



DOCUMENTO CIENTÍFICO

SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO

SÉRIE – ALGORITMOS (Nº. 3) DOENÇA HEPÁTICA

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE SUPORTE NUTRICIONAL DA SPSP

Texto divulgado em 02/12/2020

Relatores*

Ary Lopes Cardoso

Fernanda Luisa Ceragioli de Oliveira

Rosana Tumas

Artur Figueiredo Delgado

Claudia Bezerra de Almeida

Grasiela Bossolan

Tulio Konstantyner

Rubens Feferbaum

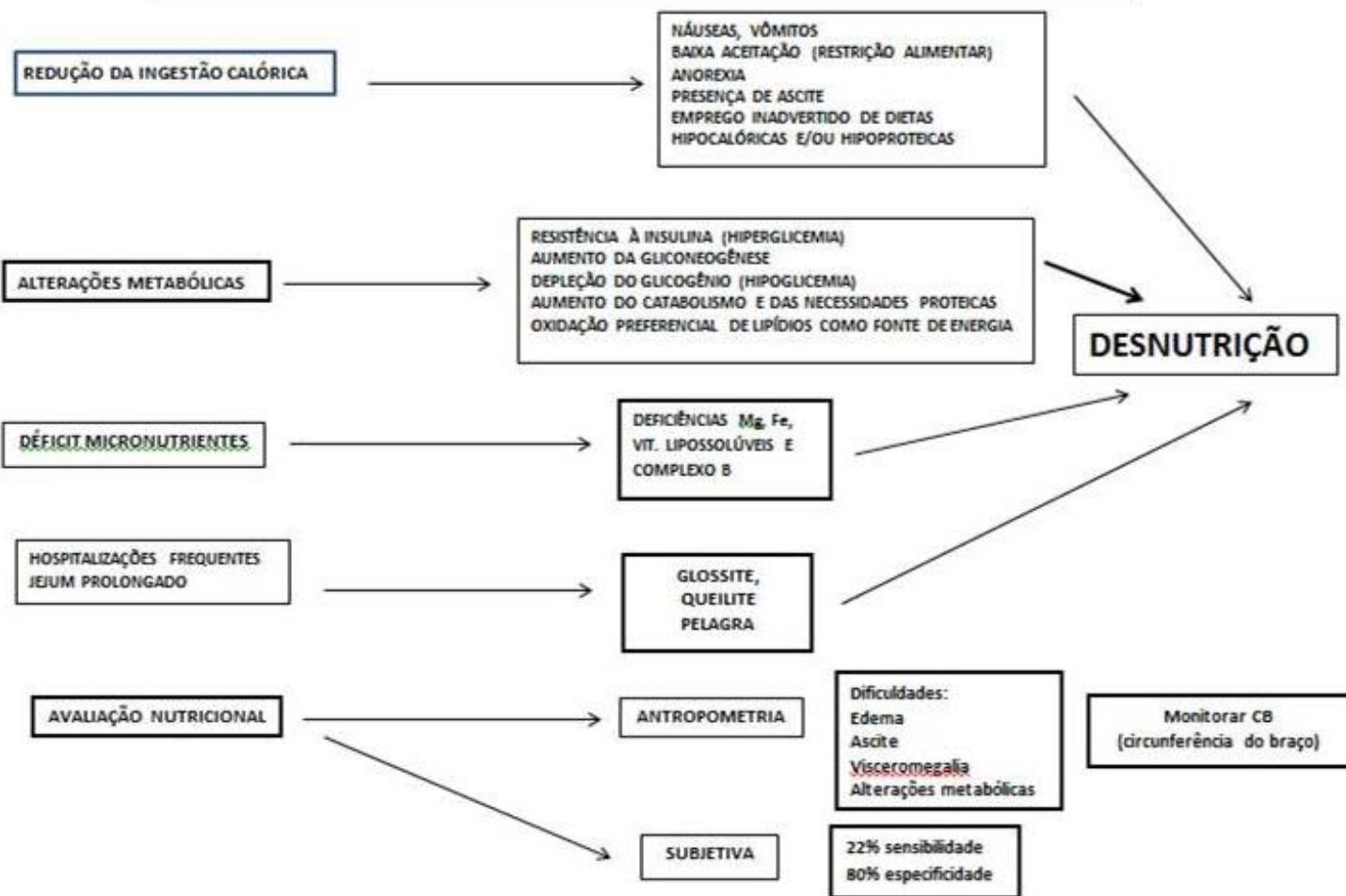
Patricia Zamberlan

Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP

A doença hepática crônica predispõe à desnutrição, que pode ser difícil de ser identificada e tratada clinicamente. O suporte nutricional é um aspecto fundamental no manejo desses pacientes, uma vez que tem impacto em sua qualidade de vida, morbidade e mortalidade. Muitas dificuldades continuam existindo a respeito do suporte nutricional ideal para as crianças e adolescentes com doenças hepáticas. Mais ainda, a respeito do impacto dessas intervenções nos resultados de longo prazo.

A elaboração deste algoritmo permite que o pediatra possa compreender a fisiopatologia da desnutrição que acomete as crianças com doença hepática crônica, além de permitir que o suporte nutricional adequado a elas seja implementado.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DO PACIENTE PEDIÁTRICO COM HEPATOPATIA CRÔNICA



RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS

	CIRROSE COMPENSADA	CIRROSE DESCOMPENSADA (ASCITE / ENCEFALOPATIA)	COLESTASE CRÔNICA (BD > 1 mg/dl se BT < 5 mg/dl)
CALORIAS Opção 1: acrescentar Polímeros de glicose (3-5%) TCM (1-3%) Opção 2: Fórmula infantil hipercalórica (na ausência de malabsorção) *Opção 3: Fórmula extensamente hidrolisada (deve ser considerada no desnutrido)	EUTRÓFICOS - NORMOCALÓRICA < 1 ano = 120Kcal/Kg/dia > 1 ano = DRI/idade DESNUTRIDOS* - HIPERCALÓRICA < 1 ano = 150 – 200Kcal/Kg/dia > 1 ano = 125 a 150% DRI/idade OBESOS - NORMOCALÓRICA < 1 ano = 100Kcal/Kg/dia > 1 ano = DRI/idade	EUTRÓFICOS – HIPERCALÓRICA 125-150Kcal/Kg/dia DESNUTRIDOS* – HIPERCALÓRICA 150-200Kcal/Kg/dia (via oral ou sonda)	EUTRÓFICOS – HIPERCALÓRICA 125-150Kcal/Kg/dia DESNUTRIDOS* – HIPERCALÓRICA 150-200Kcal/Kg/dia (via oral ou sonda)
PROTEÍNAS CONSIDERAR PESO ATUAL **VET – valor energético total	NORMOPROTEICA 10 – 15% VET** LACTENTES 2-3g/Kg/dia (máximo 4g/Kg/dia)	NORMOPROTEICA 10 – 15% VET** (2-3g/Kg/dia) RESTRIÇÃO PROTEICA Aguda - 1-2g/Kg/dia Crônica – máximo 2g/Kg/dia	NORMOPROTEICA 12-15% do VET** EXCEÇÃO LACTENTES 2-3g/Kg/dia (máximo 4g/Kg/dia)
CARBOIDRATOS **VET – valor energético total	NORMOGLICÍDICA 50-60% VET** (preferir carboidratos complexos)	NORMOGLICÍDICA 50-60% VET** (preferir carboidratos complexos)	NORMOGLICÍDICA 50-60% VET** (preferir carboidratos complexos)
LIPÍDIOS **VET – valor energético total	NORMOLIPÍDICA 30-40% VET** Lactentes – 35-40% Crianças e adolescentes – 30% Colesterol < 200mg	NORMOLIPÍDICA 30-40% VET** Lactentes – 35-40% Crianças e adolescentes – 30% Colesterol < 200mg	NORMOLIPÍDICA 30-40% do VET** Lactentes – 30-35% Crianças e adolescentes – 30% TCL 9-10% VET

	Gordura saturada < 7 %	Gordura saturada < 7 %	TCM 4-5% VET
MICRONUTRIENTES ATENÇÃO - Cobre/Manganês: HEPATOTÓXICOS	EUTRÓFICO / OBESO - DRI PARA IDADE DESNUTRIDO – 150% DRI PARA IDADE	EUTRÓFICO / OBESO - DRI PARA IDADE DESNUTRIDO – 150% DRI PARA IDADE	EUTRÓFICO / OBESO - DRI PARA IDADE DESNUTRIDO – 150% DRI PARA IDADE
SÓDIO	NORMOSSÓDICA	HIPOSSÓDICA 1-2mEq/Kg/dia se ascite, HAS, edema	NORMOSSÓDICA dependendo do estado hidroelectrolítico
LÍQUIDOS	LÍQUIDOS RESTRIÇÃO 1000mL/m² HIPONATREMIA DILUCIONAL Na <120mEq/L (< 1 ano) Na <130mEq/L (> 1 ano)	LÍQUIDOS RESTRIÇÃO 1000mL/m² HIPONATREMIA DILUCIONAL Na <120mEq/L (< 1 ano) Na <130mEq/L (> 1 ano)	DRI para a idade

*VITAMINAS LIPOSSOLÚVEIS – MANEJO DE DEFICIÊNCIA

VITAMINA A	DOSAR RETINOL SÉRICO	1000UI/Kg/d até 25000UI: < 10Kg – 5000UI > 10Kg – 10000UI
VITAMINA D	DOSAR 25 OH vit D	> 40Kg - se <10ng/mL – 5000UI/dia se 10-19ng/mL – 4000UI/dia se > 20-29ng/mL – 3000UI/dia < 40Kg - 120-200UI/Kg/dia (máximo 5000UI/dia)
VITAMINA E	DOSAR TOCOFEROL	15 a 25UI/Kg/dia
VITAMINA K	DOSAR PT/INR	2,5 a 5mg/dia – 2 a 7 vezes por semana Ou 1 a 10mg EV/IM se necessário

Referências

01. Mouzaki M, Bronsky J, Gupte G, Hojsak I, Jahnel J, Pai N, et al. Nutrition Support of Children with Chronic Liver Diseases: a Joint Position Paper of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. JPGN. 2019;69: 498-511.
02. Yang CH, Perumpail BJ, Yoo ER, Ahmed A, Kerner Jr JA. Nutritional needs and support for children with chronic liver disease. Nutrients. 2017;9:1127.

Relatores:

Ary Lopes Cardoso

Pediatra do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da FMUSP. Presidente do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Fernanda Luisa Ceragioli de Oliveira

Médica da Disciplina de Nutrologia Pediátrica, Departamento de Pediatria - EPM/UNIFESP. Vicepresidente do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Rosana Tumas

Pediatra do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da FMUSP. Secretária do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Artur Figueiredo Delgado

Professor Livre Docente do Departamento de Pediatria FMUSP. Membro do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Claudia Bezerra de Almeida

UNIFESP. Membro do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Grasiela Bossolan

UNESP. Membro do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Emy Kitaoka

Médica assistente da Nutrologia do Icr do HC da FMUSP.

Tulio Konstantyner

UNIFESP. Membro do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Rubens Feferbaum



DOCUMENTO CIENTÍFICO

SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO

Presidente do Departamento de Nutrição da SPSP. Membro do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Patricia Zamberlan

FMUSP. Membro do Departamento Científico de Suporte Nutricional da SPSP.

Sociedade de Pediatria de São Paulo | www.spsp.org.br

Departamento de Pediatria da Associação Paulista de Medicina e Filiada da Sociedade Brasileira de Pediatria

Diretoria Executiva 2019-2022 – Presidente: Sulim Abramovici • 1º Vice-Presidente: Renata D. Waksman • 2º Vice-Presidente: Claudio Barsanti • Secretário Geral: Mª Fernanda B. Almeida • 1º Secretário: Ana C.R. Zollner • 2º Secretário: Lilian S.R. Sadeck • 1º Tesoureiro: Mário R. Hirschheimer • 2º Tesoureiro: Paulo T. Falanghe