

Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto
Curso De Nutrição E Metabolismo
DIETOTERAPIA I

Prof. Dr Anderson Marliere Navarro
Alunas PAE: Daniela Takaara - Mariana Pietrobon Pupin

PRÁTICA CONTAGEM DE CARBOIDRATOS

BANCADA 1

Utilizando o método básico da contagem de carboidrato, considere o desjejum abaixo que contém 15% de CHO da necessidade total diária de um paciente, cite quantos equivalentes de CHO serão necessários para essa refeição. Para o cálculo leve em consideração os dados abaixo:

- GET = 1500 kcal - 60% CHO (**900 kcal – 225 g**)
- Desjejum deve conter 15% CHO (**33,7 g CHO**)

Alimentos do Desjejum	CHO (g)	Equivalentes de CHO
1 copo (120ml) de leite desnatado	6	-
½ unidade de pão francês	14	-
¼ de colher de sopa (8g) de margarina	0	-
1 fatia media de mamão formosa	12	-
Café infusão 10% com adoçante (1 xícara de café)	1	-
Total	33	2

Bolus alimentação = CHO por refeição/ (Razão Insulina/CHO)

Resposta: $33/15 = 2.2 = 2$ UI

BANCADA 2

Utilizando o método avançado de contagem de carboidratos, faça o cálculo da razão insulina/CHO considerando o seguinte esquema de insulina:

- Insulina Lantus (Humulin®): 15 UI desjejum e 20 UI jantar
- Insulina Lispro (Humalog®): 5 UI unidades desjejum, 6 UI almoço e 6 UI jantar, 4 UI lanche da noite.

Razão Insulina/CHO = 500/ Total de insulina diária

Resposta: $500/56 = 8,9$

BANCADA 3

Considerando o exemplo de almoço presente na bancada, realize o cálculo de insulina necessária para cobrir os gramas de CHO (Bolus alimentação).

Para o cálculo leve em consideração os dados abaixo:

- Razão insulina x CHO= 1:10

Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto
Curso De Nutrição E Metabolismo
DIETOTERAPIA I

Almoço:

- Arroz integral - 4 colheres de sopa cheia (80g)..... 20g CHO – 2,16g FIBRA – 2,08g PROTEÍNA
- Feijão – 2 colheres de sopa cheia (34g).....6g CHO – 2,89g FIBRA – 1,63g PROTEÍNA
- Filé de merluza assado – 1 unidade (100).....0g CHO – 0,0 g FIBRA – 26,6 g PROTEÍNA
- Alface – 5 folhas (50g).....0,85g CHO – 0,5 g FIBRA – 0,3g PROTEÍNA
- Cenoura cozida – 3 colheres sopa (75g).....6g CHO – 1,95g FIBRA – 0,6g PROTEÍNA

Total de CHO = 32,85g

Total de Fibra = 7,5g (Subtrair a quantidade de fibra dos CHO: 32,85-7,5=25,35)

Total de Proteína= 31,21 (Multiplica a quantidade de proteína por 0,6 = 18,72) = 1,87 UI

Bolus alimentação: 25,35 / 10 = 2,53 UI

Efeito proteína: 1,87 UI

Resposta: 1,87 +2,53 = 4,4 = 4 UI

BANCADA 4

Considere um paciente de 19 anos com diabetes mellitus tipo 1 que apresenta glicemia pós-prandial de 210 mg/dl, Fator Sensibilidade de 50. Sua meta glicêmica é de 100 mg/dl. Dessa maneira, qual a quantidade de insulina ultrarrápida deve ser administrada para corrigir a glicemia desse paciente (Bolus Corretivo)?

Resposta: Bolus corretivo = $\frac{\text{Glicemia do momento} - \text{Glicemia Meta}}{\text{Fator de sensibilidade a insulina}} = \frac{210 - 100}{50} = 2,2 = 2 \text{ UI}$

BANCADA 5

Maria, 40 anos, tem diabetes tipo 1 e faz uso de insulina. Maria está em uma festa de aniversário de um colega do trabalho, que acontecerá no horário do almoço. Maria mediu sua glicemia momentos antes do início da festa e estava em 150 mg/dl, sua glicemia meta é 100 mg/dl. Faz uso de Lantus: 10 UI desjejum e 15 UI na ceia / Insulina Aspart razão insulina/CHO= 1:15 no almoço e fator sensibilidade = 40.

Alimentos disponíveis na festa:

FESTA DE ANIVERSÁRIO				
Alimento	Medida Usual	g ou mL	CHO (g)	kcal
Algodão doce (Mavalério)	embalagem	35	35	140
Bala Delícia	unidade	5	4	20
Bala Jujuba	unidade	3	3	12
Bala macia	unidade	5	5	20
Beijinho	unidade pequena	6	3	25
Beijinho diet	unidade pequena	6	2	20

Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto
Curso De Nutrição E Metabolismo
DIETOTERAPIA I

Bolinha de queijo	unidade pequena	10	3	27
Bolinho de Carne	unidade	50	8	67
Bolinho de Presunto e Queijo	unidade	50	12	73
Bolinho de Queijo	unidade	50	16	137
Bolo de Brigadeiro	fatia pequena	50	20	147
Bolo de Chocolate e Nozes	fatia pequena	50	17	175
Bolo de festa (recheio/cobertura)	fatia média	100	54	320
Bolo de festa diet (recheio/cobertura)	fatia média	80	20	220
Bolo Floresta Branca com Cereja	fatia pequena	50	19	183
Bolo Floresta Negra com Morango	fatia pequena	50	10	106
Bolo Merengue	fatia pequena	50	11	116
Bolo Mousse de Chocolate	fatia pequena	50	20	173
Bombom Copinho de Torrone	unidade	10	6	54
Bombom de Brigadeiro	unidade	10	6	48
Bombom Flocos	unidade	10	6	52
Bombom Prestígio	unidade	10	5	51
Bombom Trufa de Cereja	unidade	10	6	45
Brigadeiro	unidade	10	6	36
Brigadeiro de Flocos	unidade	15	9	60
Brigadeiro de Morango	unidade	15	9	60
Brigadeiro diet	unidade pequena	10	4	25
Calda de chocolate	colher de sopa	10	5	31
Cajuzinho	unidade pequena	12	6	44
Chiclete	unidade	5	4	16
Coxinha de frango (festa)	unidade pequena	10	4	37
Coxinha de frango	unidade grande	110	40	487
Croquete de Carne	unidade grande	55	21	190
Empada de Palmito	unidade	55	14	129
Empadinha	unidade pequena	12	4	56
Enrolado de Presunto e Queijo	unidade	40	15	114
M&M	colher de sopa	12	9	61
Mini Bomba de Caramelo	unidade	10	3	25
Mini Bomba de Chocolate	unidade	10	2	23
Mini hamburguinho	unidade	60	15	123
Mini hot dog	unidade	60	15	165
Mini pizza	unidade	60	20	182

a) Suponha quais foram os alimentos consumidos por Maria na festa e quantidade.

Escolhemos:

- **3 unidades de coxinha de frango (30g) – 12g CHO**
- **1 brigadeiro (10g) – 6g CHO**
- **1 fatia pequena de bolo (50g) – 17g CHO**
- **1 mini hot-dog (60g) – 15g CHO**

Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto
Curso De Nutrição E Metabolismo
DIETOTERAPIA I

- b) Considerando sua glicemia aferida momentos antes de comer na festa, ajude Maria a calcular a quantidade de insulina necessária.

Bolus corretivo: $150 - 100/40 = 1,25$ UI

Bolus de alimentação: $50/15 = 3,33$

Soma das contas: $1,25 + 3,33 = 4,55 = 5$ UI

BANCADA 6

João, 26 anos, tem Diabetes Mellitus tipo 1. Ontem, por volta das 11h e 30 min, próximo do horário do almoço, João começou a se sentir mal. Os sintomas apresentados era tontura, tremedeira, fraqueza, dor de cabeça, e um pouco de náusea, caracterizando um episódio de hipoglicemia. Percebendo isso, João mediu sua glicemia, que estava em 53 mg/dl. O que ele deve fazer? Assinale verdadeiro ou falso

- (F) Ele pode esperar a hora do almoço e se alimentar como de costume, seguindo as quantidades de alimentos e doses de insulina recomendados;
- (V) Glicemias de 50-70 mg/dl devem ser corrigidas com a ingestão de 15g de carboidratos. Após 15 minutos, ele deverá medir a glicemia novamente. Se ainda estiver baixa, ele deve repetir a operação;
- (F) Caso a glicemia dele estivesse abaixo de 50 mg/ dl ele deveria consumir 15g de carboidratos;
- (V) 15g de carboidratos estão disponíveis em 150ml de refrigerante ou 1 colher de sopa de açúcar ou 1 gel de glicose ou 3 balas.

FÓRMULAS

- Fator de Sensibilidade para ultrarrápida: $1800 / \text{Total de insulina diária}$
- Fator de Sensibilidade para rápida: $1500 / \text{Total de insulina diária}$
- Razão insulina/CHO= $500 / \text{Total de insulina total diária}$
- Bolus alimentação = $\text{CHO por refeição} / (\text{razão insulina/CHO})$
- Bolus corretivo = $\frac{\text{Glicemia do momento} - \text{Glicemia Meta}}{\text{Fator de sensibilidade a insulina}}$

Tipo de Insulina		Marca Comercial	Ação		
			Início	Pico	Duração
Ultrarrápidas	Lispro	Humalog	15 min	1 h	3 a 5 h
	Aspart	Novorapid	10 a 15 min	1 a 2 h	4 a 6 h
	Glulisina	Apidra	10 a 15 min	1 a 2 h	4 a 6 h
Rápidas	Regular		30 min	2 a 3 h	6 a 8 h
Intermediárias	NPH		2 a 4 h	6 a 8 h	10 a 18h
Ultralentas ou prolongadas	Glargina	Lantus	2 h	Sem pico	20 a 24 h
	Detemir	Levemir	2 h	6 a 8 h	18 h

Fonte: SBD

Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto
Curso De Nutrição E Metabolismo
DIETOTERAPIA I

