

GUIA PRÁTICO

DE NUTRIÇÃO PARA PACIENTES CIRÚRGICOS

IMPACT *nutren*
fresh



NÃO CONTÊM GLÚTEN



Realidade Clínica

Principais Objetivos da fase

Intervenção Nutricional

Respaldo e evidências

Pré-habilitação^{1,2} 4 semanas

Pacientes de maior risco:

- Desnutrido
- Em risco nutricional
- Reserva funcional comprometida
- Sarcopenia e/ou perda de massa muscular

- Preparar para o estresse cirúrgico
- Melhorar parâmetros de condicionamento
- Otimizar a recuperação pós-operatória
- Manter a função física muscular



Nutren® 1.5 Protein

DIFERENCIAIS

Fórmula com alta densidade energética (1,5 kcal/ml), hiperproteica e hiperlipídica.

Sabores: baunilha e café com leite.

SUGESTÃO DE PRESCRIÇÃO

1 a 2 unidades de 200ml por dia, por 4 semanas

ACERTO, ERAS, ESPEN

Fase Pré-Operatória^{1,3} 5 a 7 dias

- Trauma cirúrgico
- Comprometimento imunológico
- Liberação de citocinas pró-inflamatórias
- Aumento de resposta catabólica

- Modular e estimular a resposta imunológica
- Atenuar o catabolismo
- Reduzir complicações e infecções
- Estimular a cicatrização
- Otimizar a recuperação pós-operatória



Impact®

DIFERENCIAIS

Composição única, com a presença de arginina, nucleotídeos e ômega 3.

Sabores: baunilha, banana, pêssego e torta de limão.

SUGESTÃO DE PRESCRIÇÃO

3 unidades de 200ml (600ml) a 1 litro por dia, por via oral ou enteral, por 5 a 7 dias antes da cirurgia

ACERTO, ERAS, BRASPEN, ESPEN e ASPEN

Abreviação de Jejum⁴⁻⁸ Até 3 horas

O jejum prolongado gera:

- Aumento das alterações metabólicas e disfunção orgânica
- Aumento da resistência à insulina e hiperglicemia
- Redução dos estoques de glicogênio hepático em até 57%
- Potencialização do estresse no pós-operatório

- Reduzir a resistência insulínica
- Reduzir a reação inflamatória
- Incrementar a capacidade funcional no pós-operatório
- Reduzir tempo de permanência hospitalar
- Reduzir náusea e vômito
- Amenizar sede, fome e ansiedade



Nutren® Fresh

DIFERENCIAIS

Fórmula clarificada com carboidratos e whey protein, isento de gordura e lactose.

Sabor: Chá de limão.

SUGESTÃO DE PRESCRIÇÃO

1 unidade de 200ml, até 3 horas antes da cirurgia

ACERTO, Sociedade Brasileira de Anestesiologia, ERAS, BRASPEN, ESPEN e ASPEN

Realimentação Precoce^{4,9,10} Primeiras 24 horas

- Trauma cirúrgico recente
- Comprometimento imunológico e metabólico
- Estresse

- Evitar o jejum prolongado no pós-operatório
- Estimular funcionamento gastrointestinal
- Estimular a recuperação precoce no pós-operatório



Nutren® Fresh

DIFERENCIAIS

100% proteína de alto valor biológico (Whey Protein), isento de gordura, lactose e clarificado.

Sabor: Chá de limão.

SUGESTÃO DE PRESCRIÇÃO

Até 200 ml – sendo fracionado e adaptado conforme tolerância e condição gastrointestinal

ACERTO, ERAS, BRASPEN e ESPEN

Fase Pós-Operatória^{1,3} até 7º PO

- Necessidade de cicatrização
- Comprometimento imunológico e metabólico
- Liberação de citocinas pró-inflamatórias
- Resposta catabólica aumentada

- Modular e estimular a resposta imunológica
- Atenuar o catabolismo
- Reduzir complicações e infecções
- Estimular a cicatrização
- Otimizar o desfecho cirúrgico



Impact® 200ml | Impact® 1.5 1L

DIFERENCIAIS

Composição única com a presença de arginina, nucleotídeos e ômega 3.

SUGESTÃO DE PRESCRIÇÃO

3 unidades de 200ml (600ml) a 1 litro por dia, por via oral ou enteral, por 5 a 7 dias após a cirurgia

ACERTO, ERAS, BRASPEN, ESPEN e ASPEN

TODOS OS PRODUTOS DESTA PÁGINA NÃO CONTÊM GLÚTEN

A imunonutrição perioperatória é recomendada há duas décadas pelas principais diretrizes, por melhorar o desfecho cirúrgico. Na impossibilidade de realizar a imunonutrição perioperatória, priorize a fase que é compatível à sua realidade, os benefícios também são declarados e evidenciados no pré ou pós-operatório.

Pré-habilitação 4 semanas

Por que realizar a pré-habilitação?^{1,2}

- Preparar o paciente para suportar o estresse cirúrgico com a menor repercussão física e funcional;
- Melhorar os parâmetros de condicionamento físico, muscular e respiratório antes da cirurgia;
- Otimizar a recuperação pós-operatória e manter a função física muscular.

Grande parte dos estudos mostra melhora na capacidade funcional no pós-operatório.

Fase Pré-Operatória 5 a 7 dias

Fase Pós-Operatória até 7º PO

Por que priorizar a imunonutrição?¹¹⁻¹⁴

- Atenuar o catabolismo proteico;
- Reduzir marcadores inflamatórios: proteína C reativa, TNF- α , IL-1 e IL-6;
- Reduzir o estresse oxidativo;
- Modular a resposta metabólica e imunológica inerentes ao trauma cirúrgico
- Reduzir infecções, complicações e tempo de internação no pós-operatório.

Existem evidências de benefícios da imunonutrição na cirurgia eletiva: oncológica, ortopédica, torácica, bariátrica, urológica, cardíaca, gastrointestinal e HIPEC.

Abreviação de Jejum Até 3 horas

Por que abreviar jejum com carboidratos + proteína do soro do leite?^{2,4,15}

- Melhorar sensibilidade à insulina;
- Atenuar a resposta metabólica ao trauma;
- Melhorar a capacidade funcional;
- Minimizar a reação inflamatória de fase aguda;
- Otimizar a produção de glutatona.

Sugere-se cautela em abreviação de jejum nas seguintes situações: Gestante, diabéticos, procedimentos de emergência, doença do refluxo gastroesofágico e obstrução intestinal.

Realimentação Precoce Primeiras 24 horas

Por que realimentar precocemente no pós-operatório?^{25,16}

- A ingestão oral com líquidos claros deve ser iniciada horas após a cirurgia na maioria dos pacientes, com grau forte de recomendação;
- Está associada a um menor tempo de internação e não está associada a um aumento nas complicações clinicamente relevantes.

O ACERTO recomenda a realimentação precoce no pós-operatório e a utilização de fórmulas clarificadas com proteínas do soro do leite como primeira dieta na realimentação.

PONS¹⁴

PASSO 01

IMC < 18kg/m² ou < 20kg/m² se > 65 anos?

PASSO 02

Perda não intencional de > 10% de peso, nos últimos 6 meses?

PASSO 03

Ingestão < 50% da alimentação habitual na última semana?

QUALQUER RESPOSTA SIM

e/ou

Albumina < 3,0mg/dL

Realizar intervenção nutricional pré-operatória

IMN: Imunonutrição
TGI: Trato gastrointestinal
HIPEC: Quimioterapia intraperitoneal hipertérmica
PONS: The Perioperative Nutrition Screen

Referências: 1. Gillis C, Carli F. Promoting Perioperative Metabolic and Nutritional Care. *Anesthesiology*. 2015;123(6):1455-1472. 2. De-Aguilar-Nascimento JE, et al. Diretriz ACERTO de intervenções nutricionais no perioperatório em cirurgia geral eletiva. *Rev Col Bras Cir*. 2017;44(6):633-648. 3. Waitzberg DL, et al. Postsurgical infections are reduced with specialized nutrition support. *World J Surg*. 2006;30(8):1592-1604. 4. De-Aguilar-Nascimento JE, et al. Perioperative Care In Digestive Surgery: The Eras And Acerto Protocols. *Brazilian College Of Digestive Surgery Position Paper*. In *SciELO Preprints*. 2024. 5. Zhang Y, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clin Nutr*. 2021;40(9):5071. 6. Awad S, et al. The effects of fasting and refeeding with a 'metabolic preconditioning' drink on substrate reserves and mononuclear cell mitochondrial function. *Clin Nutr*. 2010;29(4):538-544. 7. de Aguilar-Nascimento JE, et al. Actual preoperative fasting time in Brazilian hospitals: the BIGFAST multicenter study. *Ther Clin Risk Manag*. 2014;10:107-112. 8. Gava MG, et al. Melhora da força muscular com suplemento contendo carboidratos duas horas antes de colecistectomia por laparotomia: estudo randomizado e duplo cego. *Rev Col Bras Cir*. 2016;43(1):54-9. 9. Canzan F, et al. The effect of early oral postoperative feeding on the recovery of intestinal motility after gastrointestinal surgery: Protocol for a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2022;17(8):e0273085. 10. Berkelmans GHK, et al. Direct Oral Feeding Following Minimally Invasive Esophagectomy (NUTRIENT II trial): An International, Multicenter, Open-label Randomized Controlled Trial. *Ann Surg*. 2020;271(1):41-47. 11. Fernández-Candela A, et al. Effect of Preoperative Immunonutrition on Postoperative Major Morbidity after Cytoreductive Surgery and HIPEC in Patients with Peritoneal Metastasis. *Nutrients*. 2021;13(7):2147. 12. Gonçalves TJM, Gonçalves SEAB. Perioperative Immunonutrition in Patients with Colorectal Cancer. *J Oncology*. 2022;2(1):1030. 13. Bharadwaj S, et al. Should perioperative immunonutrition for elective surgery be the current standard of care?. *Gastroenterol Rep (Oxf)*. 2016;4(2):87-95. 14. Lobo DN, et al. Perioperative nutrition: Recommendations from the ESPEN expert group. *Clin Nutr*. 2020;39(11):3211-3227. 15. Marquini GV, et al. Effects of preoperative fasting abbreviation with carbohydrate and protein solution on postoperative symptoms of gynecological surgeries: double-blind randomized controlled clinical trial. *Rev Col Bras Cir*. 2020;46(5):e20192295. 16. Willcutts KF, et al. Early Oral Feeding as Compared With Traditional Timing of Oral Feeding After Upper Gastrointestinal Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Surg*. 2016;264(1):54-63.



Conheça a loja virtual
de Nestlé Health Science

www.nutricaoatevoce.com.br



Avante
Nestlé Health Science

Plataforma de atualização científica
de Nestlé Health Science

www.avantenestle.com.br

Acompanhe as novidades do Avante Nestlé nas redes sociais:



AvanteNestle



avantenestlebr



AvanteNestléBR

Serviço de atendimento ao profissional de saúde: 0800-7702461.
Para solucionar dúvidas, entre em contato com seu representante.

**Material destinado exclusivamente a profissionais de saúde.
Proibida a distribuição aos consumidores**