

Estudo de caso - Obesidade



Descrição

Paciente do sexo masculino, 16 anos, apresenta-se para avaliação dietética, acompanhado da mãe.

Durante a consulta, por meio de determinações antropométricas, determina-se peso de 79,3 kg, altura de 168 cm, circunferência abdominal de 93 cm e dobra cutânea abdominal de 39 mm.

À data da avaliação, o doente não apresentava patologias crónicas.

- A anamnese mostra uma ingestão excessiva de alimentos, devido ao estresse, e um número de 4,5-5 horas de sono por noite
- Não declara comportamentos de risco (tabagismo, abuso de álcool ou drogas)
- Não é declarado o consumo de suplementos alimentares ou medicamentos
- Após um questionário de frequência alimentar, observa-se um alto consumo de produtos à base de farinhas refinadas, queijos envelhecidos, pratos açucarados, frutos do mar e embutidos
- Refeições irregulares, hidratação reduzida (abaixo de 1000 ml de água/dia); o consumo de líquidos é baseado em bebidas açucaradas e produtos carbonatados
- O nível de atividade física foi autocaracterizado como muito baixo, sem atividade esportiva organizada ou planejada

Questões

Usando as informações fornecidas, determine:

- o estado antropométrico do paciente em relação à idade
- a necessidade de energia para manter o peso atual
- necessidades nutricionais (calorias e macronutrientes) para o reequilíbrio do peso
- recomendações básicas para atividade física
- expectativas de curto prazo (10 semanas)
- abordagem dietética se o objetivo definido não for alcançado
- expectativas de longo prazo (2 anos)



Exemplos de uma abordagem nutricional para o caso apresentado

Avaliação antropométrica e nutricional

De acordo com os dados teóricos utilizados, estabelece-se uma taxa metabólica de repouso normal e uma necessidade calórica total para manutenção de 2749 kcal/dia.

16y 0m (192 months), male					
	Value	Imperial	%ile	Z-score	50%ile
Weight (kg)	79.3	174.8 lb	92%	1.38	60.9
Stature (cm)	168	66.1 in	24%	-0.72	174
Wt-for-stature (kg)					
BMI-for-age	28.1		96%	1.73	20.5

- **Obese** (96%ile, BMI at 95th%ile is 27.5)

Estimated Daily Caloric Needs	
Estimated Daily Caloric Needs	2,749 kcal/day
Macronutrients:	
Macronutrient	Recommended Intake Per Day
Carbohydrate	309 - 447 grams ⓘ
Total Fiber	38 grams
Protein	67 grams
Fat	76 - 107 grams ⓘ
Saturated fatty acids	As low as possible while consuming a nutritionally adequate diet.
Trans fatty acids	As low as possible while consuming a nutritionally adequate diet.
α-Linolenic Acid	1.6 grams ⓘ
Linoleic Acid	16 grams ⓘ
Dietary Cholesterol	As low as possible while consuming a nutritionally adequate diet.
Total Water	3.3 liters (about 14 cups) ⓘ

Estabelecimento de requisitos nutricionais

Recommendation for weight reduction			
<i>Caloric deficit: 500 kcal</i>			
Caloric needs:	2200	kcal/day	
	550	kcal/day	
Protein needs:	134.15	g/day	25%
	1.69	g/kg	
Carbohydrate needs:	990.00	kcal/day	45%
	241.46	g/day	
	3.04	g/day	
Lipid needs:	660.00	kcal/zi	30%
	70.97	g/day	
	0.89	g/day	

- Programa de atividade física de baixa intensidade: caminhada/ ciclismo, natação, 30-45 minutos/dia, com intervalos de 60 segundos dependendo da tolerância



Reavaliação após 10 semanas de intervenção

- Altura: 1.68 m
- Peso: 74.6 kg (-4.7 kg do peso inicial)
- Circunferência abdominal: 89 cm
- Dobra cutânea abdominal: 34 mm
- Sem patologias conhecidas
- Hidratação: 1.8 l/day
- Nível de atividade física: baixo (em média 30 minutos de exporção de baixa intensidade)

16y 2m (194 months), male					
	Value	Imperial	%ile	Z-score	50%ile
Weight (kg)	74.6	164.5 lb	85%	1.03	61.6
Stature (cm)	168	66.1 in	22%	-0.78	174
Wt-for-stature (kg)					
BMI-for-age	26.4		93%	1.44	20.6

• **Overweight** (93%ile, BMI >= 85%ile)

Teste da taxa metabólica em repouso

BMR values	
Test type	Basal metabolic rate
Steady state interval	12:03:38, 0:04:41
Deviation of V'O ₂	0.108
Deviation of V'CO ₂	0.116
Deviation of RQ	0.062
BMR	1735.942
BMR/Weight	23.27 kcal/d/kg

Recommendation for weight reduction			
No caloric deficit			
Caloric needs:	1750	kcal/day	
Protein needs:	525	kcal/day	30%
	128.05	g/day	
	1.61	g/kg	
Carbohydrate needs:	700.00	kcal/day	40%
	170.73	g/day	
	2.15	g/day	
Lipid needs:	525	kcal/di	30%
	56.45	g/day	
	0.71	a/dav	

- Programa de atividade física de baixa intensidade, com atividade moderada intercalada: caminhada/ ciclismo/ natação, 60 minutos por dia, com pausas conforme tolerância + atividade de peso corporal para tendência superior
- Inicia-se um plano alimentar variado, com todos os grupos alimentares, 3 refeições principais + 2 lanches, com uma média de 1750 kcal/dia
- A terapia comportamental é recomendada

Avaliação no intervalo de ≈ 2 anos

- ▶ Peso: 68.1 kg
- ▶ Altura: 172 cm
- ▶ Circunferência abdominal: 71 cm
- ▶ Nível de atividade física: moderadamente ativo e constrante
- ▶ Aumento da auto-estima e confiança
- ▶ Integração positiva na sociedade
- ▶ Relação saudável com a comida
- ▶ Sem efeito ioio

18y 1m (217 months), male					
	Value	Imperial	%ile	Z-score	50%ile
Weight (kg)	68.1	150.1 lb	53%	0.07	67.4
Stature (cm)	172	67.7 in	28%	-0.59	176
Wt-for-stature (kg)					
BMI-for-age	23		64%	0.35	21.9

Evolução do peso após intervenção dietética personalizada

16y 0m (192 months), male

	Value	Imperial	%ile	Z-score	50%ile
Weight (kg)	79.3	174.8 lb	92%	1.38	60.9
Stature (cm)	168	66.1 in	24%	-0.72	174
Wt-for-stature (kg)					
BMI-for-age	28.1		96%	1.73	20.5

- **Obese** (96%ile, BMI at 95th%ile is 27.5)



- O paciente se encontra com o peso normal
- O monitoramento dietética é continuado em intervalos de 1 ano ou conforme necessário
- A psicoterapia é retomada conforme necessário

18y 1m (217 months), male

	Value	Imperial	%ile	Z-score	50%ile
Weight (kg)	68.1	150.1 lb	53%	0.07	67.4
Stature (cm)	172	67.7 in	28%	-0.59	176
Wt-for-stature (kg)					
BMI-for-age	23		64%	0.35	21.9