais são consideradas padrão-ouro no tratamento da dor pós-operatória, reduzindo a necessidade de administração sistêmica de opioides.

Um dos anestésicos locais mais utilizados para realização da anestesia local é a bupivacaína, que proporciona uma analgesia adequada e duradoura.

18- Durante a realização das herniorrafias de parede abdominal você tem o costume de aplicar anestésicos locais na ferida operatória?

() Não

() Sim Qual? () Lidocaina sem vasoconstritor () Lidocaina com

vasoconstritor () Bupvacaina sem vasoconstritor () Bupvacaina com vasoconstritor

Outros: _____

Reduzir o tamanho da incisão cirúrgica por meio de técnicas laparoscópicas e robóticas garante uma redução da resposta metabólica ao estresse cirúrgico. A abordagem minimamente invasiva causa melhora significativa com relação ao controle da dor no pós-operatório, mobilização mais precoce, restauração rápida da motilidade intestinal e menor tempo de permanência hospitalar, quando comparada às cirurgias abertas. A cirurgia minimamente invasiva é preferível para os pacientes apropriados, quando os recursos e uma equipe especializada estão disponíveis.

19-Na sua rotina diária ao realizar hernioplastias de parede abdominal em uma instituição que tenha material disponível para realização de cirurgias laparoscópicas, qual é a sua via cirúrgica de preferência?

Laparotômica: ()

Por quê? () maior intimidade com a técnica cirúrgica () menor tempo cirúrgico () menor necessidade de materiais cirúrgicos

Outros: _____

Laparoscópica: ()

Por quê? () maior intimidade com a técnica cirúrgica () recuperação cirúrgica mais rápida () menos dor no pós-operatório

Outros: _____

Para assegurar a máxima segurança e proporcionar uma adequada distensão na parede abdominal, teoricamente, uma pressão de insuflação de 12-15 mmHg ao introduzir o trocarte seria o mais adequado. Após a inserção dos primeiros trocarteres, a pressão intra-abdominal (PIA) pode ser reduzida para menos de 10 mmHg. No entanto, se as condições cirúrgicas permanecerem desfavoráveis, a critério do cirurgião, mesmo após otimizar o posicionamento e o bloqueio neuromuscular, é preferível manter a PIA acima de 12 mmHg

20-Durante a realização das cirurgias de parede abdominal laparoscópicas. Com que pressão média de pneumoperitoneo, você costuma trabalhar?

() < 12 mmHg () entre 12 – 15 mmHg () > 15mmHg

Outros: _____

Em muitos casos, a temperatura corporal do paciente é negligenciada. A hipotermia perioperatória é definida como uma temperatura corporal inferior a 36° C em um período que se inicia 1h antes da anestesia e se estende até 24h após o procedimento cirúrgico. A redução da temperatura corporal em situações de estresse pode causar infecções do sítio cirúrgico, distúrbios de coagulação, complicações cardiovasculares, tremores, alteração do metabolismo dos fármacos e aumento do tempo de internação

Medidas para se evitar hipotermia perioperatória:

- Manutenção da temperatura ambiente acima de 21°C
- Monitorar a temperatura corporal em pacientes submetidos a cirurgia com duração superior a 30 minutos
 - Utilizar sistema de aquecimento ativo, exemplo: Manta térmica com fluxo de ar aquecido
 - Utilizar soluções de infusão aquecidas
 - Cobertores de algodão no pós-operatório

A temperatura central deve ser mantida a 36°C, através de um aquecimento ativo, o qual deve ser efetuado em todos os pacientes cujas operações durem mais de 30 minutos.

21- Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal com duração acima de 30 minutos, você toma ou orienta alguma medida de prevenção da hipotermia perioperatória de forma rotineira?

() Não

() Sim () Orientação de soluções venosas aquecidas () temperatura ambiente acima de 21°C () Utilização de mantas térmicas durante o intraoperatório e no pós operatório imediato () utilização de cobertores grossos de algodão no pós-operatório imediato

Outros: _____

A sonda nasogástrica tem sido tradicionalmente usada rotineiramente em cirurgias abdominais com o objetivo de reduzir o vômito pós-operatório, íleo e distensão gástrica. Contudo, sua utilização de forma rotineira no pós-operatório é uma conduta que prejudica a evolução clínica, causando desconforto e ferimentos na árvore respiratória superior e no tubo digestivo alto, com consequente aumento de complicações, tais como atelectasias, pneumonia, febre e esofagite. Uma estratégia de uso seletivo ou terapêutico da SNG parece ser a mais adequada, contrapondo-se ao uso profilático ou de rotina.

O uso rotineiro de sondas nasogástricas deve ser evitado.

22-Nas cirurgias de grande porte da parede abdominal, você costuma utilizar sonda nasogástrica de rotina?

() Não

() Sim Por que? () Tratar ou impedir de forma profilática a possibilidade de íleo paralítico

Outros: _____

23-A utilização de drenos abdominais costuma ser desaconselhada nos protocolos de recuperação rápida pós-cirúrgica. Na sua prática, quais são as circunstâncias que o levam a utilizar um dreno cirúrgico em pacientes submetidos a correção de hernias de parede abdominal?

Diagnosticar de forma precoce uma possível complicação cirúrgica ()

Diminuir ou tratar as repercussões de possíveis complicações ()

Vigilância de hematomas ()

Profilaxia de seromas () Em todos os pacientes? () Somente nos pacientes com importante área de descolamento? ()

Todas as opções acima ()

Outros: _____

Os cateteres urinários de Foley são tradicionalmente inseridos antes de cirurgias abdominais ou pélvicas de médio ou grande porte para evitar retenção urinária, melhorar o conforto do paciente e medir a produção de urina. No entanto, há pouca evidência que apoie essa prática. A inserção e a maior duração de um cateter permanente estão associadas a um elevado risco de infecção do trato urinário (ITU), que é uma das principais causas de infecções adquiridas em hospitais, elevando os custos hospitalares, gerando maior tempo de internação e maior risco de mortalidade. Outras complicações incluem hematúria, obstrução do cateter, desconforto do paciente e atraso na mobilização.

O cateter urinário de Foley deve ser removido na maioria dos casos dentro das primeiras 24 horas após a cirurgia e ter uma indicação individualizada para pacientes com alto risco de retenção urinária.

24-Quando existe a necessidade de sondagem vesical para o tratamento de hernioplastias de parede abdominal, você costuma tirar a sonda vesical Foley nas primeiras 24h após o procedimento cirúrgico?

() Sim

() Não, Porque? () melhorar o conforto do paciente () facilitar o balanço hídrico () evitar retenção urinaria

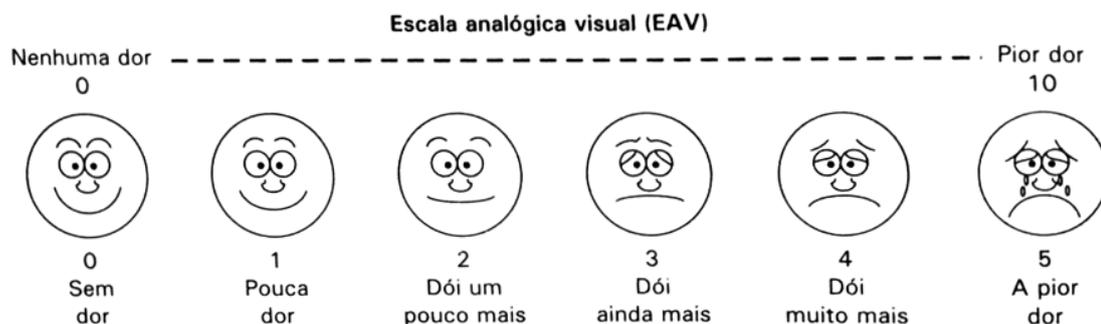
Outros: _____

Condutas no período pós-operatório (Analgesia, controle hídrico, alimentação e mobilização)

Regras Práticas para uma Boa Analgesia Pós-operatória:

- Não permitir que o paciente sinta dor, agindo proativamente.
- Combinar analgésicos de forma racional, atuando em diferentes receptores.
- Nem toda dor requer o uso de analgésicos; pacientes bem-informados têm percepções diferentes da dor.
- Analgésicos são apenas parte do tratamento; doses individualizadas devem ser administradas conforme o grau estimado da dor.

A dor é um sintoma subjetivo, sendo necessário quantificá-la para compreendermos melhor o sofrimento do paciente. Podemos utilizar escalas visuais existentes na literatura, as quais já possuem robusta validação quanto ao seu uso.



Embora os efeitos secundários relevantes dos opioides no pós-operatório, como o íleo, a obstipação, as náuseas e os vômitos, a depressão respiratória e a sedação excessiva, sejam bem conhecidos pelos médicos, os narcóticos têm sido a pedra angular da gestão da dor pós-operatória durante décadas. Uma das principais barreiras para a implementação de um protocolo ERAS (Recuperação Aprimorada Após Cirurgia) sem opioides é a hesitação por parte dos cirurgiões, devido à resistência em mudar a prática atual.

Numa tentativa de diminuir o uso geral de narcóticos e melhorar a recuperação, deve ser utilizado um regime de tratamento de dor multimodal, que demonstrou diminuir as necessidades de opiáceos, com conseqüente facilitação da mobilização precoce e o retorno da função intestinal em pacientes submetidos à reparação de hérnias ventrais.

Os medicamentos sugeridos no tratamento de dor multimodal que devem ser continuados no pós-operatório para reduzir o uso de opiáceos incluem anti-inflamatórios não esteroides, analgésicos e bloqueios anestésicos de ação prolongada, a menos que existam contraindicações específicas.

Principais fármacos não opioides utilizados no manejo da dor pós-operatória:

Fármaco	Dose em adultos	Pico de ação	Meia-vida	Eliminação
Paracetamol	VO: 500 a 1000mg 6/6h IV: 500 a 1000mg 6/6h	1 a 2h	1 a 4h	Hepática
Dipirona	VO: 500 a 1000mg 6/6h IV: 500 a 1000mg 6/6h	1 a 2h	2,5 a 4h	Hepática, intestinal e renal
Ibuprofeno	IV: 400 a 800mg 6/6h	1 a 2h	2 a 4h	Hepática
Cetorolaco	IV/IM: 30mg 6/6h VO: 10mg 6/6h	1 a 3h	2 a 6h	Hepática
Celocoxibe	VO: 100 a 200mg 12/12h	1 a 2h	10 a 12h	Hepática

25-Na sua prática diária de analgesia pós-operatória para hernioplastias de parede abdominal, você emprega analgesia multimodal com o objetivo de reduzir o uso de opioides?

() Não

() Sim, Quais? () Acetaminofeno () anti-inflamatório não

Esteróide () Bloqueios locais

Outros: _____

A mobilização precoce desempenha um papel crucial na prevenção de complicações após a cirurgia. Diversas complicações podem ser prevenidas ou minimizadas, incluindo pneumonia, atelectasia, trombose venosa, embolia pulmonar, íleo prolongado, perda da massa magra e atrofia muscular.

Existe uma correlação direta entre a deambulação precoce e a redução do tempo de internação, bem como das complicações pulmonares e tromboembólicas, um tempo de íleo mais curto e o início mais precoce da realimentação no pós-operatório. No entanto, há diversas barreiras que precisam ser superadas para garantir que o paciente se mobilize precocemente após a operação, tais como:

- O receio da equipe cirúrgica, especialmente do cirurgião.
- O medo do paciente devido à desinformação pré-operatória.
- O controle adequado da dor pós-operatória (analgesia).
- A presença excessiva de acessos vasculares. O uso de drenos e sondas.
- A segurança do paciente.
- A obesidade.

A mobilização precoce é altamente recomendada

Pacientes que devem iniciar mobilização precoce por meio de manobras de mobilização ativa:

Requisitos clínicos	Atividades a serem realizadas com o apoio de familiares e da equipe de saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Estabilidade cardiorrespiratória • Paciente fisiologicamente estável: consciente, lúcido e orientado 	<ul style="list-style-type: none"> • Deambulação: se possível no mesmo dia da operação (meta: ficar 2h fora do leito no dia da operação e 6h nos dias subsequentes)

	<ul style="list-style-type: none"> • Caso não consiga deambular em função do tipo de cirurgia ou por comorbidade: sentar-se no leito ou em cadeira no mesmo dia da operação; realizar exercícios no leito, se possível iniciando no mesmo dia da operação • Realizar atividades de oscilação; transferência e inclinações. Se possível, iniciar já no mesmo dia da operação com supervisão da fisioterapia
--	--

A mobilização precoce é altamente recomendada

26-Na sua prática diária, com as cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, com qual intervalo de tempo você recomenda iniciar a mobilização no pós-operatório?

Logo após alta da SRPA ()

Nas primeiras 12h ()

Nas primeiras 24h ()

Outros: _____

Os pacientes tradicionalmente são mantidos em jejum no pós-operatório até que os sinais de retorno da função intestinal apareçam. Jejum no período de estresse metabólico é diferente do jejum em situações fisiológicas normais. No pós-operatório, o traumatismo relacionado com a cirurgia causa alterações metabólicas, e para alcançarmos melhores cicatrização e recuperação funcional, a realimentação precoce é essencial.

O retorno à dieta oral deve iniciar-se com líquidos claros no pós-operatório imediato. A evolução deve ser individualizada, levando em consideração a aceitação do paciente. Oferecer dieta líquida completa, ou mesmo alimentação sólida no

primeiro dia de pós-operatório, parece ser uma boa estratégia, tanto em cirurgias de pequeno quanto em cirurgias de grande porte, desde que o paciente tenha uma boa aceitação.

A alimentação oral precoce, quando combinada com medidas para reduzir o íleo pós-operatório, está associada a um retorno mais precoce da função intestinal e a um tempo de internação mais curto.

27-Normalmente, após quanto tempo do procedimento cirúrgico de hernioplastia de parede abdominal você permite o início da alimentação?

Logo após alta da SRPA ()

Nas primeiras 6h ()

Nas primeiras 12h ()

Outros: _____

28-Qual tipo de dieta é geralmente recomendada inicialmente no período pós-operatório imediato das cirurgias de hernias de parede abdominal?

Líquida sem resíduos () Líquida completa () Pastosa () Branda ()

Livre ()

Outros: _____

A restrição hídrica inadequada pode levar à hipoperfusão tecidual, enquanto o excesso de líquido também é deletério. Em pacientes lúcidos e hemodinamicamente estáveis, os protocolos de aceleração de recuperação pós-operatória sugerem, no período pós-operatório:

- Iniciar dieta oral ou enteral precoce, com a finalidade de diminuir o volume e líquidos intravenosos

- Não prescrever hidratação venosa no pós-operatório imediato em cirurgias não complicadas

- Salvo exceções, retirar hidratação venosa após cirurgias de médio porte

- Considerar sempre hidratação oral em vez de intravenosa
- Buscar não ultrapassar o volume intravenoso de 30mL/kg em 24h.

Se houver condições clínicas, o tratamento intravenoso deve ser interrompido no primeiro dia de pós-operatório. Os pacientes devem ser encorajados a beber líquidos por via oral no pós-operatório imediato, assim que estiverem lúcidos e orientados.

29- Você costuma prescrever hidratação de forma regular para pacientes no pós-operatório imediato de herniorrafias de parede abdominal?

Não ()

Sim, Para todas as cirurgias () somente para cirurgias de médio e grande porte ()

30- Quando há a necessidade de hidratação venosa, qual volume de líquidos você normalmente prescreve?

() 30ml/Kg em 24h () entre 20 – 30ml/Kg em 24h () mais que 30ml/kg em 24h

Outros: _____

31- Durante quanto tempo a hidratação venosa é mantida no pós-operatório?

() Nas primeiras 12h () Nas primeiras 24h () Nas primeiras 48h

Outros: _____

Por definição, íleo pós-operatório ou íleo adinâmico é uma insuficiência de motilidade temporária ocorrida após operações abdominais ou extra-abdominais, podendo durar dias. Essa disfunção temporária do sistema nervoso autônomo do intestino está relacionada com o porte e a duração da operação, o manuseio de alças e o traumatismo operatório. Os principais sintomas incluem:

- Náuseas ou vômitos
- Distensão abdominal

- Diminuição ou ausência de peristalse
- Intolerância à dieta oral
- Parada de eliminação de flatus e fezes

Recomendações para diminuição do íleo pós-operatório:

- Uso precoce de goma de mascar no pós-operatório.
- Dar preferência para cirurgias menos invasivas (videolaparoscopia).
- Não utilizar sonda nasogástrica de rotina.
- Evitar hidratação venosa excessiva.
- Dar preferência para analgésicos não opiáceos.
- Realimentação precoce.
- Utilização de procinéticos.

32-Na sua prática diária, você implementa alguma estratégia de forma rotineira para prevenir ou tratar o íleo paralítico?

Não ()

Sim () Como?

() Estimulando o uso de Chiclete () utilização de pró cinéticos () analgesia com restrição ou diminuição de opioides () nutrição oral, enteral e ou parenteral precoce () mobilização precoce do paciente () utilização de procinéticos () preferência por cirurgias Laparoscópicas

Outros: _____

A ocorrência de náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) é uma complicação comum e perturbadora, afetando negativamente a alimentação do paciente, abalando sua confiança e aumentando a necessidade de líquidos intravenosos. Isso, por sua vez, leva à prolongação da internação hospitalar e ao aumento dos custos associados. Intravenosos. Isso, por sua vez, leva à prolongação da internação hospitalar e ao aumento dos custos associados.

Segundo a escala de Apfel, alguns pacientes apresentam maior predisposição à NVPO, considerando os seguintes fatores de risco:

- Sexo feminino = 1 ponto
- Histórico de NVPO em cirurgias anteriores e cinetose = 1 ponto
- Não fumante = 1 ponto
- Uso de opioides no pós-operatório = 1 ponto

“Pontos de Risco”	1	2	3	4
Risco estimado %	20%	40%	60%	80%

Para prevenir a ocorrência de NVPO, a escala de Apfel propõe diferentes abordagens, de acordo com o nível de risco:

- Baixo risco: Ausência de profilaxia
- Risco moderado: Profilaxia com monoterapia ou terapêutica combinada
- Risco elevado: Profilaxia com dois ou três fármacos antieméticos de classes diferentes

Principais antieméticos utilizados para a profilaxia de náuseas e vômitos pós-operatório:

Fármaco	Dose	Quando iniciar
Ondansetrona	4 a 8mg IV	Final da cirurgia
Dexametasona	4 a 5 mg IV	Antes da indução
Dimenidrinato	1mg/kg IV	Pode ser administrado antes e no final da cirurgia
Metilprednisolona	40mg IV	Pode ser administrado antes e no final da cirurgia

Droperidol	0,625 a 1,25mg IV	Recomenda-se como terapia de resgate no final da cirurgia
Haloperidol	0,5 a 2mg IV/IM	Recomenda-se como terapia de resgate no final da cirurgia

Pacientes com uma pontuação de 1 devem receber uma combinação de até dois medicamentos antieméticos como profilaxia. Pacientes com pontuação de 2 ou mais devem receber um número maior que dois antieméticos.

Obs.: A metoclopramida e a bromoprida pertencem ao grupo das benzamidas, sendo procinéticos e antagonistas de receptores dopaminérgicos D2 centrais. O risco de efeitos colaterais, como síndrome extrapiramidal, é menor com a bromoprida. Ambas são eficazes no tratamento de náuseas e vômitos causados por íleo paralítico induzido por opioides, utilizados no controle da dor pós-operatória. O uso de metoclopramida e bromoprida para a profilaxia de náuseas e vômitos pós-operatórios não é consensual.

33-Você normalmente utiliza algum sistema de escore de risco para prever náuseas e vômitos em pacientes submetidos a cirurgias de hernioplastia de parede abdominal?

Não ()

Sim () Qual? () **Score de Apfel:**

Outros: _____

34-Em sua prática diária, você implementa alguma estratégia de forma rotineira para prevenir ou tratar náuseas ou vômitos?

Não ()

Sim () Como?

() Uso rotineiro de um antiemético () Uso rotineiro de dois ou mais antieméticos () Analgesia com restrição ou diminuição de opioides

Outros: _____

Avaliação do perfil dos participantes – as perguntas a seguir tem como objetivo avaliar o seu perfil epidemiológico

35-Qual seu sexo? () masculino () feminino

36-Qual sua idade? _____anos

37-A quanto tempo é formado em medicina? () 5-10 anos () 11-15 anos ()
16-20 anos () 21-25 anos () >25 anos

38-Qual o ano do término da residência de cirurgia geral? _____

39-Marque abaixo qual o grau da sua formação:

() Especialização em cirurgia geral

() Subespecialização

() Mestrado

() Doutorado

() Pós-doutorado

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SEGUNDO DO CONSENSO

Segundo Questionário

1 - Durante a investigação pré-operatória para hérnia de parede abdominal, devem ser realizados, de forma rotineira, questionamentos ou exames para avaliar: hipertensão, diabetes e tabagismo.

- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Concordo parcialmente
- Concordo totalmente

2- Recomenda-se a cessação do tabagismo durante o período pré-operatório, sendo sugerido que a interrupção ocorra pelo menos quatro semanas antes do procedimento cirúrgico.

- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Concordo parcialmente
- Concordo totalmente

3- Para pacientes que habitualmente consomem bebidas alcoólicas, a suspensão do consumo durante o período pré-operatório de cirurgia para tratamento de hérnias de parede abdominal deve ser avaliada individualmente.

- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Concordo parcialmente
- Concordo totalmente

4 - Pacientes cirúrgicos com maior risco, tais como aqueles com menor reserva funcional, desnutridos e portadores de doenças crônicas, devem ser encaminhados para realização de fisioterapia e avaliação nutricional pré-operatória antes da cirurgia de correção de hérnias de parede abdominal, classificadas como cirurgias de médio e grande porte

- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Concordo parcialmente

Concordo totalmente

5 - A orientação pré-operatória, além da aplicação do consentimento informado, é recomendada. Contudo, não é imprescindível para o resultado cirúrgico mais favorável no caso das hernioplastias de parede abdominal. Essa orientação pode ser aplicada de forma oral, escrita ou pictórica (pinturas e desenhos), de acordo com a necessidade individual do cirurgião de prestar melhores esclarecimentos.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

6 - Em procedimentos cirúrgicos de hernioplastias de parede abdominal classificados como médio e grande porte, é recomendado realizar algum tipo de triagem nutricional, sendo o exame mínimo sugerido a realização do cálculo do índice de massa corporal (IMC) durante o período pré-operatório.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

7 - Em uma cirurgia de hernioplastia de parede abdominal classificada como médio/grande porte, caso se suspeite de um estado de desnutrição moderada ou grave, deve-se encaminhar o paciente para um especialista (nutricionista, nutrólogo) para a implementação de uma intervenção nutricional em um período de 14 a 21 dias antes do procedimento cirúrgico.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

8 - Embora a imunonutrição seja um dos pilares das condutas de aceleração da recuperação total pós-operatória, a sua utilização não é obrigatória em pacientes candidatos à realização de hernioplastias de parede abdominal e deve ser avaliada individualmente em pacientes que apresentem, preferencialmente, estado de desnutrição moderada ou grave durante o período pré-operatório. Caso seja optado por utilizar a imunonutrição em um paciente que está no período pré-operatório de

uma hernioplastia de parede abdominal, a mesma deve ser iniciada de cinco a sete dias antes do procedimento cirúrgico.

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Concordo parcialmente
- () Concordo totalmente

9 - O uso de carboidratos de rápida absorção, embora seja seguro e ofereça vantagens clínicas para o paciente, não é obrigatório em todas as cirurgias de parede abdominal. A decisão sobre sua utilização cabe ao cirurgião, que deve considerar o tempo médio do intraoperatório, o porte cirúrgico e a presença de diabetes na história clínica pregressa do paciente. Caso seja indicada a utilização de carboidratos de rápida absorção, como a maltodextrina, esta deve ser administrada entre 2 e 4 horas antes do procedimento cirúrgico, diluída em um volume de até 400 ml de água.

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Concordo parcialmente
- () Concordo totalmente

10- Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal, é recomendada a realização de antibióticoprofilaxia com a utilização de cefalosporinas de primeira geração. A antibióticoprofilaxia não deve ser continuada após o fechamento da incisão cirúrgica de ferimentos limpos ou ferimentos limpos-contaminados em cirurgias de hernioplastia de parede abdominal.

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Concordo parcialmente
- () Concordo totalmente

11- Nos pacientes submetidos a hernioplastias de parede abdominal, recomenda-se de forma rotineira a utilização de escores de risco de trombose venosa profunda, como o Escore de Caprini, para avaliar a forma de profilaxia mais adequada na prevenção do tromboembolismo venoso (TEV).

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Concordo parcialmente

Concordo totalmente

12 - A infiltração de anestésicos locais nas feridas operatórias, utilizando anestésicos como bupivacaína ou lidocaína, com o intuito de diminuir a dor pós-operatória e levar a uma recuperação cirúrgica mais rápida, é recomendada. A necessidade desse bloqueio deve ser definida pelo cirurgião, dependendo da técnica anestésica utilizada pelo anestesista e do tipo de cirurgia realizada (laparoscopia ou laparotomia).

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

13- Durante a realização de cirurgias laparoscópicas para o tratamento de hernioplastias de parede abdominal, o pneumoperitônio recomendado deve ser inferior a 12 mmHg, não devendo exceder 15 mmHg.

14- Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal com duração prevista acima de 30 minutos, devem ser tomadas ou orientadas, de forma rotineira, medidas de prevenção da hipotermia intraoperatória, tais como: administração de soluções venosas aquecidas, manutenção da temperatura ambiente acima de 21°C e utilização de mantas térmicas durante o intra e pós-operatório imediato.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

15 - Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal, não é recomendada a utilização de sondas nasogástricas de forma rotineira ou profilática, sendo seu uso indicado somente em situações seletivas ou terapêuticas específicas. A utilização de drenos abdominais é desaconselhada nos protocolos de recuperação rápida pós-cirúrgica. Seu uso deve ser avaliado pelo cirurgião, levando em consideração a necessidade de profilaxia de seroma ou a vigilância de sangramento em áreas de extensa dissecação em hernioplastias de parede abdominal.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

16 - Se houver necessidade de sondagem vesical de demora em cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, é recomendado que a sonda seja retirada nas primeiras 24 horas após o procedimento cirúrgico.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

17 - É recomendada a utilização de analgesia multimodal durante o pós-operatório de hernioplastias de parede abdominal, com a uso de analgésicos, anti-inflamatórios, bloqueios anestésicos locais, entre outros, com o intuito de reduzir o uso de opioides.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

18 - A mobilização precoce é altamente recomendada, devendo-se estimular o seu início o quanto antes, nas primeiras 12 horas do pós-operatório de cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, a depender, dentre outros aspectos, das recomendações anestésicas.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

19 - A alimentação oral precoce branda ou pastosa, quando combinada com medidas para reduzir o íleo pós-operatório (Vide tabela 15), está associada a um retorno mais precoce da função intestinal e a um tempo de internação mais curto devendo ser estimulada de forma precoce após alta da Sala de Recuperação Pós-anestésica - SRPA.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

20 - A prescrição de hidratação pós-operatória para cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, no volume entre 20-30 ml/kg em 24 horas, é responsabilidade do cirurgião, que normalmente leva em consideração o porte cirúrgico e a rotina da equipe. Se houver possibilidade, deve-se procurar suspender a hidratação nas primeiras 24 horas.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

21 - É recomendado aplicar de forma rotineira estratégias para prevenir ou tratar o íleo paralítico, tais como: mobilização precoce, utilização de procinéticos, nutrição oral ou enteral precoce, cirurgias laparoscópicas, restrição ou diminuição do uso de opioides, entre outros.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

22 - Embora a prevenção de náuseas e vômitos seja uma questão relevante no pós-operatório de forma geral, a utilização de sistemas de escore para náuseas e vômitos, como a escala de Apfel, não é rotineira. Recomenda-se, para a prevenção das náuseas e vômitos, o uso de antieméticos e a restrição ou diminuição de opioides.

-) Discordo totalmente
-) Discordo parcialmente
-) Concordo parcialmente
-) Concordo totalmente

APÊNDICE D – PROPOSTA DE CONSENSO

Proposta de consenso de condutas perioperatórias nas cirurgias de hérnias de parede abdominal utilizando o método Delphi em uma unidade pública de referência na cidade de Manaus

1. Condutas do período pré-operatório:

Triagem e Avaliação Inicial:

Os pacientes deveriam passar por uma triagem para avaliar condições clínicas (mesmo aquelas não previamente diagnosticadas) e hábitos que possam afetar a recuperação pós-operatória, como tabagismo, consumo de álcool, hipertensão, diabetes, anemia e sorologias para HIV e hepatites virais. (OODIT et al., 2022; ORENSTEIN; MARTINDALE, 2018). Informações sobre vulnerabilidade imunológica podem orientar o melhor momento e a escolha do tipo de procedimento cirúrgico a ser realizado, potencialmente reduzindo as complicações pós-operatórias, tendo em vista o conhecimento científico de que dispomos.

A infecção pelo HIV e hepatites virais crônicas podem impactar negativamente nos resultados pós-operatórios, pela diminuição da imunidade, gerando um maior risco de complicações pós-operatórias. A triagem de rotina para HIV e hepatites virais não é obrigatória antes da cirurgia na maioria dos países de baixa e média renda. No entanto, os testes pré-operatórios de rotina têm o potencial de identificar pacientes com infecção pelo HIV e hepatite crônica não diagnosticadas, que são potenciais fatores de impacto na recuperação cirúrgica.

Recomendação: Durante a investigação pré-operatória para hérnia de parede abdominal, devem ser realizados, de forma rotineira, questionamentos ou exames para avaliar: hipertensão, diabetes e tabagismo.

Cessação do Tabagismo:

A cessação do tabagismo por 4 a 8 semanas é necessária para reduzir complicações respiratórias e de cicatrização de feridas. Não está claro se a cessação do tabagismo a curto prazo, com menos de 4 semanas, reduz o risco de complicações respiratórias pós-operatórias extrapulmonares.

Recomendação: Recomenda-se a cessação do tabagismo durante o período pré-operatório, sendo sugerido que a interrupção ocorra pelo menos quatro semanas antes do procedimento cirúrgico.

Uso de álcool:

A abstinência do uso de álcool por um mínimo de 4 semanas está associada a menos infecções pós-operatórias, contudo, sem impacto na mortalidade ou no tempo de internação.

Recomendação: Para pacientes que habitualmente consomem bebidas alcoólicas, a suspensão do consumo durante o período pré-operatório de cirurgia para tratamento de hérnias de parede abdominal deve ser avaliada individualmente.

Pré-habilitação:

A concepção da pré-habilitação abrange o intervalo entre o diagnóstico e o tratamento cirúrgico, durante o qual se avalia o estado físico, psicológico e nutricional do paciente. Durante esse período, são implementadas intervenções multidisciplinares personalizadas com o objetivo de otimizar as reservas físicas, nutricionais e mentais do paciente. O objetivo da pré-habilitação é preparar o paciente para que possa suportar o estresse cirúrgico com a menor repercussão física e funcional possível, melhorando seus parâmetros de condicionamento físico para otimizar sua recuperação pós-operatória e manutenção da função física. Por fim, esse conjunto de ações individualizadas visa preparar o organismo para responder melhor a novas situações de estresse físico, preservando a reserva fisiológica.

A reserva fisiológica engloba toda a capacidade funcional de um indivíduo, sendo definida pela genética e fortemente influenciada pelo condicionamento cardiorrespiratório. A maior morbimortalidade pós-operatória está presente em indivíduos com menor aptidão física. Assim, pacientes idosos e com pouca reserva muscular (sarcopenia) são os candidatos que mais se beneficiariam da pré-habilitação

cirúrgica por um período mínimo de 4 semanas, com a intenção de diminuir seus riscos cirúrgicos.

Recomendação: Pacientes cirúrgicos com maior risco, tais como aqueles com menor reserva funcional, desnutridos e portadores de doenças crônicas, devem ser encaminhados para realização de fisioterapia e avaliação nutricional pré-operatória antes da cirurgia de correção de hérnias de parede abdominal, classificadas como cirurgias de médio e grande porte (vide tabelas 1 e 2).

Educação Pré-operatória:

O objetivo da educação pré-operatória é estabelecer expectativas claras sobre o plano de cuidados cirúrgicos e anestésicos, visando a redução da ansiedade do paciente, da dor, das náuseas e dos vômitos, além de aumentar a satisfação do paciente. Antes do procedimento cirúrgico, no ambiente ambulatorial, é crucial fornecer informações ao paciente e/ou familiares. Isso inclui abordar aspectos como a relevância do suporte nutricional pré-operatório, a utilização da solução de carboidratos antes da cirurgia, detalhes sobre a operação planejada e informações relativas ao pós-operatório, que englobam a importância da realimentação precoce, o controle da dor, a gestão de náuseas e vômitos, e a promoção da movimentação precoce.

Recomendação: A orientação pré-operatória, além da aplicação do consentimento informado, é recomendada. Contudo, não é imprescindível para o resultado cirúrgico mais favorável no caso das hernioplastias de parede abdominal. Essa orientação pode ser aplicada de forma oral, escrita ou pictórica (pinturas e desenhos), de acordo com a necessidade individual sob a percepção do cirurgião comprometido em prestar os melhores esclarecimentos.

Tabela 1 - Classificação das cirurgias quanto ao porte Cirúrgico:

Porte I	Tempo de duração de até 2 horas
Porte II	Cirurgias que duram de 2 a 4 horas
Porte III	Duração entre 4 e 6 horas
Porte IV	Tempo de duração maior que 6 horas

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Tabela 2 - Classificação da cirurgia quanto ao tempo Cirúrgico:

Pequeno porte	Cirurgias que oferecem baixo risco de perda de sangue
---------------	---

Médio Porte	Cirurgias Com média probabilidade de perda de sangue.
Grande porte	Cirurgias com grande probabilidade de perda sanguínea

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Triagem Nutricional:

A morbidade, a mortalidade e o tempo de internação hospitalar devem ser os principais parâmetros a serem considerados para avaliar a necessidade da triagem e avaliação nutricional do paciente cirúrgico.

Tabela 3 – Classificação da Triagem de Risco Nutricional (NRS-2002):

Etapa 1- triagem inicial	sim	não
1) O IMC é < 20,5Kg/m ²		
2) O paciente perdeu peso nos 3 últimos meses?		
3) O paciente teve sua ingestão dietética reduzida na última semana?		
4) O paciente é gravemente doente?		

Se obtiver alguma resposta “sim” passar para a etapa 2.

Etapa 2			
Estado nutricional		Gravidade da doença (aumento das necessidades nutricionais)	
0 ausência escore	Estado nutricional normal.	0 ausência escore	Necessidades nutricionais normais
1 leve escore	Perda de peso > 5% em 3 meses ou ingestão alimentar na última semana entre 50-75% das necessidades nutricionais.	1 leve escore	Fratura de quadril, pacientes crônicos, em particular com complicações agudas: cirrose, DPOC, hemodiálise, diabetes, oncologia. Paciente fraco, mas deambula.
2 moderado escore	Perda de peso > 5% em 2 meses ou IMC entre 18,5 – 20,5 + condição geral prejudicada (enfraquecida) ou	2 moderado escore	Cirurgia abdominal de grande porte, AVC. Pneumonia grave, doença hematológica maligna (leucemia, linfoma).

	ingestão alimentar na última semana entre 25-60% das necessidades nutricionais.		Paciente confinado ao leito.
3 grave escore	Perda de peso > 5% em 1 mês (> 15% em 3 meses) ou IMC < 18,5 + condição geral prejudicada (enfraquecida) ou ingestão alimentar na última semana entre 0-25% das necessidades nutricionais.	3 grave escore	Trauma, transplante de medula óssea, paciente em terapia intensiva (APACHE > 10).

*Somar 1 ponto para idosos acima de 70 anos

Escore nutricional: _____

Escore gravidade da doença: _____

Escore total: _____

Classificação: < 3 pontos= sem risco nutricional → Reavaliar a cada 7 dias.

≥ 3 pontos= risco nutricional → Proceder com a avaliação e planejamento da

terapia nutricional

Fonte: AMARAL T. et al 2020

Recomendação: Em procedimentos cirúrgicos de hernioplastias de parede abdominal classificados como médio e grande porte, é recomendado realizar uma triagem nutricional, sendo o exame mínimo sugerido a realização do cálculo do índice de massa corporal (IMC) durante o período pré-operatório.

Suplementação Nutricional:

Em pacientes desnutridos, a suplementação nutricional está associada à redução de complicações infecciosas e de vazamentos de anastomose.

Recomendação: Em uma cirurgia de hernioplastia de parede abdominal classificada como médio/grande porte, caso se suspeite de um estado de desnutrição moderada ou grave, deve-se encaminhar o paciente para um especialista

(nutricionista, nutrólogo) para a implementação de uma intervenção nutricional em um período de 14 a 21 dias antes do procedimento cirúrgico.

Imunonutrição: A imunonutrição (arginina e ômega 3) pré-operatória diminui o número de infecções no sítio cirúrgico durante o curso pós-operatório (AGUILAR-NASCIMENTO, 2020; DE-AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017). Se o paciente estiver desnutrido e for candidato a uma cirurgia de grande porte, deve-se prescrever, por pelo menos cinco a sete dias antes da cirurgia, de 500 a 1000 ml diários de suplementação oral com imunonutrição (arginina e ômega 3).

Recomendação: Embora a imunonutrição seja um dos pilares das condutas de aceleração da recuperação total pós-operatória, a sua utilização não é obrigatória em pacientes candidatos à realização de hernioplastias de parede abdominal e deve ser avaliada individualmente em pacientes que apresentem, preferencialmente, estado de desnutrição moderada ou grave durante o período pré-operatório.

Caso seja optado por utilizar a imunonutrição em um paciente que está no período pré-operatório de uma hernioplastia de parede abdominal, a mesma deve ser iniciada de cinco a sete dias antes do procedimento cirúrgico.

Jejum Pré-operatório:

O jejum prolongado antes da cirurgia pode resultar em alterações metabólicas que impactam a recuperação dos pacientes. Isso aumenta a resistência à insulina, tornando o paciente mais sensível à ação de hormônios catabólicos, normalmente liberados devido à agressão cirúrgica, principalmente em episódios de hiperglicemia. A cirurgia, mesmo sendo um trauma controlado, desencadeia uma resposta catabólica que afeta o estado nutricional e as defesas imunológicas do paciente. Isso resulta no aumento do consumo de combustíveis corporais pela liberação de agentes inflamatórios, que causam imunossupressão e agravam a resistência à insulina.

Uma maneira simples de diminuir a resistência à insulina durante o período pré-operatório nos pacientes cirúrgicos é administrar carboidratos em forma de bebidas horas antes do ato cirúrgico. O uso da maltodextrina, carboidrato de alta absorção, durante o jejum pré-operatório, determina maior satisfação, menor irritabilidade dos pacientes, aumento do pH gástrico e menor resposta catabólica ao estresse cirúrgico, com conseqüente melhora da recuperação pós-operatória (400 ml com 50 g de carboidrato (12 g/100 ml), osmolaridade de 300 mOsm/kg, deve ser administrada 2 h

antes da cirurgia para doentes eletivos). Estudos têm demonstrado que a maltodextrina pode ser utilizada de forma segura em pacientes com resistência insulínica prévia ou diabetes mellitus tipo 2, juntamente com a medicação hipoglicemiante de uso rotineiro, sem causar atraso no esvaziamento gástrico ou risco de hiperglicemia de rebote.

Contraindicações da abreviação do jejum: A contraindicações da abreviação do jejum com líquidos sem resíduos puros ou enriquecidos com carboidratos estão relacionadas a situações de comprometimento do esvaziamento gástrico, como, por exemplo: refluxo gastroesofágico importante, diabetes mellitus cronicamente descompensado, megaesôfago, obstrução esofágica e/ou intestinal, gastroparesia e estenose pilórica. Adultos saudáveis submetidos a cirurgias eletivas podem ingerir líquidos claros até 2 horas antes da cirurgia, refeições leves até seis horas antes da indução anestésica e, no caso de refeições completas, incluindo alimentos gordurosos e fritos, devem observar um jejum de 8 horas. Sem aumento do risco de aspiração, a menos que existam contraindicações específicas.

Recomendação: O uso de carboidratos de rápida absorção, embora seja seguro e ofereça vantagens clínicas para o paciente, não é obrigatório em todas as cirurgias de parede abdominal. A decisão sobre sua utilização cabe ao cirurgião, que deve considerar o tempo médio do intraoperatório, o porte cirúrgico e a presença de diabetes na história clínica pregressa do paciente. Caso seja indicada a utilização de carboidratos de rápida absorção, como a maltodextrina, esta deve ser administrada entre 2 e 4 horas antes do procedimento cirúrgico, diluída em um volume de até 400 ml de água.

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Concordo parcialmente
- () Concordo totalmente

Outras sugestões: _____

2. Condutas do período Intraoperatório:

Tabela 4 – Classificação das operações quanto seu ao potencial de infecção

Classe I (limpa)		Ferida operatória não infectada, na qual não se encontra processo inflamatório, e não houve invasão dos tratos respiratórios, digestivo, genital ou urinário. Risco de infecção de até 5%.
Classe II (limpa/contaminada)	II	Ferida operatória com invasão dos tratos respiratório, digestivo, genital ou urinário, em condições controladas e livres de contaminação não habitual. Risco de infecção de até 10%.
Classe III (contaminada)	III	Feridas acidentais recentes, operações com quebra maior de técnica estéril, contaminação grosseira do trato gastrointestinal, operações em que são encontrados processos inflamatórios não purulentos agudos, feridas traumáticas abertas entre 12 e 24 horas. Risco de infecção de até 30%.
Classe IV (suja/infectada)	IV	Ferida traumática com tecido desvitalizado, operações que envolvam infecções clínicas existentes ou perfuração de vísceras onde é encontrada secreção purulenta. Essa classificação sugere a presença de microorganismos causadores de infecção pós-operatória no campo cirúrgico em um período pré-operatório.

Fonte: MANGRAM et al 1999, BERRIOS-TORRES et al 2017

Antibioticoprofilaxia:

O conceito atualizado do uso de antibióticoprofilaxia já está consagrado como fator adjuvante na prevenção de infecções, sendo utilizado quando se deseja evitar infecção por um agente conhecido ou em que há forte suspeita, em um paciente que se encontra sob risco de contraí-la. Pode ser administrado em dose única ou em doses múltiplas se o tempo cirúrgico for maior do que o tempo de ação do antibiótico, não sendo mais prescrito após a síntese da pele em feridas limpas ou limpas/contaminadas, mesmo com a presença de drenos.

Tabela 5 – Indicações da antibióticoprofilaxia

Cirurgias limpas-contaminadas ou contaminadas
Idade maior que 70 anos
Desnutrição
Imunossupressão
Cirurgias de urgência
Implante de próteses ou telas
Hernioplastias incisionais

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Infecções do sítio cirúrgico: São definidas como infecções na incisão cirúrgica ou no espaço orgânico, que se desenvolvem dentro de um período de até 30 dias após a cirurgia.

Tabela 6 – Fatores de risco independentes para a Infecção de ferida operatória

Sexo masculino
IMC elevado
Diabetes
Tabagismo
Classificação ASA >2
Baixo nível de albumina
Anemia
Abordagem cirúrgica aberta
Utilização de drenos

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Tabela 7 - Antibióticoprofilaxia de escolha para hérnias de parede abdominal:

Antibiótico de escolha	Alternativa	Duração
Cefazolina 2g	Clindamicina Sulfametoxazol + trimetropina	Intraoperatório

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal, é recomendada a realização de antibióticoprofilaxia com a utilização de cefalosporinas de primeira geração. A antibióticoprofilaxia não deve ser continuada após o fechamento da incisão cirúrgica de ferimentos limpos ou ferimentos limpos-contaminados em cirurgias de hernioplastia de parede abdominal.

Profilaxia para Tromboembolismo Venoso (TEV):

Tromboembolismo venoso é uma complicação de pacientes internados, especialmente os pacientes cirúrgicos, mas que é potencialmente evitável. Historicamente, tem sido responsável por uma elevada carga de morbimortalidade pós-operatória.

Recomendação: Nos pacientes submetidos a hernioplastias de parede abdominal, recomenda-se de forma rotineira a utilização de escores de risco de

trombose venosa profunda, como o Escore de Caprini, para avaliar a forma de profilaxia mais adequada na prevenção do tromboembolismo venoso (TEV).

Tabela 8 – Escore de Caprini

Escore de Caprini
Cada fator de risco representa 1 ponto
Idade 41-60 anos
Cirurgia menor planejada
Histórico de cirurgia de grande porte anterior (< 1 mês)
Veia varicosas
Histórico de doença inflamatória intestinal
Edema de membros inferiores (atual)
Obesidade (IMC > 25)
Infarto agudo do miocárdio
Insuficiência cardíaca congestiva (< 1 mês)
Sepse (< 1 mês)
Doença pulmonar grave, inclusive pneumonia (< 1 mês)
Função pulmonar anormal (DPOC)
Paciente acamado
Cada fator de risco representa 2 pontos
Idade entre 60 e 74 anos
Cirurgia artroscopia
Malignidade (atual ou anterior)
Cirurgia de grande porte (> 45 minutos)
Cirurgia laparoscópica (> 45 minutos)
Paciente confinado ao leito (> 72 horas)
Imobilização com gesso (< 1 mês)
Acesso venoso central
Cada fator de risco representa 3 pontos
Idade acima de 75 anos
Histórico de trombose venosa profunda / embolismo pulmonar
Histórico familiar de trombose*
Fator V de Leiden positivo
Protrombina 20210A positiva
Homocisteína sérica elevada
Anticoagulante lúpico positivo
Anticorpos anticardiolipina elevados
Trombocitopenia induzida por heparina
Outras trombofilias congênicas ou adquiridas

Cada fator de risco representa 5 pontos
Artroplastia principal eletiva de extremidade inferior
Fratura de quadril, pelve ou perna (< 1 mês)
Acidente vascular cerebral (< 1 mês)
Trauma múltiplo (< 1 mês)
Lesão aguda da medula espinhal (paralisia) (< 1 mês)
Somente para mulheres (cada um representa 1 ponto)
Contraceptivos orais ou terapia de reposição hormonal
Gravidez ou pós-parto (<1 mês) Histórico de bebê natimorto inexplicável, aborto espontâneo recorrente (> 3), parto prematuro com toxemia ou bebê com restrição de crescimento

Fonte: CAPRINI, 2005

Tabela 9 - Profilaxia baseada na classificação de Caprini

Ponto	Risco	Conduta
0-1	Baixo	Deambulação precoce
2	Moderado	Compressão pneumática intermitente ou Meia elástica ou Heparina não fracionada em baixas doses ou Heparina de baixo peso molecular
3-4	Alto	Compressão pneumática intermitente ou Heparina não fracionada em baixas doses ou Heparina de baixo peso molecular exclusiva ou associada a meia elastico ou compressão pneumática intermitente
≥5	Muito alto	Heparina não fracionada em baixas doses ou Heparina de baixo peso molecular + Dispositivo de compressão pneumática ou Meia elastica

Fonte: CAPRINI, 2005

Em pacientes com risco moderado ou alto para tromboembolismo venoso, deve ser utilizada uma combinação de uma meia de compressão e/ou compressão pneumática intermitente com uma heparina de baixo peso molecular ou heparina não fracionada, que deve ser mantida durante a internação hospitalar.

Controle da Dor no Período Perioperatório:

Controle da dor no período perioperatório tem como objetivo aliviar o sofrimento, obter mobilização precoce após a cirurgia, reduzir o tempo de internação e alcançar a satisfação do paciente. As técnicas anestésicas regionais são consideradas padrão-ouro no tratamento da dor pós-operatória, reduzindo a necessidade de administração sistêmica de opioides. Um dos anestésicos locais mais utilizados para realização da anestesia local é a bupivacaína, que proporciona uma analgesia adequada e duradoura.

Recomendação: A infiltração de anestésicos locais nas feridas operatórias, utilizando anestésicos como bupivacaína ou lidocaína, com o intuito de diminuir a dor pós-operatória e levar a uma recuperação cirúrgica mais rápida, é recomendada. A necessidade desse bloqueio deve ser definida pelo cirurgião, dependendo da técnica anestésica utilizada pelo anestesista e do tipo de cirurgia realizada (laparoscopia ou laparotomia).

Controle pressórico dos níveis de pneumoperitônio:

Reduzir o tamanho da incisão cirúrgica por meio de técnicas laparoscópicas e robóticas garante uma redução da resposta metabólica ao estresse cirúrgico. A abordagem minimamente invasiva causa melhora significativa com relação ao controle da dor no pós-operatório, mobilização mais precoce, restauração rápida da motilidade intestinal e menor tempo de permanência hospitalar, quando comparada às cirurgias abertas. A cirurgia minimamente invasiva é preferível para os pacientes apropriados, quando os recursos e uma equipe especializada estão disponíveis.

Para assegurar a máxima segurança e proporcionar uma adequada distensão na parede abdominal, teoricamente, uma pressão de insuflação de 12-15 mmHg ao introduzir o trocarte seria o mais adequado. Após a inserção dos primeiros trocarteres, a pressão intra-abdominal (PIA) pode ser reduzida para menos de 10 mmHg. No entanto, se as condições cirúrgicas permanecerem desfavoráveis, a critério do

cirurgião, mesmo após otimizar o posicionamento e o bloqueio neuromuscular, é preferível manter a PIA acima de 12 mmHg

Recomendação: Durante a realização de cirurgias laparoscópicas para o tratamento de hernioplastias de parede abdominal, o pneumoperitônio recomendado deve ser inferior a 12 mmHg, não devendo exceder 15 mmHg.

Profilaxia da hipotermia:

A hipotermia perioperatória é definida como uma temperatura corporal inferior a 36° C em um período que se inicia 1h antes da anestesia e se estende até 24h após o procedimento cirúrgico. A redução da temperatura corporal em situações de estresse pode causar infecções do sítio cirúrgico, distúrbios de coagulação, complicações cardiovasculares, tremores, alteração do metabolismo dos fármacos e aumento do tempo de internação. A temperatura central deve ser mantida a 36°C, através de um aquecimento ativo, o qual deve ser efetuado em todos os pacientes cujas operações durem mais de 30 minutos.

Tabela 10 - Medidas para se evitar hipotermia perioperatória

Manutenção da temperatura ambiente acima de 21°C
Monitorar a temperatura corporal em pacientes submetidos a cirurgia com duração superior a 30 minutos
Utilizar sistema de aquecimento ativo, exemplo: Manta térmica com fluxo de ar aquecido
Utilizar soluções de infusão aquecidas
Cobertores de algodão no pós-operatório

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal com duração prevista acima de 30 minutos, devem ser tomadas ou orientadas, de forma rotineira, medidas de prevenção da hipotermia intraoperatória, tais como: administração de soluções venosas aquecidas, manutenção da temperatura ambiente acima de 21°C e utilização de mantas térmicas durante o intra e pós-operatório imediato.

Sondas e Drenos:

A sonda nasogástrica tem sido tradicionalmente usada rotineiramente em cirurgias abdominais com o objetivo de reduzir o vômito pós-operatório, íleo e distensão gástrica. Contudo, sua utilização de forma rotineira no pós-operatório é uma conduta que prejudica a evolução clínica, causando desconforto e ferimentos na árvore respiratória superior e no tubo digestivo alto, com conseqüente aumento de complicações, tais como atelectasias, pneumonia, febre e esofagite.

Recomendação: Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal, não é recomendada a utilização de sondas nasogástricas de forma rotineira ou profilática, sendo seu uso indicado somente em situações seletivas ou terapêuticas específicas.

A utilização de drenos abdominais é desaconselhada nos protocolos de recuperação rápida pós-cirúrgica. Seu uso deve ser avaliado pelo cirurgião, levando em consideração a necessidade de profilaxia de seroma ou a vigilância de sangramento em áreas de extensa dissecação em hernioplastias de parede abdominal.

Os cateteres urinários de Foley são tradicionalmente inseridos antes de cirurgias abdominais ou pélvicas de médio ou grande porte para evitar retenção urinária, melhorar o conforto do paciente e aferir o fluxo da produção da urina. A inserção e a maior duração de um cateter permanente estão associadas a um elevado risco de infecção do trato urinário (ITU), que é uma das principais causas de infecções adquiridas em hospitais, elevando os custos hospitalares, gerando maior tempo de internação e maior risco de mortalidade. Outras complicações incluem hematúria, obstrução do cateter, desconforto do paciente e atraso na mobilização.

Recomendação: Se houver necessidade de sondagem vesical de demora em cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, é recomendado que a sonda seja retirada nas primeiras 24 horas após o procedimento cirúrgico.

- () Discordo totalmente
- () Discordo parcialmente
- () Concordo parcialmente
- () Concordo totalmente

Outras sugestões: _____

3. Condutas no período pós-operatório:

Recomendação: É recomendada a utilização de analgesia multimodal durante o pós-operatório de hernioplastias de parede abdominal, com a uso de analgésicos, anti-inflamatórios, bloqueios anestésicos locais, entre outros, com o intuito de reduzir o uso de opióides.

Tabela 12- Principais fármacos não opióides utilizados no manejo da dor pós-operatória

Fármaco	Dose em adultos	Pico de ação	Meia-vida	Eliminação
Paracetamol	VO: 500 a 1000mg 6/6h IV: 500 a 1000mg 6/6h	1 a 2h	1 a 4h	Hepática
Dipirona	VO: 500 a 1000mg 6/6h IV: 500 a 1000mg 6/6h	1 a 2h	2,5 a 4h	Hepática, intestinal e renal
Ibuprofeno	IV: 400 a 800mg 6/6h	1 a 2h	2 a 4h	Hepática
Cetorolaco	IV/IM: 30mg 6/6h VO: 10mg 6/6h	1 a 3h	2 a 6h	Hepática
Celocoxibe	VO: 100 a 200mg 12/12h	1 a 2h	10 a 12h	Hepática

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Tabela 13- Regras Práticas para uma Boa Analgesia Pós-operatória

Não permitir que o paciente sinta dor, agindo proativamente.
Combinar analgésicos de forma racional, atuando em diferentes receptores.
Nem toda dor requer o uso de analgésicos; pacientes bem-informados têm percepções diferentes da dor.
Analgésicos são apenas parte do tratamento; doses individualizadas devem ser administradas conforme o grau estimado da dor.

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Mobilização Precoce:

A mobilização precoce desempenha um papel crucial na prevenção de complicações após a cirurgia. Diversas complicações podem ser prevenidas ou minimizadas, incluindo pneumonia, atelectasia, trombose venosa, embolia pulmonar, íleo prolongado, perda da massa magra e atrofia muscular. Existe uma correlação direta entre a deambulação precoce e a redução do tempo de internação, bem como das complicações pulmonares e tromboembólicas, um tempo de íleo mais curto e o início mais precoce da realimentação no pós-operatório (OODIT et al., 2022). No entanto, há diversas barreiras que precisam ser superadas para garantir que o paciente se mobilize precocemente após a operação, tais como:

O receio da equipe cirúrgica, especialmente do cirurgião.

O medo do paciente devido à desinformação pré-operatória.

O controle adequado da dor pós-operatória (analgesia).

A presença excessiva de acessos vasculares.

O uso de drenos e sondas.

A segurança do paciente.

A obesidade.

Recomendação: A mobilização precoce é altamente recomendada, devendo-se estimular o seu início o quanto antes, nas primeiras 12 horas do pós-operatório de cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, a depender, dentre outros aspectos, das recomendações anestésicas.

Tabela 14- Perfil dos pacientes que devem iniciar mobilização precoce por meio de manobras de mobilização ativa:

Requisitos clínicos	Atividades a serem realizadas com o apoio de familiares e da equipe de saúde
<p>Estabilidade cardiorrespiratória</p> <p>Paciente fisiologicamente estável: consciente, lúcido e orientado</p>	<p>Deambulação: se possível no mesmo dia da operação (meta: ficar 2h fora do leito no dia da operação e 6h nos dias subsequentes)</p> <p>Caso não consiga deambular em função do tipo de cirurgia ou por comorbidade: sentar-se no leito ou em cadeira no mesmo dia da operação; realizar exercícios no leito, se possível iniciando no mesmo dia da operação</p> <p>Realizar atividades de oscilação; transferência e inclinações. Se possível, iniciar já no mesmo dia da operação com supervisão da fisioterapia</p>

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Realimentação Precoce:

Os pacientes tradicionalmente são mantidos em jejum no pós-operatório até que os sinais de retorno da função intestinal apareçam. O retorno à dieta oral deve iniciar-se com líquidos claros no pós-operatório imediato. A evolução deve ser individualizada, levando em consideração a aceitação do paciente. Oferecer dieta líquida completa, ou mesmo alimentação sólida no primeiro dia de pós-operatório, parece ser uma boa estratégia, tanto em cirurgias de pequeno quanto em cirurgias de grande porte, desde que o paciente tenha uma boa aceitação.

Recomendação: A alimentação oral precoce branda ou pastosa, quando combinada com medidas para reduzir o íleo pós-operatório (Vide tabela 15), está

associada a um retorno mais precoce da função intestinal e a um tempo de internação mais curto devendo ser estimulada de forma precoce após alta da Sala de Recuperação Pós-anestésica - SRPA.

Hidratação Pós-operatória:

A restrição hídrica inadequada pode levar à hipoperfusão tecidual, enquanto o excesso de líquido também é deletério. Em pacientes lúcidos e hemodinamicamente estáveis, os protocolos de aceleração de recuperação pós-operatória sugerem, no período pós-operatório:

Iniciar dieta oral ou enteral precoce, com a finalidade de diminuir o volume e líquidos intravenosos

Não prescrever hidratação venosa no pós-operatório imediato em cirurgias não complicadas

Salvo exceções, retirar hidratação venosa após cirurgias de médio porte

Considerar sempre hidratação oral em vez de intravenosa

Buscar não ultrapassar o volume intravenoso de 30mL/kg em 24h.

Se houver condições clínicas, o tratamento intravenoso deve ser interrompido no primeiro dia de pós-operatório. Os pacientes devem ser encorajados a beber líquidos por via oral no pós-operatório imediato, assim que estiverem lúcidos e orientados.

Recomendação: A prescrição de hidratação pós-operatória para cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, no volume entre 20-30 ml/kg em 24 horas, é responsabilidade do cirurgião, que normalmente leva em consideração o porte cirúrgico e a rotina da equipe. Se houver possibilidade, deve-se procurar suspender a hidratação nas primeiras 24 horas.

Prevenção e Tratamento do Íleo Pós-operatório:

Por definição, íleo pós-operatório ou íleo adinâmico é uma insuficiência de motilidade temporária ocorrida após operações abdominais ou extra-abdominais, podendo durar dias. Essa disfunção temporária do sistema nervoso autônomo do intestino está relacionada com o porte e a duração da operação, o manuseio de alças e o traumatismo operatório. Os principais sintomas incluem:

Náuseas ou vômitos

Distensão abdominal

Diminuição ou ausência de peristalse

Intolerância à dieta oral

Parada de eliminação de flatus e fezes

Tabela 15 - Recomendações para diminuição do íleo pós-operatório

Uso precoce de goma de mascar no pós-operatório.
Dar preferência para cirurgias menos invasivas (videolaparoscopia).
Não utilizar sonda nasogástrica de rotina.
Evitar hidratação venosa excessiva.
Dar preferência para analgésicos não opiáceos.
Realimentação precoce.
Utilização de procinéticos.

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: É recomendado aplicar de forma rotineira estratégias para prevenir ou tratar o íleo paralítico, tais como: mobilização precoce, utilização de procinéticos, nutrição oral ou enteral precoce, cirurgias laparoscópicas, restrição ou diminuição do uso de opióides, entre outros.

Prevenção de Náuseas e Vômitos Pós-operatórios (NVPO):

A ocorrência de náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) é uma complicação comum e perturbadora, afetando negativamente a alimentação do paciente, abalando sua confiança e aumentando a necessidade de líquidos intravenosos. Isso, por sua vez, leva à prolongação da internação hospitalar e ao aumento dos custos associados. Segundo a escala de Apfel, alguns pacientes apresentam maior predisposição à NVPO.

Tabela 16 - Método de cálculo da escala de Apfel e recomendação de tratamento

Escala de Apfel
Fatores de Risco
Sexo feminino = 1 ponto
Histórico de NVPO em cirurgias anteriores e cinetose = 1 ponto
Não fumante = 1 ponto
Uso de opióides no pós-operatório = 1 ponto

"Pontos de Risco"	1	2	3	4
Risco estimado %	20%	40%	60%	80%

Prevenção de NVPO de acordo com o nível de risco pela Escala de Apfel
Baixo risco (0 – 1 pontos): Ausência de profilaxia
Risco moderado (2 pontos): Profilaxia com monoterapia ou terapêutica combinada
Risco elevado (3 – 4 pontos): Profilaxia com dois ou três fármacos antieméticos de classes diferentes

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Pacientes com uma pontuação de 1 devem receber uma combinação de até dois medicamentos antieméticos como profilaxia. Pacientes com pontuação de 2 ou mais devem receber um número maior que dois antieméticos.

Tabela 17- Principais antieméticos utilizados para a profilaxia de náuseas e vômitos pós-operatório:

Fármaco	Dose	Quando iniciar
Ondansetrona	4 a 8mg IV	Final da cirurgia
Dexametasona	4 a 5 mg IV	Antes da indução
Dimenidrinato	1mg/kg IV	Pode ser administrado antes e no final da cirurgia
Metilprednisolona	40mg IV	Pode ser administrado antes e no final da cirurgia
Droperidol	0,625 a 1,25mg IV	Recomenda-se como terapia de resgate no final da cirurgia
Haloperidol	0,5 a 2mg IV/IM	Recomenda-se como terapia de resgate no final da cirurgia

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: Embora a prevenção de náuseas e vômitos seja uma questão relevante no pós-operatório de forma geral, a utilização de sistemas de escore para náuseas e vômitos, como a escala de Apfel, não é rotineira. Recomenda-se, para a prevenção das náuseas e vômitos, o uso de antieméticos e a restrição ou diminuição de opioides.

A metoclopramida e a bromoprida pertencem ao grupo das benzamidas, sendo procinéticos e antagonistas de receptores dopaminérgicos D2 centrais (GAN et al., 2003, 2014; GONDIM et al., 2009; WEIBEL et al., 2021). O risco de efeitos colaterais, como síndrome extrapiramidal, é menor com a bromoprida. Ambas são eficazes no tratamento de náuseas e vômitos causados por íleo paralítico induzido por opioides,

utilizados no controle da dor pós-operatória. No entanto, o uso de metoclopramida e bromoprida para a profilaxia de náuseas e vômitos pós-operatórios não é consenso.

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Concordo parcialmente

Concordo totalmente

Outras sugestões: _____

APÊNDICE E – PROTOCOLO DO CONSENSO

PROTOCOLO DE CONDUTAS PERIOPERATÓRIAS NAS CIRURGIAS DE HÉRNIAS DE PAREDE ABDOMINAL EM UMA UNIDADE DE SAÚDE PÚBLICA DE REFERÊNCIA NO AMAZONAS - BRASIL



THIAGO GUIMARÃES MATTOS DE SOUZA
FERNANDO LUIZ WESTPHAL
ADRIANA GONÇALVES DAUMAS PINHEIRO GUIMARÃES
MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER



Thiago Guimarães Mattos de Souza
Fernando Luiz Westphal
Adriana Gonçalves Daumas Pinheiro Guimarães
Maria Carolina Coutinho Xavier

**Protocolo de condutas perioperatórias nas
cirurgias de hérnias de parede abdominal
em uma Unidade de Saúde Pública de
referência no Amazonas - Brasil**

1ª Edição

Belo Horizonte
Editora Poisson
2024

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
MSc. Davilson Eduardo Andrade
Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas
MSc. Fabiane dos Santos
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
MSc. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P967

Protocolo de condutas perioperatórias nas cirurgias de hérnias de parede abdominal em uma Unidade de Saúde Pública de referência no Amazonas - Brasil/
Organização: Thiago Guimarães Mattos de Souza, Fernando Luiz Westphal, Adriana Gonçalves Daumas Pinheiro Guimarães, Maria Carolina Coutinho Xavier
Editora Poisson - Belo Horizonte-MG: Poisson, 2024

Formato: PDF

ISBN: 978-65-5866-420-8

DOI: 10.36229/978-65-5866-420-8

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

1. Saúde 2. Medicina 3. Enfermagem I. SOUZA, Thiago Guimarães Mattos de II. WESTPHAL, Fernando Luiz III. GUIMARÃES, Adriana Gonçalves Daumas Pinheiro IV. XAVIER, Maria Carolina Coutinho V. Título

CDD-610

Sônia Márcia Soares de Moura - CRB 6/1896



O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.

Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterado.

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

Esse e outros títulos podem ser baixados gratuitamente em www.poisson.com.br
Entre em contato pelo contato@poisson.com.br



SUMÁRIO

Introdução:	09
Capítulo 1: Condutas do período pré-operatório	12
Capítulo 2: Condutas do período intraoperatório	20
Capítulo 3: Condutas no período pós-operatório	27
Referências Bibliográficas:	34

Introdução

As hérnias de parede abdominal são condições cirúrgicas comuns tratadas diariamente por cirurgiões ^{1,2}, ocasionando alto impacto financeiro aos cofres públicos devido aos altos custos hospitalares. ³

O tratamento cirúrgico de pacientes engloba uma série de processos que exigem precisão, habilidade e compromisso com a segurança do paciente. Anualmente, milhares de procedimentos cirúrgicos são realizados em todo o mundo, frequentemente representando o único tratamento eficaz para muitas das condições de saúde apresentadas pelos indivíduos. ^{4,5}

A correção cirúrgica das hérnias da parede abdominal é denominada hernioplastia de parede abdominal. Como os demais procedimentos cirúrgicos clássicos, apresenta de maneira bem consolidada as abordagens referentes a indicações e técnicas cirúrgicas para a correção de tais problemas. Ainda assim, há diversos pontos inerentes aos cuidados perioperatórios que precisam ser periodicamente revistos, principalmente após a criação de protocolos de aceleração de recuperação pós-operatória, como o Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) e a "Aceleração da Recuperação Total no Pós-operatório" (ACERTO). ⁶⁻¹⁰

A concepção de "aperfeiçoamento da recuperação pós-cirúrgica" foi desenvolvida na Dinamarca no final dos anos 1990 pelo cirurgião colorretal Dr. Henrik Kehlet, que propôs a integração de diversas intervenções perioperatórias comprovadas e sinérgicas visando promover melhorias significativas na recuperação e segurança do paciente. ^{11,12}

O Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) é uma iniciativa europeia que apoia as ideias do Dr. Kehlet e propõe um protocolo moderno de cuidados perioperatórios embasado em evidências científicas atualizadas, promovendo a adoção de abordagens multidisciplinares, colaborativas e baseadas em cuidados perioperatórios fundamentados em princípios científicos que otimizam o cuidado pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório. ¹³⁻¹⁵

Com base nesses estudos, foi desenvolvido em 2005, na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, um projeto brasileiro denominado "Aceleração da Recuperação Total

no Pós-operatório" (ACERTO), um protocolo multimodal de cuidados perioperatórios que visa acelerar a recuperação total pós-operatória dos pacientes submetidos às suas diretrizes.^{3,6,7}

As ações dos protocolos voltados para uma recuperação melhorada pós-cirúrgica desempenham um papel crucial na prestação de cuidados seguros e na elevação da satisfação dos pacientes nos ambientes hospitalares, contribuindo para a redução da morbidade perioperatória, da incidência de complicações e reinternações, além de melhorar a recuperação pós-operatória dos pacientes.^{13,15,16}

Identifica-se, no dia a dia das prescrições médicas adotadas em enfermarias, uma grande variedade de condutas para uma mesma patologia cirúrgica, que nem sempre são baseadas em evidências científicas atualizadas. Tais condutas podem contribuir para uma evolução desfavorável pós-operatória, aumentando as chances de complicações como infecção, deiscências cirúrgicas, desnutrição, edema e recidivas.^{9,17,18}

Em hospitais universitários, responsáveis pela formação de jovens médicos nos serviços de residência cirúrgica, as preocupações com a utilização de protocolos médicos atualizados e bem embasados têm clara importância nos resultados cirúrgicos apresentados. A Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ) é uma unidade hospitalar geral de grande porte e, entre suas funções, está a formação de cirurgiões gerais. A unidade formou, desde o ano de 2005, um total de 97 cirurgiões.

Este protocolo de condutas perioperatórias para aprimoramento da recuperação pós-cirúrgica, validado por cirurgiões especialistas da Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ), embasado em evidências científicas atualizadas, considera as particularidades financeiras, regionais e de recursos humanos de uma unidade de saúde pública de referência no Amazonas. Este estudo teve como objetivo não apenas elevar a segurança e a qualidade dos cuidados cirúrgicos prestados aos pacientes com hérnias de parede abdominal, mas também contribuir para o avanço da prática clínica, melhorando a formação clínico-cirúrgica de cirurgiões, tanto jovens quanto experientes, além de promover a melhoria contínua dos serviços de saúde.

No período entre abril e julho de 2024, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (CEP-UFAM), sob o número CAAE 76727223.7.0000.5020, parecer número 6.732.470, este estudo foi conduzido em três

etapas através da aplicação de questionários eletrônicos utilizando a metodologia de Delphi. Uma revisão integrativa com a busca de artigos publicados entre 2013 e 2023 foi orientada pela seguinte questão: "Quais as evidências científicas sobre as condutas perioperatórias que propiciem recuperação pós-cirúrgica melhorada nas cirurgias de hérnias de parede abdominal?". Essa revisão foi realizada para a montagem das questões utilizadas nos questionários do consenso. Foram convidados 32 cirurgiões especialistas em cirurgia geral, que operavam cotidianamente hérnias da parede abdominal e atuavam como staffs e/ou professores de cirurgia na Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ). Os especialistas foram informados quanto aos princípios da metodologia Delphi de consenso modificado 19-21 e receberam, na primeira etapa, questões semiabertas não identificadas relativas aos cuidados pré, trans e pós-operatórios nas cirurgias das hérnias da parede abdominal, onde cada profissional pôde expressar suas ideias para a delimitação dos tópicos e temas abordados nas próximas etapas. Na segunda etapa, foi elaborado um questionário com questões estratificadas, baseado nas respostas prévias que tiveram maior consenso entre os especialistas, utilizando uma escala de Likert modificada de 4 pontos para a aplicação do Índice de Validação de Conteúdo (IVC). Foram validadas somente as questões que obtiveram uma concordância $\geq 80\%$. Na terceira etapa, foi apresentada aos especialistas participantes uma proposta de consenso que unificava as informações científicas identificadas na revisão bibliográfica, associadas às questões validadas na segunda etapa do estudo, para aprovação. Ao final das três etapas de questionários, obteve-se um protocolo de condutas perioperatórias para hernioplastias de parede abdominal através de um consenso de especialistas em uma unidade de saúde pública de referência no Amazonas, Brasil.

CAPÍTULO

01

Conduas do período pré-operatório

1.1 Triagem e Avaliação Inicial

Os pacientes deveriam passar por uma triagem para avaliar condições clínicas (mesmo aquelas não previamente diagnosticadas) e hábitos que possam afetar a recuperação pós-operatória, como tabagismo, consumo de álcool, hipertensão, diabetes, anemia, sorologias para HIV e hepatites virais.^{22,23}

Informações sobre vulnerabilidade imunológica podem orientar o melhor momento e a escolha do tipo de procedimento cirúrgico a ser realizado, potencialmente reduzindo as complicações pós-operatórias, tendo em vista o conhecimento científico de que dispomos.

A infecção pelo HIV e hepatites virais crônicas podem impactar negativamente nos resultados pós-operatórios, pela diminuição da imunidade, gerando um maior risco de complicações pós-operatórias^{22,24}. A triagem de rotina para HIV e hepatites virais não é obrigatória antes da cirurgia na maioria dos países de baixa e média renda. No entanto, os testes pré-operatórios de rotina têm o potencial de identificar pacientes com infecção pelo HIV e hepatite crônica não diagnosticadas, que são potenciais fatores de impacto na recuperação cirúrgica²².

Recomendação: Durante a investigação pré-operatória para hérnia de parede abdominal, devem ser realizados, de forma rotineira, questionamentos ou exames para avaliar: hipertensão, diabetes e tabagismo.

1.2 Cessação do Tabagismo

A cessação do tabagismo por 4 a 8 semanas   necessária para reduzir complicações respiratórias e de cicatrização de feridas. Não está claro se a cessação do tabagismo a curto prazo, com menos de 4 semanas, reduz o risco de complicações respiratórias p s-operatórias extrapulmonares ^{3,22,23,25-27}.

Recomendação: Recomenda-se a cessação do tabagismo durante o período pré-operatório, sendo sugerido que a interrupção ocorra pelo menos quatro semanas antes do procedimento cirúrgico.

1.3 Uso de  lcool

A abstinência do uso de álcool por um mínimo de 4 semanas está associada a menos infecções p s-operatórias, contudo, sem impacto na mortalidade ou no tempo de internação ^{3,22,27}.

Recomendação: Para pacientes que habitualmente consomem bebidas alcoólicas, a suspensão do consumo durante o período pré-operatório de cirurgia para tratamento de hérnias de parede abdominal deve ser avaliada individualmente.

1.4 Pr -habilita o

A concepção da pr -habilita o abrange o intervalo entre o diagnóstico e o tratamento cirúrgico, durante o qual se avalia o estado físico, psicológico e nutricional do paciente. Durante esse período, são implementadas intervenções multidisciplinares personalizadas com o objetivo de otimizar as reservas físicas, nutricionais e mentais do paciente ^{3,8,23-25,27}. O objetivo da pr -habilita o   preparar o paciente para suportar o estresse cirúrgico com a menor repercussão física e funcional possível, melhorando seus parâmetros de condicionamento físico para otimizar sua recuperação pós-operatória e a manutenção da função física. Por fim, esse conjunto de ações individualizadas visa

preparar o organismo para responder melhor a novas situações de estresse físico, preservando a reserva fisiológica.^{3,8,23-25,28}

A reserva fisiológica engloba toda a capacidade funcional de um indivíduo, sendo definida pela genética e fortemente influenciada pelo condicionamento cardiorrespiratório^{3,29}. A maior morbimortalidade pós-operatória está presente em indivíduos com menor aptidão física. Assim, pacientes idosos e com pouca reserva muscular (sarcopenia) são os candidatos que mais se beneficiariam da pré-habilitação cirúrgica por um período mínimo de 4 semanas, com a intenção de diminuir seus riscos cirúrgicos^{3,23-25,27,29}.

É sabido que as cirurgias de parede abdominal podem apresentar variações significativas em termos de porte e tempo cirúrgico. Essa diversidade engloba cirurgias de pequeno porte, com baixo risco de sangramento e tempo operatório inferior a 2 horas, como nas hernioplastias umbilicais pequenas. Por outro lado, há cirurgias de grande porte, com alto risco de sangramento e tempo operatório superior a 6 horas, como nas hernioplastias complexas de parede abdominal^{3,28}.

Tabela 1 - Classificação das cirurgias quanto ao tempo cirúrgico:

Porte I	Tempo de duração de até 2 horas
Porte II	Cirurgias que duram de 2 a 4 horas
Porte III	Duração entre 4 e 6 horas
Porte IV	Tempo de duração maior que 6 horas

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Tabela 2 - Classificação da cirurgia quanto a perda sanguínea³:

Pequeno porte	Cirurgias que oferecem baixo risco de perda de sangue
Médio Porte	Cirurgias Com média probabilidade de perda de sangue.
Grande porte	Cirurgias com grande probabilidade de perda sanguínea

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: Pacientes cirúrgicos com maior risco, tais como aqueles com menor reserva funcional, desnutridos e portadores de doenças crônicas, devem ser

encaminhados para realização de fisioterapia e avaliação nutricional pré-operatória antes da cirurgia de correção de hérnias de parede abdominal, classificadas como cirurgias de médio e grande porte (vide tabelas 1 e 2).

1.5 Educação Pré-operatória

O objetivo da educação pré-operatória é estabelecer expectativas claras sobre o plano de cuidados cirúrgicos e anestésicos, visando a redução da ansiedade do paciente, da dor, das náuseas e dos vômitos, além de aumentar a satisfação do paciente^{3,23}. Antes do procedimento cirúrgico, no ambiente ambulatorial, é crucial fornecer informações ao paciente e/ou familiares. Isso inclui abordar aspectos como a relevância do suporte nutricional pré-operatório, a utilização da solução de carboidratos antes da cirurgia, detalhes sobre a operação planejada e informações relativas ao pós-operatório, que englobam a importância da realimentação precoce, o controle da dor, a gestão de náuseas e vômitos, e a promoção da movimentação precoce^{3,22-25,27}.

Recomendação: A orientação pré-operatória, além da aplicação do consentimento informado, é recomendada. Contudo, não é imprescindível para o resultado cirúrgico mais favorável no caso das hernioplastias de parede abdominal. Essa orientação pode ser aplicada de forma oral, escrita ou pictórica (pinturas e desenhos), de acordo com a necessidade individual sob a percepção do cirurgião comprometido em prestar os melhores esclarecimentos.

1.6 Triagem Nutricional

A morbidade, a mortalidade e o tempo de internação hospitalar devem ser os principais parâmetros a serem considerados para avaliar a necessidade da triagem e avaliação nutricional do paciente cirúrgico³.

Protocolo de condutas perioperatórias nas cirurgias de hérnias de parede abdominal em uma unidade de Saúde Pública de referência no Amazonas - Brasil

Tabela 3 – Classificação da Triagem de Risco Nutricional (NRS-2002):

Etapa 1- triagem inicial	Sim	Não
1) O IMC é < 20,5Kg/m ²		
2) O paciente perdeu peso nos 3 últimos meses?		
3) O paciente teve sua ingestão dietética reduzida na última semana?		
4) O paciente é gravemente doente?		

Se obtiver alguma resposta "sim" passar para a etapa 2.

Etapa 2		Gravidade da doença (aumento das necessidades nutricionais)	
Estado nutricional			
0 ausência escore	Estado nutricional normal.	0 ausência escore	Necessidades nutricionais normais
1 leve escore	Perda de peso > 5% em 3 meses ou ingestão alimentar na última semana entre 50-75% das necessidades nutricionais.	1 leve escore	Fratura de quadril, pacientes crônicos, em particular com complicações agudas: cirrose, DPOC, hemodiálise, diabetes, oncologia. Paciente fraco, mas deambula.
2 moderado escore	Perda de peso > 5% em 2 meses ou IMC entre 18,5 – 20,5 + condição geral prejudicada (enfraquecida) ou ingestão alimentar na última semana entre 25-60% das necessidades nutricionais.	2 moderado escore	Cirurgia abdominal de grande porte, AVC. Pneumonia grave, doença hematológica maligna (leucemia, linfoma). Paciente confinado ao leito.
3 grave escore	Perda de peso > 5% em 1 mês (> 15% em 3 meses) ou IMC < 18,5 + condição geral prejudicada (enfraquecida) ou ingestão alimentar na última semana entre 0-25% das necessidades nutricionais.	3 grave escore	Trauma, transplante de medula óssea, paciente em terapia intensiva (APACHE > 10).

*Somar 1 ponto para idosos acima de 70 anos

Escore nutricional: _____ Escore gravidade da doença: _____

Escore total: _____

Classificação: < 3 pontos= sem risco nutricional → Reavaliar a cada 7 dias.

≥ 3 pontos= risco nutricional → Proceder com a avaliação e planejamento da terapia nutricional

Fonte: AMARAL T. et al 2020

Recomendação: Em procedimentos cirúrgicos de hernioplastias de parede abdominal classificados como médio e grande porte, é recomendado realizar uma triagem nutricional, sendo o exame mínimo sugerido a realização do cálculo do índice de massa corporal (IMC) durante o período pré-operatório.

1.7 Suplementação Nutricional

Em pacientes desnutridos, a suplementação nutricional está associada à redução de complicações infecciosas e de vazamentos de anastomose ^{3,22,24,27}.

Recomendação: Em uma cirurgia de hernioplastia de parede abdominal classificada como médio/grande porte, caso se suspeite de um estado de desnutrição moderada ou grave, deve-se encaminhar o paciente para um especialista (nutricionista, nutrólogo) para a implementação de uma intervenção nutricional em um período de 14 a 21 dias antes do procedimento cirúrgico.

Imunonutrição: A imunonutrição (arginina e ômega 3) pré-operatória diminui o número de infecções no sítio cirúrgico durante o curso pós-operatório ^{3,24}. Se o paciente estiver desnutrido e for candidato a uma cirurgia de grande porte, deve-se prescrever, por pelo menos cinco a sete dias antes da cirurgia, de 500 a 1000 ml diários de suplementação oral com imunonutrição (arginina e ômega 3) ^{3,24,25}.

Recomendação: Embora a imunonutrição seja um dos pilares das condutas de aceleração da recuperação total pós-operatória, a sua utilização não é obrigatória em pacientes candidatos à realização de hernioplastias de parede abdominal e deve ser avaliada individualmente em pacientes que apresentem, preferencialmente, estado de desnutrição moderada ou grave durante o período pré-operatório.

Caso seja optado por utilizar a imunonutrição em um paciente que está no período pré-operatório de uma hernioplastia de parede abdominal, a mesma deve ser iniciada de cinco a sete dias antes do procedimento cirúrgico.

1.8. Jejum Pré-operatório

O jejum prolongado antes da cirurgia pode resultar em alterações metabólicas que impactam a recuperação dos pacientes. Isso aumenta a resistência à insulina, tornando o paciente mais sensível à ação de hormônios catabólicos, normalmente liberados devido à

agressão cirúrgica, principalmente em episódios de hiperglicemia. A cirurgia, mesmo sendo um trauma controlado, desencadeia uma resposta catabólica que afeta o estado nutricional e as defesas imunológicas do paciente. Isso resulta no aumento do consumo de combustíveis corporais pela liberação de agentes inflamatórios, que causam imunossupressão e agravam a resistência à insulina^{3,24}.

Uma maneira simples de diminuir a resistência à insulina durante o período pré-operatório nos pacientes cirúrgicos é administrar carboidratos em forma de bebidas horas antes do ato cirúrgico^{24,25,31}. O uso da maltodextrina, carboidrato de alta absorção, durante o jejum pré-operatório, determina maior satisfação, menor irritabilidade dos pacientes, aumento do pH gástrico e menor resposta catabólica ao estresse cirúrgico, com consequente melhora da recuperação pós-operatória (400 ml com 50 g de carboidrato (12 g/100 ml), osmolaridade de 300 mOsm/kg, deve ser administrada 2 h antes da cirurgia para doentes eletivos)^{3,22,31}. Estudos têm demonstrado que a maltodextrina pode ser utilizada de forma segura em pacientes com resistência insulínica prévia ou diabetes mellitus tipo 2, juntamente com a medicação hipoglicemiante de uso rotineiro, sem causar atraso no esvaziamento gástrico ou risco de hiperglicemia de rebote^{3,24,25,31}.

Contraindicações da abreviação do jejum: As contraindicações da abreviação do jejum com líquidos sem resíduos puros ou enriquecidos com carboidratos estão relacionadas a situações de comprometimento do esvaziamento gástrico, como, por exemplo: refluxo gastroesofágico importante, diabetes mellitus cronicamente descompensado, megaesôfago, obstrução esofágica e/ou intestinal, gastroparesia e estenose pilórica³.

Adultos saudáveis submetidos a cirurgias eletivas podem ingerir líquidos claros até 2 horas antes da cirurgia, refeições leves até seis horas antes da indução anestésica e, no caso de refeições completas, incluindo alimentos gordurosos e fritos, devem observar um jejum de 8 horas^{3,22,24,27}. Sem aumento do risco de aspiração, a menos que existam contraindicações específicas³.

Recomendação: O uso de carboidratos de rápida absorção, embora seja seguro e ofereça vantagens clínicas para o paciente, não é obrigatório em todas as cirurgias de parede abdominal. A decisão sobre sua utilização cabe ao cirurgião, que deve considerar o tempo

médio do intraoperatório, o porte cirúrgico e a presença de diabetes na história clínica pregressa do paciente. Caso seja indicada a utilização de carboidratos de rápida absorção, como a maltodextrina, esta deve ser administrada entre 2 e 4 horas antes do procedimento cirúrgico, diluída em um volume de até 400 ml de água.

CAPÍTULO

02

Condutas do período intraoperatório

Tabela 4 - Classificação das operações quanto seu ao potencial de infecção

Classe I (limpa)	Ferida operatória não infectada, na qual não se encontra processo inflamatório, e não houve invasão dos tratos respiratórios, digestivo, genital ou urinário. Risco de infecção de até 5%.
Classe II (limpa/contaminada)	Ferida operatória com invasão dos tratos respiratório, digestivo, genital ou urinário, em condições controladas e livres de contaminação não habitual. Risco de infecção de até 10%.
Classe III (contaminada)	Feridas acidentais recentes, operações com quebra maior de técnica estéril, contaminação grosseira do trato gastrointestinal, operações em que são encontrados processos inflamatórios não purulentos agudos, feridas traumáticas abertas entre 12 e 24 horas. Risco de infecção de até 30%.
Classe IV (suja/infectada)	Ferida traumática com tecido desvitalizado, operações que envolvam infecções clínicas existentes ou perfuração de vísceras onde é encontrada secreção purulenta. Essa classificação sugere a presença de micro-organismos causadores de infecção pós-operatória no campo cirúrgico em um período pré-operatório.

Fonte: MANGRAM et al 1999, BERRIOS-TORRES et al 2017.

2.1 Antibioticoprofilaxia

O conceito atualizado do uso de antibioticoprofilaxia já está consagrado como fator adjuvante na prevenção de infecções, sendo utilizado quando se deseja evitar infecção por um agente conhecido ou em que há forte suspeita, em um paciente que se encontra sob risco de contraí-la. Pode ser administrado em dose única ou em doses múltiplas se o tempo cirúrgico for maior do que o tempo de ação do antibiótico, não sendo mais prescrito após a síntese da pele em feridas limpas ou limpas/contaminadas, mesmo com a presença de drenos³²⁻³⁴.

Tabela 5 - Indicações da Antibioticoprofilaxia

• Cirurgias limpas-contaminadas ou contaminadas
• Idade maior que 70 anos
• Desnutrição
• Imunossupressão
• Cirurgias de urgência
• Implante de próteses ou telas
• Hernioplastias incisionais

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Infecções do sítio cirúrgico: São definidas como infecções na incisão cirúrgica ou no espaço orgânico, que se desenvolvem dentro de um período de até 30 dias após a cirurgia.

35,36

Tabela 6 - Fatores de risco independentes para a Infecção de ferida operatória

• Sexo masculino
• IMC elevado
• Diabetes
• Tabagismo
• Classificação ASA >2
• Baixo nível de albumina
• Anemia
• Abordagem cirúrgica aberta
• Utilização de drenos

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Tabela 7 - Antibioticoprofilaxia de escolha para hérnias de parede abdominal:

Antibiótico de escolha	Alternativa	Duração
Cefazolina 2g	Clindamicina Sulfametoxazol + trimetropina	Intraoperatório

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal, é recomendada a realização de antibioticoprofilaxia com a utilização de cefalosporinas de primeira geração. A antibioticoprofilaxia não deve ser continuada após o fechamento da incisão cirúrgica de ferimentos limpos ou ferimentos limpos-contaminados em cirurgias de hernioplastia de parede abdominal.

2.2 Profilaxia para Tromboembolismo Venoso (TEV)

Tromboembolismo venoso é uma complicação de pacientes internados, especialmente os pacientes cirúrgicos, mas que é potencialmente evitável. Historicamente, tem sido responsável por uma elevada carga de morbimortalidade pós-operatória^{3,22,27,40,41}.

Em pacientes com risco moderado ou alto para tromboembolismo venoso, deve ser utilizada uma combinação de uma meia de compressão e/ou compressão pneumática

intermitente com uma heparina de baixo peso molecular ou heparina não fracionada, que deve ser mantida durante a internação hospitalar ^{3,22,27,40,41}.

Tabela 8 - Escore de Caprini

Escore de Caprini	
Cada fator de risco representa 1 ponto	
•	Idade 41-60 anos
•	Cirurgia menor planejada
•	Histórico de cirurgia de grande porte anterior (< 1 mês)
•	Veia varicosas
•	Histórico de doença inflamatória intestinal
•	Edema de membros inferiores (atual)
•	Obesidade (IMC > 25)
•	Infarto agudo do miocárdio
•	Insuficiência cardíaca congestiva (< 1 mês)
•	Sepse (< 1 mês)
•	Doença pulmonar grave, inclusive pneumonia (< 1 mês)
•	Função pulmonar anormal (DPOC)
•	Paciente acamado
Cada fator de risco representa 2 pontos	
•	Idade entre 60 e 74 anos
•	Cirurgia artroscopia
•	Malignidade (atual ou anterior)
•	Cirurgia de grande porte (> 45 minutos)
•	Cirurgia laparoscópica (> 45 minutos)
•	Paciente confinado ao leito (> 72 horas)
•	Imobilização com gesso (< 1 mês)
•	Acesso venoso central
Cada fator de risco representa 3 pontos	
•	Idade acima de 75 anos
•	Histórico de trombose venosa profunda / embolismo pulmonar
•	Histórico familiar de trombose*
•	Fator V de Leiden positivo
•	Protrombina 20210A positiva
•	Homocisteína sérica elevada
•	Anticoagulante lúpico positivo
•	Anticorpos anticardiolipina elevados
•	Trombocitopenia induzida por heparina
•	Outras trombofilias congênicas ou adquiridas
Cada fator de risco representa 5 pontos	
•	Artroplastia principal eletiva de extremidade inferior
•	Fratura de quadril, pelve ou perna (< 1 mês)
•	Acidente vascular cerebral (< 1 mês)
•	Trauma múltiplo (< 1 mês)
•	Lesão aguda da medula espinhal (paralisia) (< 1 mês)
Somente para mulheres (cada um representa 1 ponto)	
•	Contraceptivos orais ou terapia de reposição hormonal
•	Gravidez ou pós-parto (< 1 mês) Histórico de bebê natimorto inexplicável,
•	aborto espontâneo recorrente (> 3), parto prematuro com toxemia ou bebê com restrição de crescimento

Fonte: CAPRINI, 2005.

Tabela 9 - Profilaxia baseada na classificação de Caprini

Ponto	Risco	Conduta
0-1	Baixo	Deambulação precoce
2	Moderado	Compressão pneumática intermitente ou Meia elástica ou Heparina não fracionada em baixas doses ou Heparina de baixo peso molecular
3-4	Alto	Compressão pneumática intermitente ou Heparina não fracionada em baixas doses ou Heparina de baixo peso molecular exclusiva ou associada a meia elástico ou compressão pneumática intermitente
≥5	Muito alto	Heparina não fracionada em baixas doses ou Heparina de baixo peso molecular + Dispositivo de compressão pneumática ou Meia elástica

Fonte: CAPRINI, 2005.

Recomendação: Nos pacientes submetidos a hernioplastias de parede abdominal, recomenda-se de forma rotineira a utilização de escores de risco de trombose venosa profunda, como o Escore de Caprini, para avaliar a forma de profilaxia mais adequada na prevenção do tromboembolismo venoso (TEV).

2.3 Controle da Dor no Período Perioperatório

Controle da dor no período perioperatório tem como objetivo aliviar o sofrimento, obter mobilização precoce após a cirurgia, reduzir o tempo de internação e alcançar a satisfação do paciente ^{3,10,22,27,43}. As técnicas anestésicas regionais são consideradas padrão-ouro no tratamento da dor pós-operatória, reduzindo a necessidade de administração sistêmica de opioides ^{10,22,27,43}. Um dos anestésicos locais mais utilizados para realização da anestesia local é a bupivacaína, que proporciona uma analgesia adequada e duradoura ^{10,25,44}.

Recomendação: A infiltração de anestésicos locais nas feridas operatórias, utilizando anestésicos como bupivacaína ou lidocaína, com o intuito de diminuir a dor pós-operatória e levar a uma recuperação cirúrgica mais rápida, é recomendada. A necessidade desse bloqueio deve ser definida pelo cirurgião, dependendo da técnica anestésica utilizada pelo anestesista e do tipo de cirurgia realizada (laparoscopia ou laparotomia).

Reduzir o tamanho da incisão cirúrgica por meio de técnicas laparoscópicas e robóticas garante uma redução da resposta metabólica ao estresse cirúrgico ^{10,22,25}. A abordagem minimamente invasiva causa melhora significativa com relação ao controle da dor no pós-operatório, mobilização mais precoce, restauração rápida da motilidade intestinal e menor tempo de permanência hospitalar, quando comparada às cirurgias abertas ^{3,10,22,25,43,45}. A cirurgia minimamente invasiva é preferível para os pacientes apropriados, quando os recursos e uma equipe especializada estão disponíveis ^{3,22}.

2.4 Controle pressórico dos níveis do pneumoperitônio

Para assegurar a máxima segurança e proporcionar uma adequada distensão na parede abdominal, teoricamente, uma pressão de insuflação de 12-15 mmHg ao introduzir o trocarte seria o mais adequado. Após a inserção dos primeiros trocarteres, a pressão intra-abdominal (PIA) pode ser reduzida para menos de 10 mmHg. No entanto, se as condições cirúrgicas permanecerem desfavoráveis, a critério do cirurgião, mesmo após otimizar o posicionamento e o bloqueio neuromuscular, é preferível manter a PIA acima de 12 mmHg ^{45,46}.

Recomendação: Durante a realização de cirurgias laparoscópicas para o tratamento de hernioplastias de parede abdominal, o pneumoperitônio recomendado deve ser inferior a 12 mmHg, não devendo exceder 15 mmHg.

2.5 Profilaxia da hipotermia

A hipotermia perioperatória é definida como uma temperatura corporal inferior a 36° C em um período que se inicia 1h antes da anestesia e se estende até 24h após o procedimento cirúrgico. A redução da temperatura corporal em situações de estresse pode causar infecções do sítio cirúrgico, distúrbios de coagulação, complicações cardiovasculares, tremores, alteração do metabolismo dos fármacos e aumento do tempo de internação ^{3,22}. A temperatura central deve ser mantida a 36°C, através de um aquecimento ativo, o qual deve ser efetuado em todos os pacientes cujas operações durem mais de 30 minutos ^{3,10,22,27}.

Tabela 10 - Medidas para se evitar hipotermia perioperatória

• Manutenção da temperatura ambiente acima de 21°C
• Monitorar a temperatura corporal em pacientes submetidos a cirurgia com duração superior a 30 minutos
• Utilizar sistema de aquecimento ativo, exemplo: Manta térmica com fluxo de ar aquecido
• Utilizar soluções de infusão aquecidas
• Cobertores de algodão no pós-operatório

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal com duração prevista acima de 30 minutos, devem ser tomadas ou orientadas, de forma rotineira, medidas de prevenção da hipotermia intraoperatória, tais como: administração de soluções venosas aquecidas, manutenção da temperatura ambiente acima de 21°C e utilização de mantas térmicas durante o intra e pós-operatório imediato.

2.6 Sondas e Drenos

A sonda nasogástrica tem sido tradicionalmente usada rotineiramente em cirurgias abdominais com o objetivo de reduzir o vômito pós-operatório, fleo e distensão gástrica. Contudo, sua utilização de forma rotineira no pós-operatório é uma conduta que prejudica a evolução clínica, causando desconforto e ferimentos na árvore respiratória superior e no tubo digestivo alto, com consequente aumento de complicações, tais como atelectasias, pneumonia, febre e esofagite ^{3,10,22,27}.

Recomendação: Nas cirurgias de hernioplastias de parede abdominal, não é recomendada a utilização de sondas nasogástricas de forma rotineira ou profilática, sendo seu uso indicado somente em situações seletivas ou terapêuticas específicas.

A utilização de drenos abdominais é desaconselhada nos protocolos de recuperação rápida pós-cirúrgica. Seu uso deve ser avaliado pelo cirurgião, levando em consideração a necessidade de profilaxia de seroma ou a vigilância de sangramento em áreas de extensa dissecação em hernioplastias de parede abdominal.

Os cateteres urinários de Foley são tradicionalmente inseridos antes de cirurgias abdominais ou pélvicas de médio ou grande porte para evitar retenção urinária, melhorar o conforto do paciente e aferir o fluxo da produção de urina ^{10,22,27}. A inserção e a maior duração de um cateter permanente estão associadas a um elevado risco de infecção do trato urinário (ITU), que é uma das principais causas de infecções adquiridas em hospitais, elevando os custos hospitalares, gerando maior tempo de internação e maior risco de mortalidade ^{22,27}. Outras complicações incluem hematúria, obstrução do cateter, desconforto do paciente e atraso na mobilização ³.

Recomendação: Se houver necessidade de sondagem vesical de demora em cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, recomenda-se que a sonda seja retirada o mais breve possível, preferencialmente nas primeiras 24 horas após o procedimento cirúrgico.

CAPÍTULO

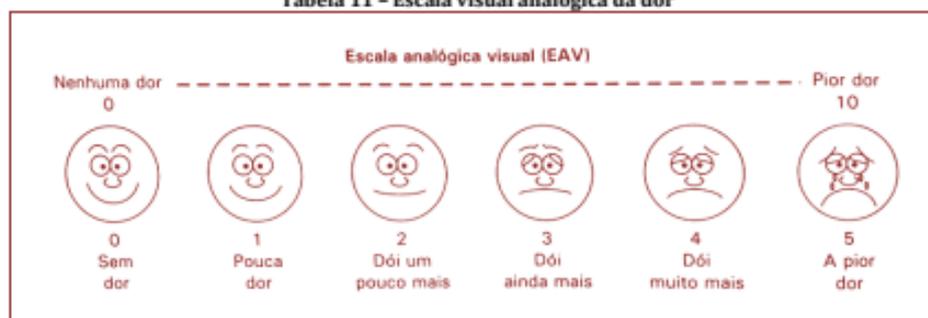
03

Condutas no período pós-operatório

3.1 Analgesia Multimodal

A dor é um sintoma subjetivo, sendo necessário quantificá-la para compreendermos melhor o sofrimento do paciente. Podemos utilizar escalas visuais existentes na literatura, as quais já possuem robusta validação quanto ao seu uso ³.

Tabela 11 - Escala visual analógica da dor



Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Embora os efeitos secundários relevantes dos opioides no pós-operatório, como o íleo, a obstipação, as náuseas e os vômitos, a depressão respiratória e a sedação excessiva, sejam bem conhecidos pelos médicos, os narcóticos têm sido a pedra angular da gestão da dor pós-operatória durante décadas ^{10,27,47}. Uma das principais barreiras para a implementação de um protocolo ERAS (Recuperação Aprimorada Após Cirurgia) sem opioides é a hesitação por parte dos cirurgiões, devido à resistência em mudar a prática atual ³.

Numa tentativa de diminuir o uso geral de narcóticos e melhorar a recuperação, deve ser utilizado um regime de tratamento de dor multimodal, que demonstrou diminuir as necessidades de opiáceos, com conseqüente facilitação da mobilização precoce e o retorno da função intestinal em pacientes submetidos à reparação de hérnias ventrais^{3,10,22,43,48}. Os medicamentos sugeridos no tratamento de dor multimodal que devem ser continuados no pós-operatório para reduzir o uso de opiáceos incluem anti-inflamatórios não esteroides, analgésicos e bloqueios anestésicos de ação prolongada, a menos que existam contraindicações específicas^{3,10,43,47}.

Recomendação: É recomendada a utilização de analgesia multimodal durante o pós-operatório de hernioplastias de parede abdominal, com a uso de analgésicos, anti-inflamatórios, bloqueios anestésicos locais, entre outros, com o intuito de reduzir o uso de opióides.

Tabela 12- Principais fármacos não opioides utilizados no manejo da dor pós-operatória

Fármaco	Dose em adultos	Pico de ação	Meia-vida	Eliminação
Paracetamol	VO: 500 a 1000mg 6/6h IV: 500 a 1000mg 6/6h	1 a 2h	1 a 4h	Hepática
Dipirona	VO: 500 a 1000mg 6/6h IV: 500 a 1000mg 6/6h	1 a 2h	2,5 a 4h	Hepática, intestinal e renal
Ibuprofeno	IV: 400 a 800mg 6/6h	1 a 2h	2 a 4h	Hepática
Cetorolaco	IV/IM: 30mg 6/6h VO: 10mg 6/6h	1 a 3h	2 a 6h	Hepática
Celocoxibe	VO: 100 a 200mg 12/12h	1 a 2h	10 a 12h	Hepática

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Tabela 13- Regras Práticas para uma Boa Analgesia Pós-operatória

<ul style="list-style-type: none"> • Não permitir que o paciente sinta dor, agindo proativamente. • Combinar analgésicos de forma racional, atuando em diferentes receptores.
<ul style="list-style-type: none"> • Nem toda dor requer o uso de analgésicos; pacientes bem-informados têm percepções diferentes da dor.
<ul style="list-style-type: none"> • Analgésicos são apenas parte do tratamento; doses individualizadas devem ser administradas conforme o grau estimado da dor.

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

3.2 Mobilização Precoce

A mobilização precoce desempenha um papel crucial na prevenção de complicações após a cirurgia. Diversas complicações podem ser prevenidas ou minimizadas, incluindo pneumonia, atelectasia, trombose venosa, embolia pulmonar, fleo prolongado, perda da massa magra e atrofia muscular^{3,10,22}. Existe uma correlação direta entre a deambulação precoce e a redução do tempo de internação, bem como das complicações pulmonares e tromboembólicas, um tempo de fleo mais curto e o início mais precoce da realimentação no pós-operatório²². No entanto, há diversas barreiras que precisam ser superadas para garantir que o paciente se mobilize precocemente após a operação, tais como^{3,34,37}:

- O receio da equipe cirúrgica, especialmente do cirurgião.
- O medo do paciente devido à desinformação pré-operatória.
- O controle adequado da dor pós-operatória (analgesia).
- A presença excessiva de acessos vasculares.
- O uso de drenos e sondas.
- A segurança do paciente.
- A obesidade.

Recomendação: A mobilização precoce é altamente recomendada, devendo-se estimular o seu início o quanto antes, nas primeiras 12 horas do pós-operatório de cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, a depender, dentre outros aspectos, das recomendações anestésicas.

Protocolo de condutas perioperatórias nas cirurgias de hérnias de parede abdominal em uma unidade de Saúde Pública de referência no Amazonas - Brasil

Tabela 14- Perfil dos pacientes que devem iniciar mobilização precoce por meio de manobras de mobilização ativa:

Requisitos clínicos	Atividades a serem realizadas com o apoio de familiares e da equipe de saúde
<ul style="list-style-type: none"> Estabilidade cardiorrespiratória Paciente fisiologicamente estável: consciente, lúcido e orientado 	<ul style="list-style-type: none"> Deambulação: se possível no mesmo dia da operação (meta: ficar 2h fora do leito no dia da operação e 6h nos dias subsequentes) Caso não consiga deambular em função do tipo de cirurgia ou por comorbidade: sentar-se no leito ou em cadeira no mesmo dia da operação; realizar exercícios no leito, se possível iniciando no mesmo dia da operação Realizar atividades de oscilação; transferência e inclinações. Se possível, iniciar já no mesmo dia da operação com supervisão da fisioterapia

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

3.3 Realimentação Precoce

Os pacientes tradicionalmente são mantidos em jejum no pós-operatório até que os sinais de retorno da função intestinal apareçam ^{10,22-24}. O retorno à dieta oral deve iniciar-se com líquidos claros no pós-operatório imediato ²²⁻²⁴. A evolução deve ser individualizada, levando em consideração a aceitação do paciente. Oferecer dieta líquida completa, ou mesmo alimentação sólida no primeiro dia de pós-operatório, parece ser uma boa estratégia, tanto em cirurgias de pequeno quanto em cirurgias de grande porte, desde que o paciente tenha uma boa aceitação ^{10,22,24,27}.

Recomendação: A alimentação oral precoce branda ou pastosa, quando combinada com medidas para reduzir o flego pós-operatório (Vide tabela 15), está associada a um retorno mais precoce da função intestinal e a um tempo de internação mais curto devendo ser estimulada de forma precoce após alta da Sala de Recuperação Pós-anestésica - SRPA.

3.4 Hidratação Pós-operatória

A restrição hídrica inadequada pode levar à hipoperfusão tecidual, enquanto o excesso de líquido também é deletério. Em pacientes lúcidos e hemodinamicamente estáveis, os protocolos de aceleração de recuperação pós-operatória sugerem, no período pós-operatório ^{3,10,22,24}:

- Iniciar dieta oral ou enteral precoce, com a finalidade de diminuir o volume e líquidos intravenosos

- Não prescrever hidratação venosa no pós-operatório imediato em cirurgias não complicadas
- Salvo exceções, retirar hidratação venosa após cirurgias de médio porte
- Considerar sempre hidratação oral em vez de intravenosa
- Buscar não ultrapassar o volume intravenoso de 30mL/kg em 24h.

Se houver condições clínicas, o tratamento intravenoso deve ser interrompido no primeiro dia de pós-operatório ^{10,22,24,27}. Os pacientes devem ser encorajados a beber líquidos por via oral no pós-operatório imediato, assim que estiverem lúcidos e orientados ^{3,24}.

Recomendação: A prescrição de hidratação pós-operatória para cirurgias de hernioplastia de parede abdominal, no volume entre 20-30 ml/kg em 24 horas, é responsabilidade do cirurgião, que normalmente leva em consideração o porte cirúrgico e a rotina da equipe. Se houver possibilidade, deve-se procurar suspender a hidratação nas primeiras 24 horas.

3.5 Prevenção e Tratamento do Íleo Pós-operatório

Por definição, íleo pós-operatório ou íleo adinâmico é uma insuficiência de motilidade temporária ocorrida após operações abdominais ou extra-abdominais, podendo durar dias. Essa disfunção temporária do sistema nervoso autônomo do intestino está relacionada com o porte e a duração da operação, o manuseio de alças e o traumatismo operatório. Os principais sintomas incluem ^{3,24,27}:

- Náuseas ou vômitos
- Distensão abdominal
- Diminuição ou ausência de peristalse
- Intolerância à dieta oral
- Parada de eliminação de flatos e fezes

Protocolo de condutas perioperatórias nas cirurgias de hérnias de parede abdominal em uma unidade de Saúde Pública de referência no Amazonas - Brasil

Tabela 15 - Recomendações para diminuição do ileo pós-operatório

• Uso precoce de goma de mascar no pós-operatório.
• Dar preferência para cirurgias menos invasivas (videolaparoscopia).
• Não utilizar sonda nasogástrica de rotina.
• Evitar hidratação venosa excessiva.
• Dar preferência para analgésicos não opiáceos.
• Realimentação precoce.
• Utilização de procinéticos.

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: É recomendado aplicar de forma rotineira estratégias para prevenir ou tratar o ileo paralítico, tais como: mobilização precoce, utilização de procinéticos, nutrição oral ou enteral precoce, cirurgias laparoscópicas, restrição ou diminuição do uso de opióides, entre outros.

3.6 Prevenção de Náuseas e Vômitos Pós-operatórios (NVPO)

A ocorrência de náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) é uma complicação comum e perturbadora, afetando negativamente a alimentação do paciente, abalando sua confiança e aumentando a necessidade de líquidos intravenosos. Isso, por sua vez, leva à prolongação da internação hospitalar e ao aumento dos custos associados^{22,24,27}. Segundo a escala de Apfel, alguns pacientes apresentam maior predisposição à NVPO^{3,22}.

Tabela 16 - Método de cálculo da escala de Apfel e recomendação de tratamento

Escala de Apfel				
Fatores de Risco				
• Sexo feminino = 1 ponto				
• Histórico de NVPO em cirurgias anteriores e cinetose = 1 ponto				
• Não fumante = 1 ponto				
• Uso de opióides no pós-operatório = 1 ponto				
"Pontos de Risco"	1	2	3	4
Risco estimado %	20%	40%	60%	80%
Prevenção de NVPO de acordo com o nível de risco pela Escala de Apfel				
• Baixo risco (0 - 1 pontos): Ausência de profilaxia				
• Risco moderado (2 pontos): Profilaxia com monoterapia ou terapêutica combinada				
• Risco elevado (3 - 4 pontos): Profilaxia com dois ou três fármacos antieméticos de classes diferentes				

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Pacientes com uma pontuação de 1 devem receber uma combinação de até dois medicamentos antieméticos como profilaxia. Pacientes com pontuação de 2 ou mais devem receber um número maior que dois antieméticos ^{3,49-51}.

Tabela 17- Principais antieméticos utilizados para a profilaxia de náuseas e vômitos pós-operatório:

Fármaco	Dose	Quando iniciar
Ondansetrona	4 a 8mg IV	Final da cirurgia
Dexametasona	4 a 5 mg IV	Antes da indução
Dimenidrinato	1mg/kg IV	Pode ser administrado antes e no final da cirurgia
Metilprednisolona	40mg IV	Pode ser administrado antes e no final da cirurgia
Droperidol	0,625 a 1,25mg IV	Recomenda-se como terapia de resgate no final da cirurgia
Haloperidol	0,5 a 2mg IV/IM	Recomenda-se como terapia de resgate no final da cirurgia

Fonte: Acerto: acelerando a recuperação total pós-operatória, 2020.

Recomendação: Embora a prevenção de náuseas e vômitos seja uma questão relevante no pós-operatório de forma geral, a utilização de sistemas de escore para náuseas e vômitos, como a escala de Apfel, não é rotineira. Recomenda-se, para a prevenção das náuseas e vômitos, o uso de antieméticos e a restrição ou diminuição de opioides.

A metoclopramida e a bromoprida pertencem ao grupo das benzamidas, sendo procinéticos e antagonistas de receptores dopaminérgicos D2 centrais ⁴⁹⁻⁵². O risco de efeitos colaterais, como síndrome extrapiramidal, é menor com a bromoprida. Ambas são eficazes no tratamento de náuseas e vômitos causados por íleo paralítico induzido por opioides, utilizados no controle da dor pós-operatória. No entanto, o uso de metoclopramida e bromoprida para a profilaxia de náuseas e vômitos pós-operatórios não é consenso.⁴⁹⁻⁵².

Referências Bibliográficas

- [1] Claus CMP, Oliveira FMM de, Furtado ML, et al. Orientações da Sociedade Brasileira de Hérnia (SBH) para o manejo das hérnias inguinocrurais em adultos. *Rev Col Bras Cir.* 2019;46(4). doi:10.1590/0100-6991e-20192226
- [2] Aguilár-Nascimento JE de. ACERTO: Acelerando a Recuperação Total Pós-operatória. In: ACERTO: Acelerando a Recuperação Pós-Operatória. 4th ed. Rubio; 2020.
- [3] CBC. Manual Cirurgia Segura Do Colégio Brasileiro de Cirurgiões.; 2014:1-17. <https://cbc.org.br/wp-content/uploads/2015/12/Manual-Cirurgia-Segura.pdf>
- [4] .Haugen AS, Sevdalis N, Sjøfteland E. Impact of the World Health Organization Surgical Safety Checklist on Patient Safety. *Anesthesiology.* 2019;131(2):420-425. doi:10.1097/ALN.0000000000002674
- [5] Aguilár-Nascimento JE de, Bicudo-Salomão A, Caporossi C, Silva R de M, 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. doi:10.1590/S0100-69912006000300010
- [6] Aguilár-Nascimento JE de, Bicudo-Salomão A, Ribeiro MRR, Dock-Nascimento DB, Caporossi C. COST-EFFECTIVENESS OF THE USE OF ACERTO PROTOCOL IN MAJOR DIGESTIVE SURGERY. *Arq Bras Cir Dig.* 2022;35:e1660. doi:10.1590/0102-672020210002e1660
- [7] Lode L, Oma E, Henriksen NA, Jensen KK. Enhanced recovery after abdominal wall reconstruction: a systematic review and meta-analysis. *Surg Endosc.* 2021;35(2):514-523. doi:10.1007/s00464-020-07995-6
- [8] Sartori A, Botteri E, Agresta F, et al. Should enhanced recovery after surgery (ERAS) pathways be preferred over standard practice for patients undergoing abdominal wall reconstruction? A systematic review and meta-analysis. *Hernia.* 2021;25(2):501-521. doi:10.1007/s10029-020-02262-y
- [9] Colvin J, Rosen M, Prabhu A, et al. Enhanced recovery after surgery pathway for patients undergoing abdominal wall reconstruction. *Surgery.* 2019;166(5):849-853. doi:10.1016/j.surg.2019.05.023
- [10] Ueland W, Walsh-Blackmore S, Nisiewicz M, et al. The contribution of specific enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol elements to reduced length of hospital stay after ventral hernia repair. *Surg Endosc.* 2020;34(10):4638-4644. doi:10.1007/s00464-019-07233-8
- [11] Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth.* 1997;78(5):606-617. doi:10.1093/bja/78.5.606
- [12] Majumder A, Fayeziadeh M, Neupane R, Elliott HL, Novitsky YW. Benefits of Multimodal Enhanced Recovery Pathway in Patients Undergoing Open Ventral Hernia Repair. *J Am Coll Surg.* 2016;222(6):1106-1115. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2016.02.015
- [13] Stearns E, Plymale MA, Davenport DL, et al. Early outcomes of an enhanced recovery protocol for open repair of ventral hernia. *Surg Endosc.* 2018;32(6):2914-2922. doi:10.1007/s00464-017-6004-0
- [14] Jensen KK, Brondum TL, Harling H, Kehlet H, Jørgensen LN. Enhanced recovery after giant ventral hernia repair. *Hernia.* 2016;20(2):249-256. doi:10.1007/s10029-016-1471-0
- [15] Jensen KK, Dressler J, Baastrup NN, Kehlet H, Jørgensen LN. Enhanced recovery after abdominal wall reconstruction reduces length of postoperative stay: An observational cohort study. *Surgery (United States).* 2019;165(2):393-397. doi:10.1016/j.surg.2018.07.035
- [16] Ljungqvist O, Scott M, Fearon KC. Enhanced recovery after surgery a review. *JAMA Surg.* 2017;152(3):292-298. doi:10.1001/jamasurg.2016.4952
- [17] Oodit R, Biccard BM, Panieri E, et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Abdominal and

Pelvic Surgery at Primary and Secondary Hospitals in Low-Middle-Income Countries (LMIC's): Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendation. *World J Surg.* 2022;46(8):1826-1843. doi:10.1007/s00268-022-06587-w

- [18] De-Aguilar-Nascimento JE, Salomão AB, Waitzberg DL, et al. ACERTO guidelines of perioperative nutritional interventions in elective general surgery. *Rev Col Bras Cir.* 2017;44(6):633-648. doi:10.1590/0100-69912017006003
- [19] Kleppe KL, Greenberg JA. Enhanced Recovery After Surgery Protocols. *Surgical Clinics of North America.* 2018;98(3):499-509. doi:10.1016/j.suc.2018.01.006
- [20] McBee PJ, Larsen NK, Reilly MJ, Walters RW, Olson MA, Fitzgibbons RJ. Association of Nicotine Cessation Time on the Incidence of Recurrent Incisional Hernia Repair and Postoperative Surgical Site Occurrences. *Am Surg.* 2023;89(12):6127-6133. doi:10.1177/00031348231192042
- [21] Petro CC, Haskins IN, Tastaldi L, et al. Does active smoking really matter before ventral hernia repair? An AHSQC analysis. *Surgery (United States).* 2019;165(2):406-411. doi:10.1016/j.surg.2018.07.039
- [22] Elhage SA, Ayuso SA, Deerenberg EB, et al. Factors Predicting Increased Length of Stay in Abdominal Wall Reconstruction. *Am Surg.* 2023;89(5):1539-1545. doi:10.1177/00031348211047503
- [23] Renshaw SM, Poulouse BK, Gupta A, Di Stasi S, Chaudhari A, Collins C. Preoperative exercise and outcomes after ventral hernia repair: Making the case for prehabilitation in ventral hernia patients. *Surgery.* 2021;170(2):516-524. doi:10.1016/j.surg.2021.03.006
- [24] Orenstein SB, Martindale RG. Enhanced Recovery Pathway for Complex Abdominal Wall Reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2018;142(3S):133S-141S. doi:10.1097/PRS.0000000000004869
- [25] Lambert E, Carey S. Practice Guideline Recommendations on Perioperative Fasting: A Systematic Review. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition.* 2016;40(8):1158-1165. doi:10.1177/0148607114567713
- [26] Smith MD, McCall J, Plank L, Herbison GP, Soop M, Nygren J. Preoperative carbohydrate treatment for enhancing recovery after elective surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2014;2014(8). doi:10.1002/14651858.CD009161.pub2
- [27] Plymale MA, Harris JW, Davenport DL, Smith N, Levy S, Roth JS. Abdominal Wall Reconstruction: The Uncertainty of the Impact of Drain Duration upon Outcomes. *Am Surg.* 2016;82(3):207-211. doi:10.1177/000313481608200312
- [28] Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. *JAMA Surg.* 2017;152(8):784. doi:10.1001/jamasurg.2017.0904
- [29] Brahmabhatt R, Carter SA, Hicks SC, Berger DH, Liang MK. Identifying Risk Factors for Surgical Site Complications after Laparoscopic Ventral Hernia Repair: Evaluation of the Ventral Hernia Working Group Grading System. *Surg Infect (Larchmt).* 2014;15(3):187-193. doi:10.1089/sur.2012.179
- [30] Juvany M, Hoyuela C, Trias M, Carvajal F, Ardid J, Martrat A. Impact of Surgical Site Infections on Elective Incisional Hernia Surgery: A Prospective Study. *Surg Infect (Larchmt).* 2018;19(3):339-344. doi:10.1089/sur.2017.233
- [31] Tubre DJ, Schroeder AD, Estes J, Eisenga J, Fitzgibbons RJ. Surgical site infection: the "Achilles Heel" of all types of abdominal wall hernia reconstruction. *Hernia.* 2018;22(6):1003-1013. doi:10.1007/s10029-018-1826-9
- [32] Marzoug OA, Anees A, Malik EM. Assessment of risk factors associated with surgical site infection following abdominal surgery: a systematic review. *BMJ Surg Interv Health Technol.* 2023;5(1):e000182. doi:10.1136/bmjst-2023-000182
- [33] Andriyashkin A V, Loban KM, Kalinina AA, Ivakhov GB, Zolotukhin IA, Sazhin A V. Risk factors of venous thromboembolism after incisional ventral hernia repair. *Hernia.* 2022;27(4):895-899. doi:10.1007/s10029-022-02726-3
- [34] Venclauskas L, Llau J V., Jenny JY, Kjaersgaard-Andersen P, Jans Ø. European guidelines on

- perioperative venous thromboembolism prophylaxis. *Eur J Anaesthesiol.* 2018;35(2):134-138. doi:10.1097/EJA.0000000000000706
- [35] Broderick RC, Li JZ, Blitzer RR, et al. A steady stream of knowledge: decreased urinary retention after implementation of ERAS protocols in ambulatory minimally invasive inguinal hernia repair. *Surg Endosc.* 2022;36(9):6742-6750. doi:10.1007/s00464-021-08950-9
- [36] Shao JM, Deerenberg EB, Prasad T, et al. Adoption of enhanced recovery after surgery and intraoperative transverse abdominis plane block decreases opioid use and length of stay in very large open ventral hernia repairs. *The American Journal of Surgery.* 2021;222(4):806-812. doi:10.1016/j.amjsurg.2021.02.025
- [37] Prabhu AS, Krpata DM, Perez A, et al. Is It Time to Reconsider Postoperative Epidural Analgesia in Patients Undergoing Elective Ventral Hernia Repair? *Ann Surg.* 2018;267(5):971-976. doi:10.1097/SLA.0000000000002214
- [38] Albers KI, Polat F, Helder L, et al. Quality of Recovery and Innate Immune Homeostasis in Patients Undergoing Low-pressure Versus Standard-pressure Pneumoperitoneum During Laparoscopic Colorectal Surgery (RECOVER). *Ann Surg.* 2022;276(6):e664-e673. doi:10.1097/SLA.00000000000005491
- [39] Reijnders-Boerboom GTJA, Albers KI, Jacobs LMC, et al. Low intra-abdominal pressure in laparoscopic surgery: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery.* 2023;109(5):1400-1411. doi:10.1097/JS9.0000000000000289
- [40] Hootsmans N, Parmiter S, Connors K, et al. Outcomes of an enhanced recovery after surgery (ERAS) program to limit perioperative opioid use in outpatient minimally invasive GI and hernia surgeries. *Surg Endosc.* 2023;37(9):7192-7198. doi:10.1007/s00464-023-10217-4
- [41] Peterman DE, Knoedler BP, Ewing JA, Carbonell AM, Cobb WS, Warren JA. Implementation of an Evidence-Based Protocol Significantly Reduces Opioid Prescribing After Ventral Hernia Repair. *Am Surg.* 2020;86(11):1602-1606. doi:10.1177/0003134820942207
- [42] Skovgaards DM, Diab HMH, Midtgaard HG, Jørgensen LN, Jensen KK. Causes of prolonged hospitalization after open incisional hernia repair: an observational single-center retrospective study of a prospective database. *Hernia.* 2021;25(4):1027-1034. doi:10.1007/s10029-020-02353-w
- [43] Warren JA, Stoddard C, Hunter AL, et al. Effect of Multimodal Analgesia on Opioid Use After Open Ventral Hernia Repair. *Journal of Gastrointestinal Surgery.* 2017;21(10):1692-1699. doi:10.1007/s11605-017-3529-4
- [44] Warren JA, Carbonell AM, Jones LK, et al. Length of Stay and Opioid Dose Requirement with Transversus Abdominis Plane Block vs Epidural Analgesia for Ventral Hernia Repair. *J Am Coll Surg.* 2019;228(4):680-686. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2018.12.017
- [45] Morrell DJ, Doble JA, Hendriksen BS, Horne CM, Hollenbeak CS, Pauli EM. Comparative effectiveness of surgeon-performed transversus abdominis plane blocks and epidural catheters following open hernia repair with transversus abdominis release. *Hernia.* 2021;25(6):1611-1620. doi:10.1007/s10029-021-02454-0
- [46] Mohamedahmed AYY, Zaman S, Ghassemi N, et al. Should routine surgical wound drainage after ventral hernia repair be avoided? A systematic review and meta-analysis. *Hernia.* 2023;27(4):781-793. doi:10.1007/s10029-023-02804-0
- [47] Gan TJ, Diemunsch P, Habib AS, et al. Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesth Analg.* 2014;118(1):85-113. doi:10.1213/ANE.0000000000000002
- [48] Weibel S, Pace NL, Schaefer MS, et al. Drugs for preventing postoperative nausea and vomiting in adults after general anesthesia: An abridged Cochrane network meta-analysis. *J Evid Based Med.* 2021;14(3):188-197. doi:10.1111/jebm.12429.

ANEXO E – DECLARAÇÃO FAPSI

30/11/2023, 13:38

SEI/UFAM - 1802267 - Declaração



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Centro de Serviço de Psicologia Aplicada - FAPSI

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que prestaremos apoio, se necessário, aos participantes da pesquisa intitulada: "**Consenso sobre condutas perioperatórias em cirurgias de hérnias de parede abdominal utilizando o método delphi em uma unidade pública de referência com serviço de residência médica em cirurgia geral de Manaus**", do discente Thiago Guimarães Mattos da Souza, sob a orientação do Prof. Dr. Fernando Luiz Westphal. Trata-se de um estudo em nível de Mestrado Profissional, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia - PPGRACI.

Atenciosamente,

Manaus, 23 de novembro de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **Sérgio Sócrates Baçal de Oliveira, Coordenador**, em 23/11/2023, às 16:24, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1802267** e o código CRC **9330C3F3**.

Av. General Rodrigo Otávio, 6200 - Bairro Coroado I Campus Universitário, Setor Sul, Bloco X - Telefone:
(92) (92) 3305-1181 / Ramal 2583
CEP 69080-900 Manaus/AM - cspa.fapsi@ufam.edu.br

Referência: Processo nº 23105.048151/2023-71

SEI nº 1802267

ANEXO F – CARTA DE ANUÊNCIA ICEA



Universidade Federal do Amazonas
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Cirurgia (PPGRACI)
Mestrado Profissional em Cirurgia



Carta de Anuência

Ilmo. Sr. Diretor Presidente do Instituto de Cirurgia do Estado do Amazonas, Dr. Marcus Assayag Cohen

Eu, Thiago Guimarães Mattos de Souza, pesquisador responsável pelo estudo intitulado **"Consenso Sobre Condutas Perioperatórias nas Cirurgias de Hérnias de Parede Abdominal Utilizando o Método Delphi em uma Unidade Pública de Referência, com Serviço de Residência Médica em Cirurgia Geral de Manaus"**, venho solicitar a Vossa Senhoria ANUÊNCIA para executar esta pesquisa, com cirurgiões que fazem parte da empresa **Instituto de Cirurgia do Estado do Amazonas LTDA - ICEA**.

Informo que a referida pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFAM - CAAE n: **76727223. 7.0000.5020, parecer n: 6.732.470**, que a empresa Instituto de Cirurgia do Estado do Amazonas não será responsável por custos diretos ou indiretos da pesquisa e que todos os procedimentos referentes à mesma serão de responsabilidade do Pesquisador e das instituições de vínculo.

Me comprometo, mediante esta autorização, a enviar um relatório com os resultados referentes à pesquisa realizada, bem como incluir o nome desta empresa em todas as publicações que forem geradas por essa pesquisa.

Na expectativa de um pronunciamento favorável, antecipadamente agradeço.

Atenciosamente,

Manaus, 24 de junho de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA
Data: 24/06/2024 19:24:13 -0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do Pesquisador Responsável

Considerando que esta empresa possui condições de atender à solicitação da pesquisadora, minha manifestação é pelo **DEFERIMENTO**, desde que se cumpram todos os requisitos éticos para a realização da pesquisa em tela.

MARCUS ASSAYAG Assinado de forma digital
por MARCUS ASSAYAG
COHEN:446042542
49 COHEN:44604254249
Dados: 2024.06.26 07:37:43
-04'00'

Assinatura do diretor presidente do ICEA

ANEXO G – CARTA DE ANUÊNCIA FHAJ



CARTA DE ANUÊNCIA Nº. ____/2023

Eu, Thiago Guimarães Mattos de Souza pesquisador (a) responsável pelo estudo intitulado: **Consenso Sobre Condutas De Perioperatórias Nas Cirurgias De Hernias De Parede Abdominal Utilizando O Método Delphi Em Uma Unidade Pública De Referência, Com Serviço De Residência Médica Em Cirurgia Geral De Manaus**, venho solicitar a Vossa Senhoria **ANUÊNCIA** para executar esta pesquisa na Fundação Hospital Adriano Jorge.

Informo ainda, que a referida pesquisa só será iniciada após parecer de aprovação emitido por **Comitê de Ética e Pesquisa**; que a **Fundação Hospital Adriano Jorge** não será responsável por custos diretos ou indiretos da pesquisa, e que todos os procedimentos referentes à mesma, serão de responsabilidade do **Pesquisador** e das instituições de vínculo.

Também me comprometo, mediante esta autorização, a enviar ao Departamento de Pesquisa desta Fundação **relatório com resultados finais** referente à pesquisa realizada, bem como, incluir o nome desta Fundação em todas as publicações que forem geradas por essa pesquisa.

Na expectativa de um pronunciamento favorável, antecipadamente agradece.

Manaus, 07 de Outubro de 2023.

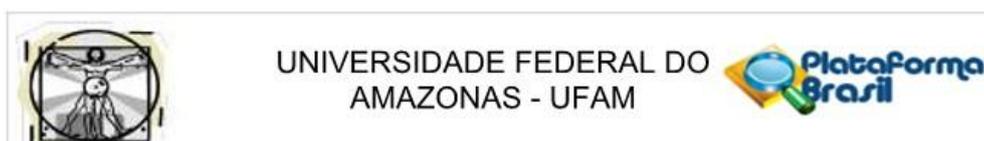
THIAGO GUIMARÃES MATTOS DE SOUZA
Pesquisador Responsável

TERMO DE ANUÊNCIA

Considerando que esta instituição possui condições de atender à solicitação da pesquisadora, minha manifestação é pelo **DEFERIMENTO**, desde que se cumpram todos os requisitos éticos para a realização da pesquisa em tela.

Manaus, ____ de ____ de 2023

ANEXO H – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



Continuação do Parecer: 6.732.470

devem atender ao estabelecido no Of. Circ. N°009/PROPEP/2020/2020/PROPEP/UFAM e às orientações do Plano de Contingência da Universidade Federal do Amazonas frente à pandemia da doença pelo SARS-COV-2 (COVID-19): "As atividades de Pesquisa com seres humanos devem ser suspensas, à exceção das que estejam trabalhando nas áreas de saúde, diretamente relacionadas ao Coronavírus ou que necessitem de acompanhamento contínuo, com as devidas precauções e autorização das autoridades de saúde pública do estado do Amazonas"

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2227324.pdf	27/01/2024 16:16:29		Aceito
Outros	Respostasaspencias.docx	27/01/2024 16:08:47	THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito
Outros	Respostasaspencias.pdf	27/01/2024 16:07:50	THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito
Outros	TermodeConsentimentoLivreeEsclarecid oatualizado.docx	27/01/2024 16:06:39	THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeConsentimentoLivreeEsclarecid oatualizado.pdf	27/01/2024 16:06:09	THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito
Outros	TCPMmodificado.docx	27/01/2024 16:05:31	THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCPMmodificado.pdf	27/01/2024 16:04:38	THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito
Outros	CartadeAnuenciaFHAIJ.pdf	04/12/2023 17:14:17	THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito
Outros	ANUENCIAPSICOLOGIA.pdf	04/12/2023	THIAGO	Aceito

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

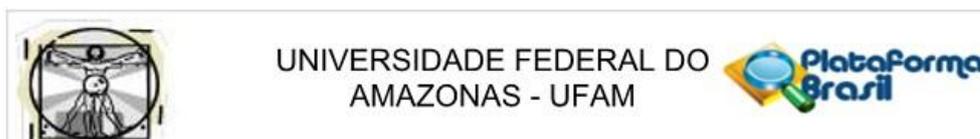
UF: AM

Telefone: (92)3305-1181

Município: MANAUS

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.732.470

Outros	ANUENCIAPSILOGIA.pdf	17:13:24	GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostor.pdf	04/12/2023 17:11:43	THIAGO GUIMARAES MATTOS DE SOUZA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 29 de Março de 2024

Assinado por:
Eliana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com