



Nutrison advanced
Protison
1,25 kcal/ml

Fórmula modificada
para nutrição enteral
Fórmula hiperproteica
Alta teor de
Vitamina D e
Fonte de Cálcio



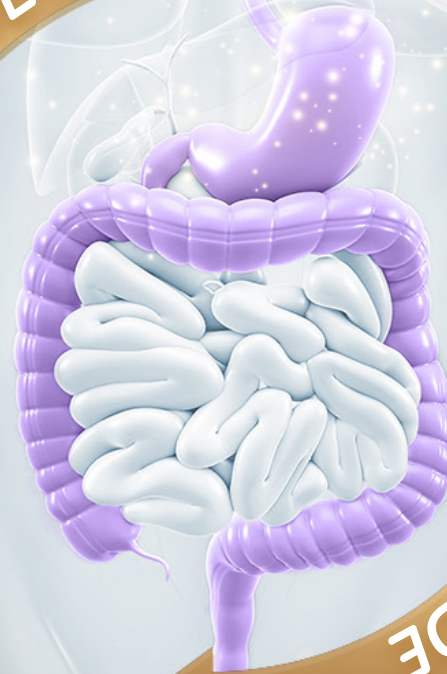
1,25 kcal/ml

Protison

1,25 kcal/ml

TOLERABILIDADE

DIGESTIBILIDADE



**Digestibilidade e Tolerabilidade
da dieta enteral: Maximizando o manejo
do paciente crítico nas suas fases.¹⁻³**



DANONE

NUTRICIA
LIFE-TRANSFORMING NUTRITION

Linha
Nutrison | **UTI**

O padrão em tolerabilidade



Manejo do paciente nas diversas FASES DA CRITICIDADE

Os diversos medicamentos
comumente usados na UTI:

DROGAS VASOATIVAS^{4,5}

SEDOANALGESIA⁶

ANTIBIÓTICOS⁷

CITRATO⁸

SORO GLICOSADO⁸

IMPACTO NA
TERAPIA NUTRICIONAL

A ESCOLHA DA TNE

necessita não somente
contribuir com o alcance
das metas nutricionais,
mas também permitir
a evolução da
prescrição.¹⁰

MANTER/ RECUPERAR O
ESTADO NUTRICIONAL⁹

ATENUAR O
CATABOLISMO⁹

MINIMIZAR PERDAS
PROTEICAS⁹

MODULAR A RESPOSTA
INFLAMATÓRIA¹⁰

CONTROLAR A
DISGLICEMIA¹¹

Linha
Nutrison | UTI
O padrão em tolerabilidade

MANTER/ RECUPERAR O ESTADO NUTRICIONAL⁹

ATENUAR O CATABOLISMO⁹

MINIMIZAR PERDAS PROTEICAS⁹

MODULAR A RESPOSTA INFLAMATÓRIA¹⁰

CONTROLAR A DISGLICEMIA¹¹

Digestibilidade e Tolerabilidade da dieta enteral nas fases do paciente crítico:

COMO NUTRISON PODE AJUDAR?

> NÃO HIPERALIMENTAR¹⁰

> ATINGIR METAS¹⁰

> REVER METAS¹⁰



Equilíbrio calórico-proteico: COMO NUTRISON PODE AJUDAR?

Na UTI CALORIAS NÃO NUTRICIONAIS realmente importam e devem ser levadas em consideração⁸

SORO GLICOSADO

CITRATO

PROPOFOL

OFERTA LIPÍDICA = ÓLEO DE SOJA¹³
(rico em ácidos graxos $\omega 6$)

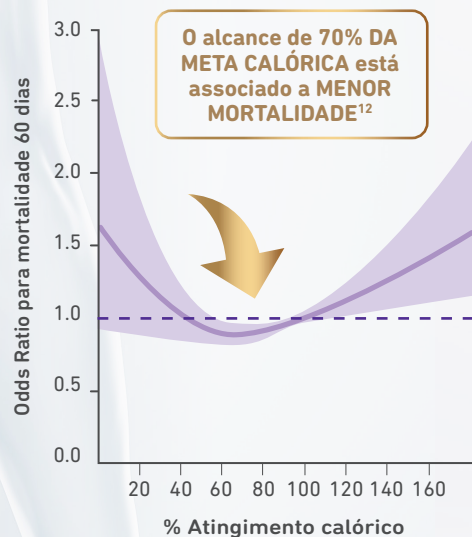
Desbalanço na razão $\omega 6:\omega 3$

Potentes mediadores inflamatórios

↑
PROTEÓLISE

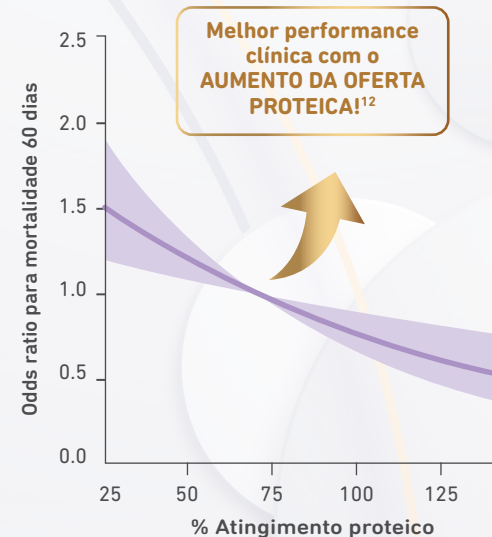
Avaliar a contribuição de CALORIAS NÃO NUTRICIONAIS na ingestão calórica diária para identificar pacientes em RISCO DE OVERFEEDING*⁸

A PRODUÇÃO DE ENERGIA ENDÓGENA NO PERÍODO INICIAL DA CRITICIDADE SOMADA À UTILIZAÇÃO DE CALORIAS NÃO NUTRICIONAIS DEVE SER CONSIDERADA NA TERAPIA NUTRICIONAL.^{8,10}



Adaptado de Zusman et al, 2016

MAIOR OFERTA CALÓRICA relacionou-se ao AUMENTO DA MORTALIDADE¹²



Adaptado de Zusman et al, 2016

QUANTO MAIOR A OFERTA PROTEICA, MENORES AS CHANCES DE MORTALIDADE!¹²

*Hiperalimentação



MANEJO DA TNE*

DIA

1

Estabilidade Hemodinâmica. Iniciar NE** com 25% da meta calórica (15 a 20 kcal/kg/dia).

DIA

2

Avaliar síndrome de realimentação. Se nível sérico de P, Mg e K cair, manter meta calórica (15 a 20 kcal/kg/dia), se o paciente não apresentar síndrome de realimentação deve-se progredir NE** para 50% da meta calórica (15 a 20 kcal/kg/dia).

DIA

3

Progredir NE** para 75% da meta calórica (15 a 20 kcal/kg/dia).

DIA

4

Realizar calorimetria indireta (CI) e ajustar oferta pela NE** para 100% da meta calórica. Na impossibilidade de CI, ofertar 70% das necessidades calculadas pela equação preditiva (25 a 30 kcal/kg/dia).

DIA

5

Na impossibilidade de CI, ofertar 70% das necessidades calculadas pela equação preditiva (25 a 30 kcal/kg/dia).

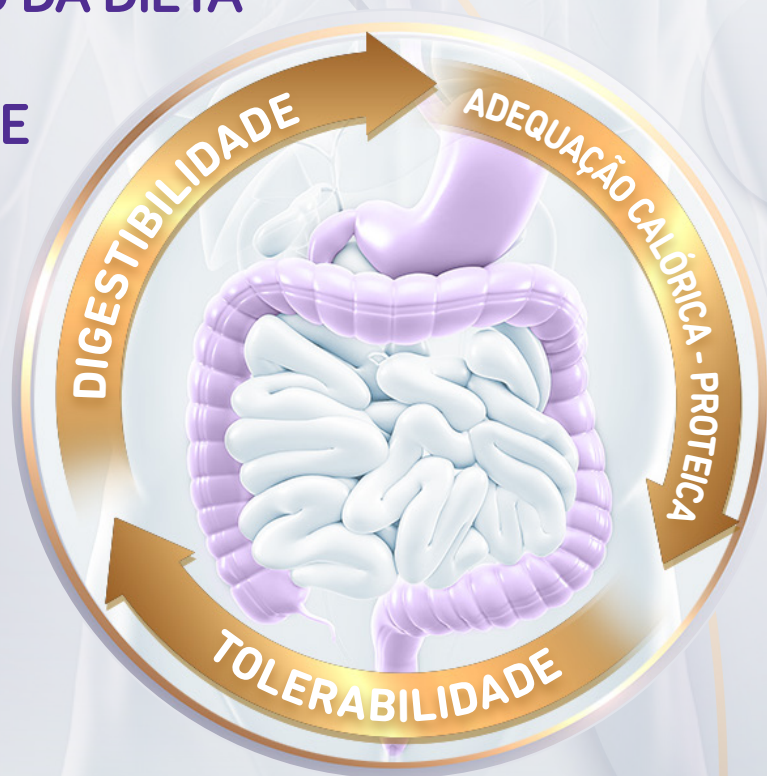
DIA

6

Realizar calorimetria a cada 48h e ajustar as metas nutricionais.

Adaptado de: van Zanten ARH et al, 2019; Campos, et al., 2020;

Para garantir uma progressão da TNE efetiva é fundamental conhecer*
A FORMULAÇÃO DA DIETA ESCOLHIDA E A DIGESTIBILIDADE DA PROTEÍNA¹⁻³



*Terapia Nutricional Enteral ** Nutrição Enteral

P = fósforo | Mg = Magnésio | K = potássio

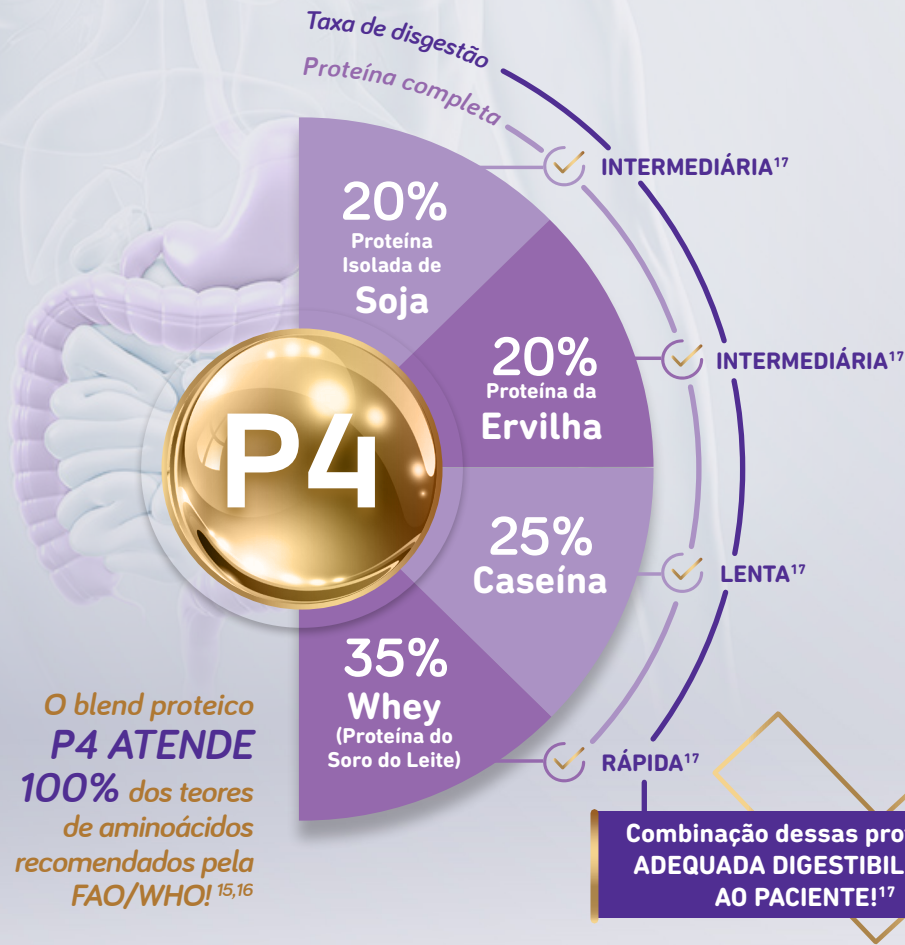
Material técnico científico destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibido reprodução total e/ou parcial.

Linha Nutrison | UTI

O padrão em tolerabilidade

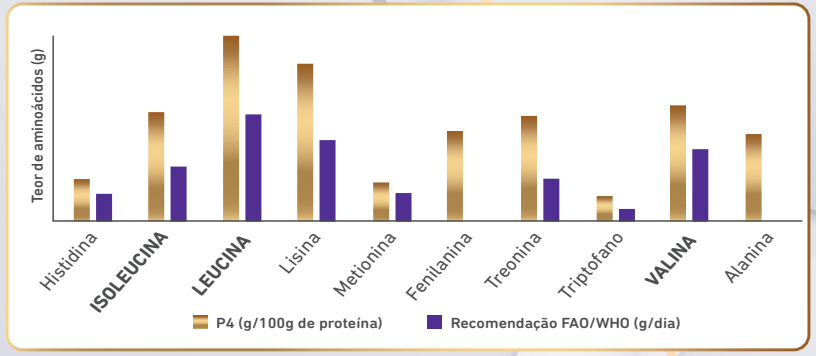
A qualidade proteica da formulação enteral
PODE CONTRIBUIR PARA A TOLERÂNCIA DIGESTIVA DO DOENTE CRÍTICO¹⁻³

O BLEND PROTEICO P4 resulta em PERFIL COMPLETO DE AMINOÁCIDOS E MELHOR DIGESTIBILIDADE*^{1-3, 15, 16}



O blend proteico **P4 ATENDE 100%** dos teores de aminoácidos recomendados pela **FAO/WHO!**^{15,16}

Combinação dessas proteínas: ADEQUADA DIGESTIBILIDADE AO PACIENTE!¹⁷



Adaptado de: Liu J. et al., 2019



*Em comparação a dietas predominantemente com caseína
Material técnico científico destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibido reprodução total e/ou parcial.



Linha **Nutrison** | UTI

O padrão em tolerabilidade

75g-77g
proteína/L



POLIMÉRICA SEM FIBRAS

Nutrison Protein Plus Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais



POLIMÉRICA COM FIBRAS

Nutrison advanced Protison
1,25kcal/mL

+ Saiba mais



Com nutrientes que contribuem para o **CONTROLE GLICÊMICO⁹**

Nutrison advanced Diason Energy HP
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

55g-63g
proteína/L



POLIMÉRICA SEM FIBRAS

Nutrison Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais



POLIMÉRICA COM FIBRAS

Nutrison Protein Plus MF
1,25kcal/mL

+ Saiba mais



POLIMÉRICA COM FIBRAS

Nutrison Energy MF
1,5kcal/mL

+ Saiba mais



Com nutrientes que contribuem para a **CICATRIZAÇÃO^{9,58,59}**

Nutrison advanced Cubison
1,0kcal/mL

+ Saiba mais

até **44g**
proteína/L



POLIMÉRICA SEM FIBRAS

Nutrison
1,0kcal/mL

+ Saiba mais



POLIMÉRICA COM FIBRAS

Nutrison Multi Fiber
1,0kcal/mL

+ Saiba mais



Com nutrientes que contribuem para o **CONTROLE GLICÊMICO⁹**

Nutrison advanced Diason
1,0kcal/mL

+ Saiba mais



OLIGOMÉRICA

Nutrison advanced Peptisorb
1,0kcal/mL

+ Saiba mais

Polimérica SEM FIBRAS



Nutrison Protein Plus Energy

DENSIDADE CALÓRICA

1,5 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L e 500 mL

FICHA TÉCNICA

- **75 g proteína/L** e Mix P4 que contribui para minimização de complicações do trato gastrointestinal e promove melhor tolerância^{1-3,16}
- **Osmolaridade** | 350 mOsm/L
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **EPA e DHA** atendendo 100% da recomendação diária (0,50 g/dia)⁴⁰
- **Relação ω6 : ω3 = 2,8:1**
- **Alto teor de Vitamina D** (20 mcg/L)

Proteínas 20%
35% proteína do soro do leite
25% caseinato de sódio
20% proteína isolada de soja
20% proteína isolada de ervilha



Carboidratos 45%
77,2% maltodextrina
22,8% xarope de glicose

Lípidios 35%
42,9% óleo de girassol
37,9% óleo de canola
17,5% TCM*
1,7% óleo de peixe
Baixo teor de gorduras saturadas⁴⁰⁻⁴²
9% do VET**



*Triglicerídeo de cadeia média **Valor energético total

Polimérica SEM FIBRAS



Nutrison Energy

DENSIDADE CALÓRICA

1,5 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **60 g proteína/L** e Mix P4 que contribui para minimização de complicações do trato gastrointestinal e promove melhor tolerância^{1-3,16}
- **Relação ω6 : ω3 = 3,1:1**
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **Baixo teor de gordura saturada (<10%)** | efeito cardioprotetor⁴⁰⁻⁴²

Proteínas
16%

35% concentrado proteico do soro do leite
25% caseinato de sódio
20% proteína isolada de ervilha
20% proteína isolada de soja



Carboidratos
49%

100% maltodextrina

Lípidios
35%

42,9% óleo de girassol
37,9% óleo de canola
17,5% TCM*
1,7% óleo de peixe (EPA + DHA)

*Triglicerídeo de cadeia média **Valor energético total

Polimérica SEM FIBRAS



Nutrison

DENSIDADE CALÓRICA

1,0 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **40 g proteína/L** e Mix P4 que contribui para minimização de complicações do trato gastrointestinal e promove melhor tolerância^{1-3,16}
- **Relação ω6 : ω3 = 2,9:1**
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **Baixo teor de gordura saturada (<10%)** | efeito cardioprotetor⁴⁰⁻⁴²

Proteínas
16%

35% concentrado proteico do soro do leite
25% caseinato de sódio
20% proteína isolada de ervilha
20% proteína isolada de soja



Carboidratos
49%

91,5% maltodextrina
8,5% farinha de arroz

Lipídios
35%

42,6% óleo de girassol
37,9% óleo de canola
17,4% TCM*
2,5% óleo de peixe (EPA + DHA)

*Triglicerídeo de cadeia média **Valor energético total

75g-77g
proteína/L

Nutrison
Protein Plus Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

55g-63g
proteína/L

Nutrison E
1,5kcal/r

+ Saiba r

até
44g
proteína/L

Nutrison
1,0kcal/r

+ Saiba mais

Polimérica COM FIBRAS




Nutrison advanced Protison

DENSIDADE CALÓRICA

1,25 kcal/mL

Sistema fechado: Optri Bottle 1L e 500 mL

FICHA TÉCNICA

- **75 g proteína/L** e Mix P4 que contribui para minimização de complicações do trato gastrointestinal e promove melhor tolerância^{1-3,16}
- **Osmolaridade** | 270 mOsm/L
-  **Contém FOS e Inulina:** nutrientes que auxiliam na ação prebiótica⁴³⁻⁴⁹
- **Relação ω6 : ω3 = 5:1**
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹

Proteínas
24%

35% proteína de soro do leite
25% caseinato
20% proteína de ervilha
20% proteína de soja



Carboidratos
49%

100% maltodextrina

Lípidios
27%

43% óleo de girassol
38% óleo de canola
17% TCM*
2% óleo de peixe (EPA + DHA)
<10% VET** em gorduras saturadas⁴⁰⁻⁴²

*Triglicerídeo de cadeia média **Valor energético total

75g-77g
proteína/L

Nutrison
Protein Plus Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

55g-63g
proteína/L

Nutrison E
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

até
44g
proteína/L

Nutrison
1,0kcal/mL

+ Saiba mais

Polimérica COM FIBRAS




Nutrison Protein Plus Multi Fiber

DENSIDADE CALÓRICA

1,25 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **63 g proteína/L** e Mix P4 que contribui para minimização de complicações do trato gastrointestinal e promove melhor tolerância^{1-3,16}
- **Osmolaridade** | 285 mOsm/L
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
-  **Contém FOS e Inulina:** nutrientes que auxiliam na ação prebiótica⁴³⁻⁴⁹
- **Relação $\omega 6 : \omega 3 = 2,7:1$**
- **Alto teor de Vitamina D** (17 mcg/L)

Proteínas
20%

35% concentrado proteico do soro do leite
25% caseinato de sódio
20% proteína isolada de ervilha
20% proteína isolada de soja



Carboidratos
45%

100% maltodextrina

Lípidios
35%

42,6% óleo de girassol
37,5% óleo de canola
17,4% TCM*
2,5% óleo de peixe (EPA + DHA)

*Triglicerídeo de cadeia média **Valor energético total

Polimérica COM FIBRAS



Nutrison Energy Multi Fiber

DENSIDADE CALÓRICA

1,5 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **60 g proteína/L** e Mix P4 que contribui para minimização de complicações do trato gastrointestinal e promove melhor tolerância^{1-3,16}
-  **Mix de fibras MF6:** auxilia na regularização do trânsito intestinal.⁴³⁻⁴⁹
- **Relação ω6 : ω3 = 3,1:1**
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **Baixo teor de gordura saturada (<10%)** | efeito cardioprotetor⁴⁰⁻⁴²

Proteínas
16%

35% concentrado proteico do soro do leite
25% caseinato de sódio
20% proteína isolada de ervilha
20% proteína isolada de soja



Carboidratos
49%

89,2% maltodextrina
10,8% xarope de glicose

Lípidios
35%

42,9% óleo de girassol
37,9% óleo de canola
17,5% TCM*
1,7% óleo de peixe (EPA + DHA)

*Triglicerídeo de cadeia média **Valor energético total

75g-77g
proteína/L

Nutrison
Protein Plus Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

55g-63g
proteína/L

Nutrison E
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

até
44g
proteína/L

Nutrison
1,0kcal/mL

+ Saiba mais

Polimérica COM FIBRAS




Nutrison Multi Fiber

DENSIDADE CALÓRICA

1,0 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **40 g proteína/L** e Mix P4 que contribui para minimização de complicações do trato gastrointestinal e promove melhor tolerância^{1-3,16}
-  **Mix de fibras MF6:** auxilia na regularização do trânsito intestinal⁴³⁻⁴⁹
- **Relação ω6 : ω3 = 2,5:1**
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **Baixo teor de gordura saturada (<10%)** | efeito cardioprotetor⁴⁰⁻⁴²

Proteínas
16%

35% concentrado proteico do soro do leite
25% caseinato de sódio
20% proteína isolada de ervilha
20% proteína isolada de soja



Carboidratos
49%

100% maltodextrina

Lipídios
35%

42,6% óleo de girassol
37,5% óleo de canola
17,4% TCM*
2,5% óleo de peixe (EPA + DHA)

*Triglicerídeo de cadeia média **Valor energético total

75g-77g
proteína/L

Nutrison
Protein Plus Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

55g-63g
proteína/L

Nutrison E
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

até
44g
proteína/L

Nutrison
1,0kcal/mL

+ Saiba mais

Formulado com nutrientes que contribuem para o
Controle Glicêmico⁹




Nutrison advanced Dison Energy HP

DENSIDADE CALÓRICA

1,5 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **77 g proteína/L** e kcal NP/g N=95:1
- **Osmolaridade** | 395 mOsm/L
-  **Contém FOS e Inulina:** nutrientes que auxiliam na ação prebiótica⁴³⁻⁴⁹
- **Relação ω6 : ω3 = 4,3:1**
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **EPA e DHA** atendendo 100% da recomendação diária (0,50 g/dia)⁴⁰

Proteínas 20,5%
60% caseinato
40% proteína de soja parcialmente hidrolisada

Carboidratos 33,1%
72,5% maltodextrina
27,5% isomaltulose

Lípidios 46,4%
43,9% óleo de girassol
53,7% óleo de canola
2,4% óleo de peixe
Baixo teor de gorduras saturadas⁴⁰⁻⁴²
4,8% do VET*



*Valor energético total

Formulado com nutrientes que contribuem para o
Controle Glicêmico*




Nutrison advanced Dison

DENSIDADE CALÓRICA

1,0 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **43 g proteína/L** e 100% proteína isolada de soja
-  **Mix de fibras MF6:** auxilia na regularização do trânsito intestinal⁴³⁻⁴⁹
- **Relação ω6 : ω3 = 2,5:1**
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **Baixo teor de gordura saturada (<10%)** | efeito cardioprotetor⁴⁰⁻⁴²

Proteínas
17% 100% Proteína isolada de soja

Carboidratos
45% 80% Amido de tapioca
20% Frutose

Lípidios
38% 18% Óleo de canola
82% Óleo de girassol de alto teor oleico

*Valor energético total

Formulado com nutrientes que contribuem para a
Cicatrização^{58,59}




Nutrison advanced Cubison

DENSIDADE CALÓRICA

1,0 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **55 g proteína/L** (caseinato e arginina) e 15 g fibras/L
-  **Mix de fibras MF6:** auxilia na regularização do trânsito intestinal⁴³⁻⁴⁹
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **Hiperproteico + Arginina, ferro, cobre, zinco, selênio, Vit. A, Vit. C, Vit. E** | Contribuem em todas as fases do processo de cicatrização⁵⁰⁻⁵⁴
- **Osmolaridade** | 315 mOsm/L
- **Hidratação** | contribui para atingir as necessidades hídricas^{55, 56}

Proteínas 20% 84,5% Caseinato de cálcio e sódio
15,5% Arginina (8,5g/L)

Carboidratos 50% 100% Maltodextrina

Lípidios 30% 76% TCL (óleo de canola e girassol de alto teor oleico)
24% TCM

*Valor energético total

75g-77g
proteína/L

Nutrison
Protein Plus Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

55g-63g
proteína/L

Nutrison E
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

até
44g
proteína/L

Nutrison
1,0kcal/mL

+ Saiba mais

Oligomérica



Nutrison advanced Peptisorb

DENSIDADE CALÓRICA

1,0 kcal/mL

Sistema fechado: Pack 1L

FICHA TÉCNICA

- **40 g proteína/L** hidrolisada de soro de leite.
- **Mix de carotenoides** | auxilia na redução do estresse oxidativo, contribui para o sistema imunológico³⁴⁻³⁹
- **Proteína extensamente hidrolisada e aminoácidos livres** | Facilidade de absorção⁵⁷
- **50% TCM** | Contribui para o alcance das necessidades energéticas¹⁹

Proteínas 16% Proteína hidrolisada do soro do leite:
80% peptídios
20% aminoácidos livres

Carboidratos 69% 100% Maltodextrina

Lípidios 15% 50% Óleo de soja
50% TCM
Baixo teor de gorduras saturadas
9,4% do VET*

*Valor energético total

75g-77g
proteína/L

POLÍMERO SEM FOSFÓRICO

Nutrison Protein Plus Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

55g-63g
proteína/L

POLÍMERO SEM FOSFÓRICO

Nutrison Energy
1,5kcal/mL

+ Saiba mais

até
44g
proteína/L

POLÍMERO SEM FOSFÓRICO

Nutrison Peptisorb
1,0kcal/mL

+ Saiba mais

linha
Nutrison UTI
padrão em tolerabilidade

com nutrientes
que contribuem
para a
CATRIZACÃO^{68,69}

CA

ais

Linha Nutrison | UTI

O padrão em tolerabilidade

Além das
nossas dietas padrão,
conheça também nossa
dieta especializada
com nutrientes que
contribuem para o
controle glicêmico⁵⁸⁻⁶⁰



*Digestibilidade
e segurança
para seu
paciente crítico*

**CENTRAL DE
RELACIONAMENTO**
0800 055 1404

sac@danonenutricia.com.br

OS PRODUTOS CITADOS NÃO CONTÊM GLÚTEN.
Imagens ilustrativas.
Fevereiro/2022

REFERÊNCIAS



1. Braak CCvd, Klebach M, Abrahamse E, et al. A novel protein mixture containing vegetable proteins renders enteral nutrition products non-coagulating after in vitro gastric digestion. *Clinical nutrition* (Edinburgh, Scotland) 2013; 32(5): 765-71.
2. Liu J, et al. Specific protein mixture reduces coagulation: An in vitro stomach model study mimicking a gastric condition in critically ill patients. *ESPEN* 2016 2016; MON-P182
3. Goelen N, Janssen P, Ripken D, van Horsen P, Byloos K, Ghysels S, Putzeys G, Hofman Z, Vandecaveye V, Tack J. Effect of protein composition of enteral formula on gastric content volume during continuous feeding: A randomized controlled cross-over study in healthy adults. *Clin Nutr.* 2021 May;40(5):2663-2672.
4. Covello et al. Vasopressors and Nutrition Therapy: Safe Dose for the Outset of Enteral Nutrition? *Critical Care Research and Practice.* 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/10956935>.
- Allen JM. Vasoactive substances and their effects on nutrition in the critically ill patient. *Nutr Clin Pract.* 2012 Jun;27(3):335-9. doi: 10.1177/0884533612443989.
6. Vincent JL. Give your patient a fast hug (at least) once a day. *Crit Care Med.* 2005 Jun;33(6):1225-9.
7. Vincent JL et al. EPIC II Group of Investigators. International study of the prevalence and outcomes of infection in intensive care units. *JAMA.* 2009 Dec 2;302(21):2323-9. doi: 10.1001/jama.2009.1754.
8. Bousie E, et al. Relevance of non-nutritional calories in mechanically ventilated critically ill patients. *Eur J Clin Nutr.* 2016 Dec;70(12):1443-1450. doi: 10.1038/ejcn.2016.167. Epub 2016 Sep 14. PMID: 27623980; PMCID: PMC5153455.
9. BRASPEN (2018) - Diretrizes Brasileiras de Nutrição Parenteral e Enteral no Paciente Grave - BRASPEN J 2018; 33 (Supl 1):2-36
10. van Zanten ARH, De Waele E, Wischmeyer PE. Nutrition therapy and critical illness: practical guidance for the ICU, post-ICU, and long-term convalescence phases. *Crit Care.* 2019 Nov 21;23(1):368.
11. Aramendi I, Burghi G, Manzanara W. Dysglycemia in the critically ill patient: current evidence and future perspectives. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2017;29(3):364-372.
12. Zusman, O., Theilla, M., Cohen, J, et al. Resting energy expenditure, calorie and protein consumption in critically ill patients: a retrospective cohort study. *Crit Care* 20, 367 (2016).
13. Calder PC, Adolph M, Deutz NE, Grau T, Innes JK, Klek S, Lev S, Mayer K, Michael-Titus AT, Pradelli L, Puder M, Vlaardingerbroek H, Singer P. Lipids in the intensive care unit: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clin Nutr.* 2018 Feb;37(1):1-18. doi: 10.1016/j.clnu.2017.08.032. Epub 2017 Sep 7. PMID: 28935438.
14. Campos L.F., et al. Parecer BRASPEN/AMIB para o Enfrentamento do COVID-19 em Pacientes Hospitalizados. *BRASPEN J*; 35 (Supl1): 3-5, 2020.
15. FAO/WHO/UNU Expert Consultation on Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition. Protein and amino acid requirements in human nutrition: report of a joint FAO/WHO/UNU expert consultation WHO technical report series 2002; (935).
16. Liu J, Klebach M, Visser M, Hofman Z. Amino Acid Availability of a Dairy and Vegetable Protein Blend Compared to Single Casein, Whey, Soy, and Pea Proteins: A Double-Blind, Cross-Over Trial. *Nutrients.* 2019 Nov 1;11(11):2613.
17. Paul GL. The rationale for consuming protein blends in sports nutrition. *J Am Coll Nutr.* 2009 Aug;28 Suppl:464S-472S. doi: 10.1080/07315724.2009.10718113. PMID: 20234034.
18. Qiu C, Chen C, Zhang W, Kou Q, Wu S, Zhou L, et al. A Fat-Modified Enteral Formula Improves Feeding Tolerance in Critically Ill Patients: A Multicenter, Single-Blind, Randomized Controlled Trial. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2015
19. Calder, P. C., Waitzberg, D. L., Klek, S., Martindale, R. G. J. O. P. & Nutrition, E. Lipids in parenteral nutrition: Biological aspects. *J. Parent. Enteral Nutr.* 44, S21–S27 (2020).
20. Calder PC, et al. Lipids in the intensive care unit: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clin Nutr.* 2018 Feb;37(1):1-18. doi: 10.1016/j.clnu.2017.08.032. Epub 2017 Sep 7. PMID: 28935438.
21. Casaer MP, Van den Bergh G. Nutrition in the acute phase of critical illness. *N Engl J Med* 2014; 370:1227.
22. Chowdhury R., Lobaz S. Nutrition in critical care. *BJA Education*, 2019; 19(3):90-95.
23. Campos et I. Gorduras. In: Waitzberg DL. Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica. 5ª ed. 2017
24. Campos, L.F. et al. Diretriz BRASPEN de Terapia Nutricional no Diabetes Mellitus. *BRASPEN J* 2020; 35 (Supl 4): 1.
25. Paniagua et al. Monounsaturated Fat-Rich Diet Prevents Central Body Fat Distribution and Decreases Postprandial Adiponectin Expression Induced by a Carbohydrate-Rich Diet in Insulin-Resistant Subjects. *Diabetes Care*30:1717–1723, 2007
26. Wanten G, Calder P. Immune modulation by parenteral lipid emulsions. *Am J Clin Nutr* 2007;85:1171–84.
27. Marion-Lettellier et al. Polyunsaturated Fatty Acids and Inflammation. *International Union of Biochemistry and Molecular Biology.* Volume 67, Number 9, September 2015, Pages 659–667.
28. Calder P. n_3 Polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases. *Am J Clin Nutr* 2006;83(suppl):1505S–19S
29. Recomendações Nutricionais para Adultos em Terapia Nutricional Enteral e Parenteral. *DITEN* (2011)
30. Mayer K, Seeger W. Fish oil in critical illness. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2008;11:121-127.
31. Larsson SC, Kumlin M, Ingelman-Sundberg M, Wolk A. Dietary long-chain n-3 fatty acids for the prevention of cancer: a review of potential mechanisms. *Am J Clin Nutr.* 2004 Jun;79(6):935-45. Review.
32. Liang B, Wang S, Ye YJ, et al. Impact of postoperative omega-3 fatty acid-supplemented parenteral nutrition on clinical outcomes and immunomodulations in colorectal cancer patients. *World J Gastroenterol.*2008;14:2434-2439
33. Martin, C. A.; et al. Ácidos graxos poliinsaturados ômega-3 e ômega-6: importância e ocorrência em alimentos. *Rev. Nutr., Campinas*, 19(6):761-770, nov./dez., 2006.
34. Supinski GS, Schroder EA, Callahan LA. Mitochondria and Critical Illness. *Chest.* 2020 Feb;157(2):310-322.
35. Galley HF. Oxidative stress and mitochondrial dysfunction in sepsis. *Br J Anaesth.* 2011 Jul;107(1):57-64.
36. Amengual J. Bioactive Properties of Carotenoids in Human Health. *Nutrients.* 2019 Oct 6;11(10):2388
37. Quasim T, McMillan DC, Talwar D, Sattar N, O'Reilly DS, Kinsella J. Lower concentrations of carotenoids in the critically ill patient are related to a systemic inflammatory response and increased lipid peroxidation. *Clin Nutr.* 2003 Oct;22(5):459-62.
38. Wanten G, Calder P. Immune modulation by parenteral lipid emulsions. *Am J Clin Nutr* 2007;85:1171–84.
39. Vaisman et al. Enteral feeding enriched with carotenoids normalizes the carotenoid status and reduces oxidative stress in long-term enterally fed patients. *Clinical Nutrition* (2006) 25, 897–905
40. Roy et al. New lipids in enteral feeding. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* (2004) 7:117–122.
41. Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100(1Supl.3):1-40.
42. WHO. Interim Summary of Conclusions and Dietary Recommendations on Total Fat & Fatty Acids. From the Joint FAO/WHO Expert Consultation on Fats and Fatty Acids in Human Nutrition, 10-14 November, 2008, Geneva.
43. Yagmurur H, Leblebici F. Enteral nutrition preference in critical care: fibre-enriched or fibre-free? *Asia Pac J Clin Nutr.* 2016 Dec;25(4):740-746.
44. Jakobsen LH, Wirth R, Smoliner C, Klebach M, Hofman Z, Kondrup J. Gastrointestinal tolerance and plasma status of carotenoids, EPA and DHA with a fiber-enriched tube feed in hospitalized patients initiated on tube nutrition: Randomized controlled trial. *Clin Nutr.* 2017 Apr;36(2):380-388. doi: 10.1016/j.clnu.2016.02.001. Epub 2016 Feb 27. PMID: 27126710.
45. Daly A, Johnson T, MacDonald A. Is fibre supplementation in paediatric sip feeds beneficial? *J Hum Nutr Diet.* 2004 Aug;17(4):365-70. doi: 10.1111/j.1365-277X.2004.00535.x. PMID: 15250846.
46. Hofman Z., et al. Tolerance and efficacy of a multi-fibre enriched tube-feed in paediatric burn patients. *Clinical Nutrition.* 2001. 20 (3), abstract 217.
47. Schneider SM., et al. The effect of a polymeric enteral formula supplemented with a mixture of six fibres on normal human bowel function and colonic motility. *Clinical Nutrition*, 2006. 25(1): 82-90.
48. Guimber D., et al. Effect of multifibre mixture with prebiotic components on bifidobacterial and stool pH in tube-fed children. *British Journal of Nutrition*, 2010. 104(10), 1514-1522.
49. Karakan T., et al. Comparison of early enteral nutrition in severe acute pancreatitis with prebiotic fiber supplementation versus standard enteral solution: a prospective randomized double-blind study. *World J Gastr.* 2007. 13(19): 2733-2737
50. DOLEY et al. Nutrition Management of Pressure Ulcers. *Nutrition in Clinical Practice / Vol. 25, No. 1, February 2010*
51. Meyers NA. et al. Nutrient support of the healing wound. *New Horiz.* 1994; 2(2):202-214.
52. Scholl D et al. Nutrient recommendations for wound healing. *Journal of Intravenous Nursing.* 2001; 24 (2): 124-132
53. Patel GK et al. The role of nutrition in the management of lower extremity wounds. *International Journal of Lower Extremity Wounds.* 2005; 4(1):12-22.
54. Thompson C et al. Nutrients and wound healing still searching for the magic bullet. *Nutrition in Clinical Practice.* 2005; 20 (3):331-347
55. Baxter. Bases conceituais da nutrição enteral. In: Rossi L, Poltronieri F (Orgs). *Tratado de nutrição e dietoterapia.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2019. pp. 921-8
56. axter YC et al. Critérios de decisão na seleção de dietas enterais. In: Rossi L, Poltronieri F (Orgs). *Tratado de nutrição e dietoterapia.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2019. pp. 929-38.
57. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN Journal of parenteral and enteral nutrition* 2016; 40(2): 159-211.
58. Matos LBN et al. Campanha Diga Não à Lesão por Pressão. *BRASPEN J* 2020; 35 (Supl 1):2-32.
59. European Pressure Ulcer Advisory Panel - EPUAP - Prevenção e tratamento de úlceras por pressão / lesões: prática clínica Diretriz. A Diretriz Internacional. Emily Haesler (Ed.). EPUAP / NPIAP / PPIA: 2019.