



Nesh



CONTÉM 100% DE PROTEÍNA DO SORO DO LEITE HIDROLISADA

FÓRMULA CONTENDO PEPTÍDEOS

FÓRMULA NORMOCALÓRICA (1.0 KCAL/ML)

ISENTO DE LACTOSE E GLÚTEN

Nesh

PentaSure®

FÓRMULA PEDIÁTRICA PARA NUTRIÇÃO ENTERAL E ORAL

PEDIA

Registro MS nº 6.7475.0003.001-8

1 A 10 ANOS

Permite a nutrição enteral exclusiva (NEE)

Apresentação: Lata 400g pó sabor baunilha

O NESH PENTASURE® PEDIA possui em sua composição 100% de proteína do soro do leite hidrolisada. Os peptídeos presentes na formulação atuam melhorando a tolerância e reduzindo sintomas gastrointestinais em pacientes com disfunção do trato gastrointestinal, o que contribui para uma melhor digestão e absorção de nutrientes.¹

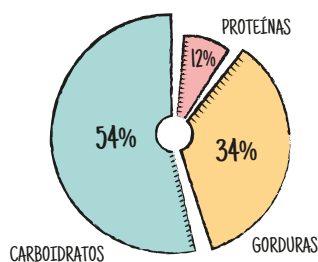
NESH PENTASURE® PEDIA contém em sua formulação quantidades de nutrientes baseadas nas recomendações do *Institute of Medicine* dos Estados Unidos, em conjunto com a agência Health Canada, conhecidas como *Dietary Reference Intakes* (IDR's) - revisão mais atual de valores de recomendação de nutrientes e energia para crianças. Possui a proteína hidrolisada do soro do leite como fonte proteica para atender às necessidades nutricionais específicas das faixas etárias de 01 a 10 anos com riscos de broncoaspiração, em processo de desmame de nutrição parenteral e/ou situações de retardo de esvaziamento gástrico.^{2,3,4}

A broncoaspiração pediátrica, por exemplo, é definida como a aspiração acidental de conteúdo gástrico ou da orofaringe para o trato respiratório inferior, podendo causar obstrução das vias aéreas, traqueobronquite, pneumonias. Isto é apenas uma das várias situações que podem impedir a criança (por fatores genéticos, problemas graves de estômago, condições cirúrgicas, disfagia) de receber a nutrição via oral de forma correta. Nestes casos, o mais indicado é a dieta no formato de nutrição enteral, a qual viabilizará o acesso às vitaminas, minerais e macromoléculas essenciais para a alimentação.⁵

Algumas situações clínicas são consideradas indicações para terapia de nutrição enteral conforme abaixo.⁶

CONSUMO ORAL INADEQUADO	Distúrbios da sucção e deglutição (ex.: paralisia cerebral, miopatias); Anormalidades congênitas do trato gastrointestinal superior: fistula traqueoesofágica; Tumores da cavidade oral, câncer de cabeça e pescoço; Traumas e queimaduras faciais extensas; Doenças críticas; Refluxo gastroesofágico grave; Distúrbios psiquiátricos: aversão alimentar, anorexia.
DISTÚRBIOS DA DIGESTÃO E ABSORÇÃO	Fibrose cística; Síndrome do intestino curto; Doença inflamatória intestinal; Síndrome de má absorção devido à intolerância alimentar e/ou alergia; Desnutrição por infecções crônicas gastrointestinais e sistêmicas (por exemplo: HIV); Diarreia prolongada na infância; Insuficiência pancreática; Imunodeficiência grave primária ou adquirida; Doença hepática crônica; Doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH); Fistula intestinal, Distúrbio da motilidade gastrointestinal; Transição da nutrição parenteral para enteral.
AUMENTO DAS NECESSIDADES NUTRICIONAIS, DO GASTO ENERGÉTICO E PROTEICO	Prematuridade; Fibrose cística; Doenças crônicas de órgãos: rins, fígado, pulmões; Trauma múltiplo, queimaduras extensas; Pacientes oncológicos.
CRESCIMENTO INADEQUADO OU DESNUTRIÇÃO CRÔNICA	<i>Failure to thrive</i> (atraso não-orgânico do crescimento infantil); Recuperação nutricional da restrição calórico-proteica grave.

DISTRIBUIÇÃO CALÓRICA DO NESH PENTASURE® PEDIA



proteína do soro de leite ocasiona uma digestão e absorção mais rápidas, com maior retenção proteica, o que leva a uma maior disponibilidade de aminoácidos no plasma durante o período pós-prandial, estimulando de forma mais eficiente a síntese proteica muscular, quando comparado com a ingestão de outras fontes proteicas, como a caseína.¹¹

GORDURAS - As gorduras insaturadas como os ácidos graxos com insaturações em n-3 e n-6 são cruciais para o desenvolvimento cerebral.¹² Os triglicérides de cadeia média (TCM) são ácidos graxos saturados de cadeia média, encontrados na sua forma natural em óleos vegetais, e no leite humano. Por serem de alta solubilidade e possuírem moléculas pequenas, são facilmente hidrolisados pelas lipases em ácidos graxos e glicerol, sendo absorvidos pelo intestino sem a necessidade dos ácidos biliares.¹³

L-CARNITINA - O leite materno contém L-carnitina, a qual é necessária para o transporte de ácidos graxos de cadeia longa e de outros ácidos orgânicos através das membranas mitocondriais. Lactentes que têm dietas com baixas concentrações de L-carnitina desenvolvem níveis plasmáticos e teciduais reduzidos de L-carnitina, e posteriormente podem desenvolver doenças relacionadas à oxidação de ácidos graxos, ao metabolismo de compostos da acetil-CoA, à cetogênese e ao equilíbrio de nitrogênio. O Comitê de Nutrição da ESPGHAN (*European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition* - Sociedade Europeia de Gastroenterologia, Hepatologia e Nutrição Pediátrica) recomenda que a fórmula para lactentes contenha L-carnitina em níveis similares aos encontrados no leite materno.¹⁴

INOSITOL - Inositol é um componente dos fosfolípidos da membrana, e os compostos que contêm inositol são importantes na transdução de sinal. Em um estudo com 74 lactentes prematuros com síndrome do desconforto respiratório, a suplementação com inositol aumentou a sobrevida sem aumentar a frequência de displasia broncopulmonar.¹⁵ Friedman e colaboradores realizaram um estudo prospectivo para determinar a relação entre a concentração de inositol sérico e o desenvolvimento de retinopatia da prematuridade (ROP). Lactentes que receberam a fórmula com alta concentração de inositol e obtiveram concentrações de inositol sérico mais altas no nascimento, após 30 dias tiveram uma menor incidência estatisticamente significativa de ROP grave do que aqueles que receberam fórmula de inositol de baixa concentração. Portanto, os autores concluíram que a suplementação de inositol pode ajudar a prevenir a forma mais grave de ROP.¹⁶

CARBOIDRATOS - A função da maltodextrina se estende para as formulações infantis como um carboidrato substituto da lactose, pois uma parte considerável da população sofre com a deficiência da lactase. Já o amido de milho é comumente utilizado como ingrediente funcional por ser um polímero, enquanto a sacarose promove o fornecimento de energia de modo mais imediato por ter absorção e biodisponibilidade rápida.^{7,8}

PROTEÍNAS - Proteínas hidrolisadas mostram-se de alta qualidade, isto é, absorvidas de forma mais efetivas que outras formas, além de, deterem de propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes.⁹ Em situações patológicas onde há mudanças no *turnover* proteico, o índice de proteínas deve ser ajustado conforme as necessidades infantis para que se evite subnutrição, o que é com frequência observada a partir de 14 dias de internamento em UTI pediátrica, gerando o decaimento das proteínas necessárias ao desenvolvimento da criança, sendo prejudicial ao seu crescimento.¹⁰ Estudos em âmbito ambulatorial sugerem que o uso de

Você sabia?



A formulação do NESH PENTASURE® PEDIA é facilmente absorvível e indicada para pacientes pediátricos críticos, de 1 a 10 anos, que possuem intolerâncias gastrointestinais associadas a desconfortos gastrointestinais e/ou com dificuldade na absorção da proteína intacta.

Os benefícios do produto NESH PENTASURE® PEDIA, quando comparados como uma dieta caseira ou fórmulas enterais tradicionais, são decorrentes da sua composição e osmolaridade adequadas, além da segurança da rastreabilidade dos nutrientes e alimentos convencionais que compõem a sua formulação. Essas características são especialmente importantes para a população de pacientes pediátricos com integridade intestinal comprometida, alimentados por meio de sondas e/ou gastrostomia e que devem seguir as diretrizes e boas práticas de uso da nutrição enteral conforme recomendações da ANVISA.

REFERÊNCIAS: 1. Ibrahim H, Mansour M, El Gendy YG. Peptide-based formula versus standard-based polymeric formula for critically ill children: is it superior for patients' tolerance? *Arch Med Sci.* 2020 Apr 6;16(3):592-596. doi: 10.5114/aoms.2020.9415. 2. Renata Maria Padovani, Jaime Amaya-Farfán and Fernando Antonio Basile Colugnati et al. Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. *Rev. Nutr.* Vol. 19(6):741-760. DOI: 10.1590/S1415-52732006000600010. Pág. 752. 3. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies). 2014. Scientific Opinion on the essential composition of infant and follow-on formulae. *EFSA Journal* 2014; 12(7):3760 doi:10.2903/j.efsa.2014.3760. Pág. 72. 4. Krause alimentos, nutrição e dietoterapia / L. Kathleen Mahan, Sylvia Escott-Stump, Janice L. Raymond; [tradução Claudia Coana... et al.]. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2012. 1227p. Apêndice 46 - pag. 2230. 5. Cavalcanti IL, et al. Tópicos de Anestesia e Dor. In: Monteiro BF. Broncoaspiração. Rio de Janeiro: Saej; 2011. p. 345-51. 6. BRIASSOULIS, George; ZAVRAS, Nikos; HATZIS, Tassos. Malnutrition, nutritional indices, and early enteral feeding in critically ill children. *Nutrition*. [S. L.], v. 17, n. 7-8, p. 548-557, 2001. DOI: 10.1016/S0899-9007(01)00578-0. 7. DUPUIS, John H.; LIU, Qiang. Potato Starch: a Review of Physicochemical, Functional and Nutritional Properties. In: *American Journal of Potato Research*. [S. L.]: American Journal of Potato Research, 2019. v. 96p. 127-138. DOI: 10.1007/s12230-018-09696-2. 8. HOFMAN, Denise L.; VAN BUUL, Vincent J.; BROUNS, Fred J. P. H. Nutrition, Health, and Regulatory Aspects of Digestible Maltodextrins. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. [S. L.], v. 56, n. 12, p. 2091-2100, 2016. DOI: 10.1080/104080398.2014.940415. 9. MIGNONE, Linda E. Whey protein: The "why" forward for treatment of type 2 diabetes? *World Journal of Diabetes*. [S. L.], v. 6, n. 14, p. 1274, 2015. DOI: 10.4239/wjcd.v6.i14.1274. 10. KYLE, Ursula G.; JAMMON, Nancy; COSS-BU, Jorge A. Nutrition Support in Critically Ill Children: Underdelivery of Energy and Protein Compared with Current Recommendations. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. [S. L.], v. 112, n. 12, p. 1987-1992, 2012. DOI: 10.1016/j.jand.2012.07.038. 11. DANGIN M, GUILLET C, GARCIA-RODENAS C, et al. The rate of protein digestion affects protein gain differently during aging in humans. *J Physiol* 2003;549:635-64. 12. CLIFTON, P. M.; KEOGH, J. B. A systematic review of the effect of dietary saturated and polyunsaturated fat on heart disease. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. [S. L.], v. 27, n. 12, p. 1060-1080, 2017. DOI: 10.1016/j.numecd.2017.10.010. 13. NOSAKA N, et al. Effects of dietary medium-chain triacylglycerols on serum lipoproteins and biochemical parameters in healthy men. *Biosci Biotechnol Biochem*. 2002;66:1713-8. 14. Greer FR [2009]. *Nestle Nutr Workshop Ser Pediatr Program* 66:191-203. 15. HALLMAN M, JÄRVENPÄÄ AL, POHJAVUORI M. Respiratory distress syndrome and inositol supplementation in preterm infants. *Arch Dis Child*. 1986;61(11):1076-1083. doi:10.1136/adc.61.11.1076. 16. FRIEDMAN CA, MCVEY J, BORNE MJ, JAMES M, MAY WIL, TEMPLE DM, ROBBINS KK, MILLER CJ, RAWSON JE. Relationship between serum inositol concentration and development of retinopathy of prematurity: a prospective study. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*. 2000 Mar-Apr;37(2):79-86. PMID: 10779265.

Material de uso exclusivo do profissional de saúde

Fabricado (ÍNDIA) por:



Hexagon Nutrition Limited
Plot nº 92, Lakhmapur Dindori,
Nashik, Maharashtra - 422202 - India
fssa Lic. nº: 10018022007420

País de origem: Índia

Importado e Distribuído (BRASIL) por:



NunesFarma Distribuidora de Produtos Farmacêuticos Ltda.
Rua Almirante Gonçalves N.º 2247, Água Verde,
CEP: 80250-150, Curitiba, PR, Brasil.
CNPJ: 75.014.167/0001-00

Responsável Técnico:
Pâmela Fernandes Kaseker (CRF-PR nº 16.297)
Registro MS nº 6.7475.0003.001-8

