

# Investigação de síndrome consumptiva

## Approach to the patient with weight loss

Karina Moraes Kiso Pinheiro<sup>1</sup>, Irineu Francisco Defino Silva Massaia<sup>2</sup>, Milton Luiz Gorzoni<sup>3</sup>, Luis Claudio Marrochi<sup>4</sup>, Renato Moraes Alves Fabbri<sup>5</sup>

### Resumo

**Introdução:** Perda de peso é importante causa de internação hospitalar, pois pode fazer parte do quadro clínico de doenças sistêmicas avançadas, simbolizar primeiro sintoma de malignidade ou manifestação de doenças psiquiátricas. Independente da causa de base há correlação entre perda de peso e aumento da morbimortalidade. Perda de peso significativa pode ser definida como perda maior que 5,0% do peso habitual no período de seis a 12 meses. As principais causas de perda de peso isolada são: câncer, distúrbios psiquiátricos, doenças do aparelho digestório, endocrinopatias, afecções reumáticas, infecções e origem indeterminada. Fatores sociais como baixas condições econômicas e situações de

isolamento social também podem ser causa perda de peso. **Objetivo:** O objetivo deste artigo é rever a propedêutica da síndrome consumptiva, identificando pontos importantes sobre anamnese, exame físico e exames complementares iniciais investigativos. **Conclusão:** A investigação de síndrome consumptiva torna-se importante no contexto de saúde pública, pois aumenta o número de internações cuja perda de peso representa o único sintoma referido pelo paciente, podendo ser representação de doenças mais graves como câncer, por exemplo. No entanto, é necessário seguir um roteiro propedêutico para formular as hipóteses diagnósticas antes de solicitar exames complementares.

**Descritores:** Síndrome de emaciação, Perda de peso, Caquexia, Avaliação da deficiência, Anamnese, Exame físico

### Abstract

**Background:** Weight loss is a major cause of hospitalization, it can be part of the clinical picture of systemic diseases advanced, symbolize the first symptom of malignancy or manifestation of psychiatric disorders. Regardless of the underlying cause, there is a correlation between weight loss and increased morbidity and mortality. Significant weight loss can be defined as a loss greater than 5.0% of normal within 6 to 12 months. The main causes of weight loss alone are: cancer, psychiatric disorders, diseases of the digestive system, endocrine disorders, rheumatic disorders, infections and undetermined origin. Social factors such as poor economic conditions and social isolation can also cause weight loss. **Objectives:** The aim of this article is to review the semiology of unintentional weight loss, identifying important points about medical history, physical examination and complementary initial investigative. **Conclusion:** The investigation of unintentional weight loss becomes important in the context of public health because it increases the number of admissions whose weight loss is the only symptom reported by patients, which may be a representation of most serious diseases like cancer, for example. However, you must follow a script semiologic to formulate diagnostic hypotheses before requesting additional tests.

**Key words:** Wasting syndrome, Weight loss, Cachexia, Disability evaluation, Medical history taking, Physical examination

1. Médica Residente de Clínica Médica da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

2. Professor Instrutor da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo do Departamento de Clínica Médica, Médico Assistente do Serviço de Emergência Clínica da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP), Médico Assistente da Clínica Médica da ISCMSP, Coordenador do Serviço de Infecção Hospitalar da ISCMSP

3. Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo do Departamento de Clínica Médica, Chefe da Área III da Clínica Médica do Departamento de Medicina da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP), Coordenador do Setor de Geriatria do Departamento de Medicina da ISCMSP

4. Especialista em Clínica Médica pela AMB, Assistente do Departamento de Clínica Médica da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Assistente do Serviço de Emergência Clínica da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Chefe da Área II da Clínica Médica do Departamento de Medicina da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP)

5. Professor Assistente da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo do Departamento de Clínica Médica

**Trabalho realizado:** Irmandade de Misericórdia da Santa Casa de São Paulo - Departamento de Medicina

**Endereço para correspondência:** Milton Luiz Gorzoni. Hospital Geriátrico e de Convalescentes Dom Pedro II. Avenida Guapira, 2674 – 02265-002 - São Paulo – SP – Brasil. Fone: (11) 2176-1204 / FAX: (11) 5589-9408. E-mail: hdp.dirtec@santacasasp.org.br

Não há conflito de interesse por parte dos autores.

Todos os autores participaram da concepção do trabalho, da análise e interpretação dos dados e de sua redação ou revisão crítica; leram e aprovaram a versão final.

## Introdução

A perda de peso tem sido responsável por muitas internações em hospitais, pois pode indicar importante sinal de uma doença grave. Estudo retrospectivo<sup>1</sup> com 35402 pacientes atendidos em um hospital terciário, 3,4% apresentaram perda de peso significativa e dentre as causas de perda de peso isolada, ao final da investigação, foram identificadas as seguintes etiologias: câncer (45,3%), distúrbios psiquiátricos (16,9%), doenças do aparelho digestório (9,7%), endocrinopatias (7,2%), afecções reumáticas (6,8%), infecções (5,5%) e origem indeterminada (3,5%)<sup>2</sup>. Outros estudos têm demonstrado correlação entre perda de peso e aumento da morbimortalidade<sup>2-4</sup>. Cerca de 25,0% dos pacientes que apresentam perda de peso involuntária morrem em um ano<sup>2</sup> e a incidência de perda de peso involuntária em adultos doentes varia entre 1,3% a 8,0%<sup>5</sup>.

Perda de peso significativa pode ser definida como perda maior que 5,0% do peso habitual no período de 6 a 12 meses<sup>1-3,6</sup>. Perda de peso maior que 10,0% é considerada estado de desnutrição associado à deficiência humoral e celular mediada<sup>3</sup>. Variações no tamanho das roupas utilizadas também podem indicar indiretamente o início e a magnitude da perda de peso.

O objetivo deste artigo é rever a propedêutica da síndrome consumptiva, identificando pontos importantes sobre anamnese, exame físico e exames complementares iniciais investigativos.

## Fisiopatologia e Classificação da Perda de Peso

Divide-se a base fisiopatológica da perda de peso em três categorias: diminuição da ingestão de alimentos, metabolismo acelerado ou aumento da perda de energia<sup>6</sup>. A perda de peso pode ser traduzida como um sintoma de desordem multifatorial que inclui alteração da ingesta calórica, da absorção intestinal, da motilidade intestinal, do uso de medicamentos e abuso de drogas ou da produção aumentada de substâncias endógenas como fator de necrose tumoral, a interleucina 6, substâncias bombesina-like e fatores liberadores de corticotropina<sup>3</sup>. Outros fatores como náusea e vômito causados pela quimioterapia também são importantes processos associados à perda de peso, bem como dor oncológica e compressões tumorais do trato gastrointestinal, quando provocam disfagia e distensão abdominal<sup>3</sup>.

A regulação do apetite sofre alterações com o envelhecimento ("anorexia fisiológica da idade"), há aumento da circulação de colecistocinina, por exemplo, que associada à diminuição do metabolismo basal pode levar à perda de peso importante<sup>4</sup>. A maioria dos homens atinge o máximo de peso corporal ao redor dos 40 anos e as mulheres aos 50 anos. Logo

após, ocorre progressiva perda de massa magra corporal, principalmente nas extremidades e estoque de gordura central. Atrofia gordurosa também pode ocorrer gerando aparência caquética<sup>3</sup>. Alguns estudos mostram que há declínio natural da sensibilidade ao paladar e olfato com o aumento da idade, o que pode contribuir para a diminuição de peso. Distúrbios de visão e cognição no idoso também podem contribuir para a diminuição de ingesta calórica<sup>3,4</sup>.

Classifica-se perda de peso em dois grandes grupos:

- 1) Perda de peso involuntária com aumento ou diminuição do apetite
- 2) Perda de peso voluntária

### Perda de peso involuntária com aumento do apetite

Esta condição está associada com aumento do gasto energético ou perda de calorías pelas fezes ou urina. Neste caso, a quantidade de calorías ingeridas é insuficiente para suprir o déficit energético. São causas deste tipo de condição: hipertireoidismo, *diabetes mellitus* (DM) descompensado, síndrome de má absorção, feocromocitoma, aumento importante de atividade física<sup>2</sup>. No hipertireoidismo, a perda de peso está associada com aumento do gasto energético basal e com o déficit na absorção intestinal devido ao aumento da motilidade gastrointestinal. Em idosos com hipertireoidismo, também pode ocorrer a associação desta doença com anorexia. No *diabetes mellitus* descompensado, principalmente no DM tipo 1, a causa da perda de peso está associada à deficiência de insulina (hormônio anabólico) e à hiperglicemia com glicosúria (diurese osmótica), causando depleção de líquido extra e intracelular (desidratação). No feocromocitoma a atividade adrenérgica exacerbada aumenta a taxa de metabolismo basal<sup>2</sup>.

Outra causa não orgânica deste tipo de perda de peso é a baixa condição econômica, que pode resultar em dificuldades para comprar alimentos adequados para a manutenção do equilíbrio calórico.

### Perda de peso involuntária com diminuição do apetite

Neste grupo de doenças incluíam-se as doenças psiquiátricas como depressão, fase maníaca do distúrbio bipolar, distúrbio de personalidade e paranóia, uso crônico de drogas, doenças como câncer, endocrinopatias, doenças crônicas, doença pulmonar obstrutiva crônica e doenças gastrointestinais.

A perda de peso devido ao câncer (síndrome anorexia-caquexia) é comum e ocasionalmente pode ser a única manifestação de tumores ocultos. Qualquer câncer pode evoluir com perda de peso, tanto como

**Tabela 1**

**Tipos cânceres que podem evoluir com perda de peso como manifestação inicial e tardia<sup>7</sup>.**

<i>Câncer com perda de peso como manifestação inicial da doença</i>	<i>Câncer com perda de peso como manifestação tardia</i>
Câncer de Estômago	Melanoma
Câncer de Esôfago	Câncer de pele não melanoma
Câncer de Pâncreas	Câncer de Próstata
Câncer Colorretal	Câncer de Rim
Câncer de Pulmão	Câncer Ginecológico
Câncer da Via Biliar	Câncer de Fígado
Câncer Intestinal	Câncer Sistema Nervoso Central
Linfoma	Linfoma e Leucemia

primeira manifestação ou manifestação tardia do tumor (tabela 1).

As malignidades acometem aproximadamente um terço dos pacientes que apresentam síndrome consumptiva<sup>3</sup>. Afecções gastrointestinais benignas, tais como úlcera e colecistite, também têm sido causas de perda de peso em 11,0 a 17,0% dos pacientes investigados<sup>4</sup>.

Nos pacientes com vírus da imunodeficiência humana (HIV) positivos ou soro-reagentes a perda de peso é sintoma relativamente comum, mas ao contrário dos cânceres, esta redução de peso está associada primariamente à diminuição da ingestão calórica, já que o gasto energético é igual ao paciente sem a doença. Perda de peso súbita no paciente com HIV geralmente está relacionada à infecção secundária, enquanto que perda gradual geralmente está relacionada à redução de ingesta calórica.

Dentre as endocrinopatias, a insuficiência adrenal pode cursar com anorexia, náusea e perda de peso, assim como a hipercalcemia e alguns pacientes com hipertireoidismo, geralmente idoso. Nos pacientes com *diabetes mellitus*, pode ocorrer a perda de apetite como sintoma da gastroparesia, má absorção intestinal por neuropatia intestinal e insuficiência renal. Diabético tipo um pode também apresentar doença de Addison associada.

Pacientes com doenças psiquiátricas frequentemente apresentam perda de peso como critério de diagnóstico, como por exemplo, na depressão maior (perda de mais de 5,0% em um mês). A caquexia pode ser induzida por uso crônico de neuroléptico e deve ser descontinuada neste caso. O uso crônico do álcool, nicotina, opiáceos e estimulantes do sistema nervoso central diminuem o apetite e causam perda de peso. Outro distúrbio psiquiátrico, a anorexia nervosa é classificada como perda de peso voluntária.

Nas doenças cardiopulmonares, a perda de peso relaciona-se à insuficiência cardíaca (caquexia cardíaca) ou à doença pulmonar obstrutiva crônica. No entanto, esta perda de peso pode ser ocultada pelo edema concomitante.

Doenças neurológicas como o acidente vascular

cerebral, demências, esclerose múltipla, Parkinson, podem estar associadas com alteração de motilidade gastrointestinal bem como disfagia, alteração do olfato, paladar (disgeusia), constipação, disfunção esfinteriana e falta de apetite. A doença de Parkinson relaciona-se com anorexia e aumento do gasto energético<sup>3,6</sup>.

Uremia induz anorexia, náusea e vômito, assim como perda de proteína pela urina, por exemplo, na síndrome nefrótica, contribuindo para o balanço negativo calórico<sup>3</sup>.

Pacientes em situações de isolamento social tendem a apresentar diminuição do apetite. Nos idosos, o isolamento se refere não apenas ao ato de comer, mas também à dificuldade em comprar e preparar os alimentos<sup>3,6</sup>.

A tabela 2 resume as principais causas de perda de peso involuntária

**Tabela 2**

**Principais causas de perda de peso involuntária<sup>2</sup>**

*Perda de peso involuntária com aumento do apetite*

- Hipertireoidismo
- Diabetes mellitus* descompensado
- Síndrome de má absorção
- Feocromocitoma
- Aumento importante da atividade física
- Fatores econômicos

*Perda de peso involuntária com diminuição do apetite*

- Malignidades
- Endocrinopatias
- Doenças crônicas: cardiopatia, pneumopatia, doença renal, doenças neurológicas
- Doenças infecciosas: tuberculose, infecção fúngica, doenças parasitárias, endocardite bacteriana subaguda, HIV
- Doenças Gastrointestinais
- Doenças psiquiátricas: depressão, fase maníaca do distúrbio bipolar
- Uso de Drogas ilícitas e álcool
- Medicamentos
- Isolamento social

## Diagnóstico Clínico e Diferencial

### Anamnese

Durante investigação etiológica de síndrome consumptiva, é necessário perguntar ao paciente sobre seu apetite, atividade física, como é o padrão da perda de peso (flutuante ou estável), por quanto tempo vem perdendo peso e se a perda é voluntária ou involuntária<sup>2</sup>.

Como auxílio no raciocínio diagnóstico para síndrome consumptiva, Robbins<sup>8</sup> publicou regra mnemônica que consiste em nove "D"s de causas de perda de peso nesta população:

Dentição: alteração na cavidade oral

Disfagia

Distúrbio do paladar (Disgeusia)

Diarréia

Depressão

Doença crônica

Demência

Disfunção (física, cognitiva e psicossocial) ou dependência.

Drogas

Outra regra mnemônica para lembrar-se dos diagnósticos diferenciais para perda de peso é *MEALS ON WHEELS*<sup>4,5</sup>:

*Medication*: medicamentos

*Emotional problems*: problemas emocionais, principalmente depressão

*Anorexia* nervosa, alcoolismo

*Late Life* paranóia

*Swallowing*: deglutição

*Oral factors*: fatores orais

*No Money*: problemas financeiros

*Wandering* ou comportamentos alterados

H: hiper/hipotireoidismo, hiperparatireoidismo, hipoadrenalismo

*Enteric problems*: problemas entéricos

*Eating*: problemas para se alimentar sozinho

*Low salt, low cholesterol*: dieta sem gordura e sal

*Stones, social problems*: problemas sociais

A tabela 3 cita alguns medicamentos capazes de induzir perda de peso por alterar o paladar, causar disfagia ou causar anorexia<sup>5</sup>.

Ainda como roteiro da anamnese, deve-se quantificar a Medida de Independência Funcional (MIF)<sup>9</sup> dos pacientes no intuito de avaliar o grau de dependência nas atividades de vida diária (figura 1). O instrumento avalia 18 categorias pontuadas de um a sete e classificadas quanto ao grau de dependência para a realização da tarefa. As categorias são agrupadas em seis dimensões: autocuidados, controle de esfínteres, transferências, locomoção, comunicação e cognição social. Cada dimensão é analisada pela soma de suas categorias referentes; quanto menor a pontuação, maior é o grau de dependência. Somando-se os pontos das dimensões da MIF obtém-se escore total mínimo de 18 e máximo de 126 pontos<sup>9</sup>.

Existem diversos instrumentos validados que poderão auxiliar na avaliação da perda de peso do paciente, tal como Mini Nutritional Assessment (MNA), que avalia o risco de desnutrição em idosos, e inclui a medida de circunferência do braço (valores menores que 22 cm para mulher e 23 cm para homem são sugestivos de deficiência crônica de energia)<sup>16</sup>.

### Exame físico

O exame físico do paciente com perda de peso deve ser detalhado e incluir exame da pele (observar sinais de desnutrição, deficiência vitamina e oligoelementos), cavidade oral, avaliação da tireóide, propedêutica cardiovascular, pulmonar e abdominal, toque retal, palpação de linfonodos, exame neurológi-

Tabela 3

#### Medicamentos capazes de causar perda de peso por mecanismos diversos<sup>5</sup>

<i>Medicamentos que alteram o paladar</i>	<i>Medicamentos que podem causar disfagia</i>	<i>Medicamentos que provocam anorexia</i>
Antihistamínicos	Alendronato	Anfetaminas
Captopril	Doxiciclina	Digoxina
Carbamazepina	Anticolinérgico	Antidepressivos inibidores da recaptação serotoninina
Baclofeno	Bifosfonatos	Metformina
Fluconazol	Agentes quimioterápicos	Benzodiazepínicos
Alopurinol	Corticóides	Opióides
IECA*	Levodopa	Levodopa
Propranolol	Antiinflamatórios	
Metformina	Teofilina	

\*IECA: inibidor da enzima conversora de angiotensina



**Figura 1.** Medida de Independência Funcional (MIF).

Legenda:

*Independência completa:* toda tarefa que envolve uma atividade, é realizada de forma segura, sem modificações ou recursos auxiliares, dentro de um tempo razoável

*Independência modificada:* capaz de realizar tarefas com recursos auxiliares, necessitando de mais tempo, porém realiza de forma segura e totalmente independente

*Supervisão:* sujeito necessita somente supervisão ou comandos verbais ou modelos para realizar tarefa sem a necessidade de contato ou a ajuda é somente para preparo da tarefa quando necessário

*Mínima assistência:* necessita uma mínima quantidade de assistência, um simples tocar, possibilitando a execução da atividade (realiza 75% do esforço necessário na tarefa)

*Moderada assistência:* necessita uma moderada quantidade de assistência, mais do que um simples tocar (realiza 50% do esforço necessário na tarefa)

*Máxima assistência:* utiliza menos que 50% do esforço necessário para completar a tarefa, mas não necessita auxílio total

*Total assistência:* assistência total é necessária ou a tarefa não é realizada. Utiliza menos que 25% do esforço necessário para realizar a tarefa

co, incluindo o Mini Exame do Estado Mental (figura 2), medidas antropométricas para cálculo do IMC (kg/m<sup>2</sup>), além dos sinais vitais.<sup>5</sup>

### Exames Complementares Iniciais

Para uma avaliação inicial da etiologia em casos em que a história e o exame físico não forem indicativos da causa, os seguintes exames complementares

são sugeridos:<sup>2,6</sup>

- 1) hemograma
- 2) eletrólitos
- 3) glicemia
- 4) Função renal e hepática
- 5) TSH
- 6) Sorologia para HIV
- 7) Proteína C Reativa
- 8) Parasitológico de fezes

## MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL

(Folstein, Folstein & McHugh, 1.975)

Paciente: \_\_\_\_\_

Data da Avaliação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Avaliador: \_\_\_\_\_

### ORIENTAÇÃO

- Dia da semana (1 ponto) .....( )
- Dia do mês (1 ponto) .....( )
- Mês (1 ponto) .....( )
- Ano (1 ponto) .....( )
- Hora aproximada (1 ponto) .....( )
- Local específico (apartamento ou setor) (1 ponto) .....( )
- Instituição (residência, hospital, clínica) (1 ponto) .....( )
- Bairro ou rua próxima (1 ponto) .....( )
- Cidade (1 ponto) .....( )
- Estado (1 ponto) .....( )

### MEMÓRIA IMEDIATA

- Fale 3 palavras não relacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente pelas 3 palavras. Dê 1 ponto para cada resposta correta .....( )  
Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente as aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.

### ATENÇÃO E CÁLCULO

- (100 - 7) sucessivos, 5 vezes sucessivamente (1 ponto para cada cálculo correto) .....( )  
(alternativamente, soletrar MUNDO de trás para frente).

### EVOCAÇÃO

- Pergunte pelas 3 palavras ditas anteriormente (1 ponto por palavra) .....( )

### LINGUAGEM

- Nomear um relógio e uma caneta (2 pontos) .....( )
- Repetir "nem aqui, nem ali, nem lá" (1 ponto) .....( )
- Comando: "pegue este papel com a mão direita dobre ao meio e coloque no chão (3 pts) .....( )
- Ler e obedecer: "feche os olhos" (1 ponto) .....( )
- Escrever uma frase (1 ponto) .....( )
- Copiar um desenho (1 ponto) .....( )

ESCORE: (\_\_\_\_/30)

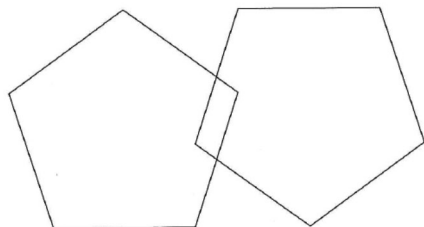


Figura 2. Mini Mental<sup>10</sup>

**Interpretação:** Somar um 1 ponto para cada um dos itens respondidos corretamente e registrar o total na coluna da direita. Pontos de corte para normalidade: analfabetos= 14-16; Pelo menos quatro anos de escolaridade= 18-21; de 4-7 anos de escolaridade= 20-21; Primeiro grau completo= 21; Segundo grau completo= 22-23; Universitário completo >25.

- 9) Raio X de tórax
- 10) Urina 1
- 11) PPD

Embora concentrações de albumina sérica, pré albumina, transferrina, colesterol e contagem de leucócitos possam ajudar a estabelecer o diagnóstico de

**Tabela 4**

**Rastreamento de Câncer**

	<i>Idade</i>	<i>Exame</i>	<i>Periodicidade</i>
<b>Mulheres</b> <sup>11-13</sup>	À partir do início da relação sexual vaginal ou 25 a 60 anos	Papanicolaou	Anual e após 2 anos consecutivos negativos, cada 3 anos
	À partir 20 anos	Exame Clínico das Mamas	Anual
	À partir 40 anos	Mamografia	2 anos
<b>Homens</b> <sup>11,14</sup>	À partir 40 anos se tiver história familiar de câncer de próstata (parente 1º grau) ou afrodescendente, caso contrário, iniciar aos 45 anos	Toque retal + Antígeno prostático específico (PSA)	Anual
<b>Ambos os sexos</b> <sup>10</sup>	À partir de 50 anos	Sangue oculto nas fezes	Anual
		Retossigmoidoscopia	Cada 5 anos
		Colonoscopia	Cada 10 anos

desnutrição, suas determinações não contribuem para determinar a causa do problema<sup>4</sup>.

Na ausência de alteração no exame físico e nos exames iniciais complementares, deve-se seguir a investigação com exames de rastreamento para câncer, conforme sexo e idade (tabela 4).

**Marcadores Tumorais**

Os marcadores tumorais geralmente não são diagnósticos de neoplasias, embora possam contribuir para o diagnóstico<sup>15</sup> (tabela 5). O valor diagnóstico do marcador tumoral depende da prevalência da doença na população, podendo auxiliar no diagnós-

tico diferencial (ex: câncer de células germinativas) e, especialmente, predizer metástases.

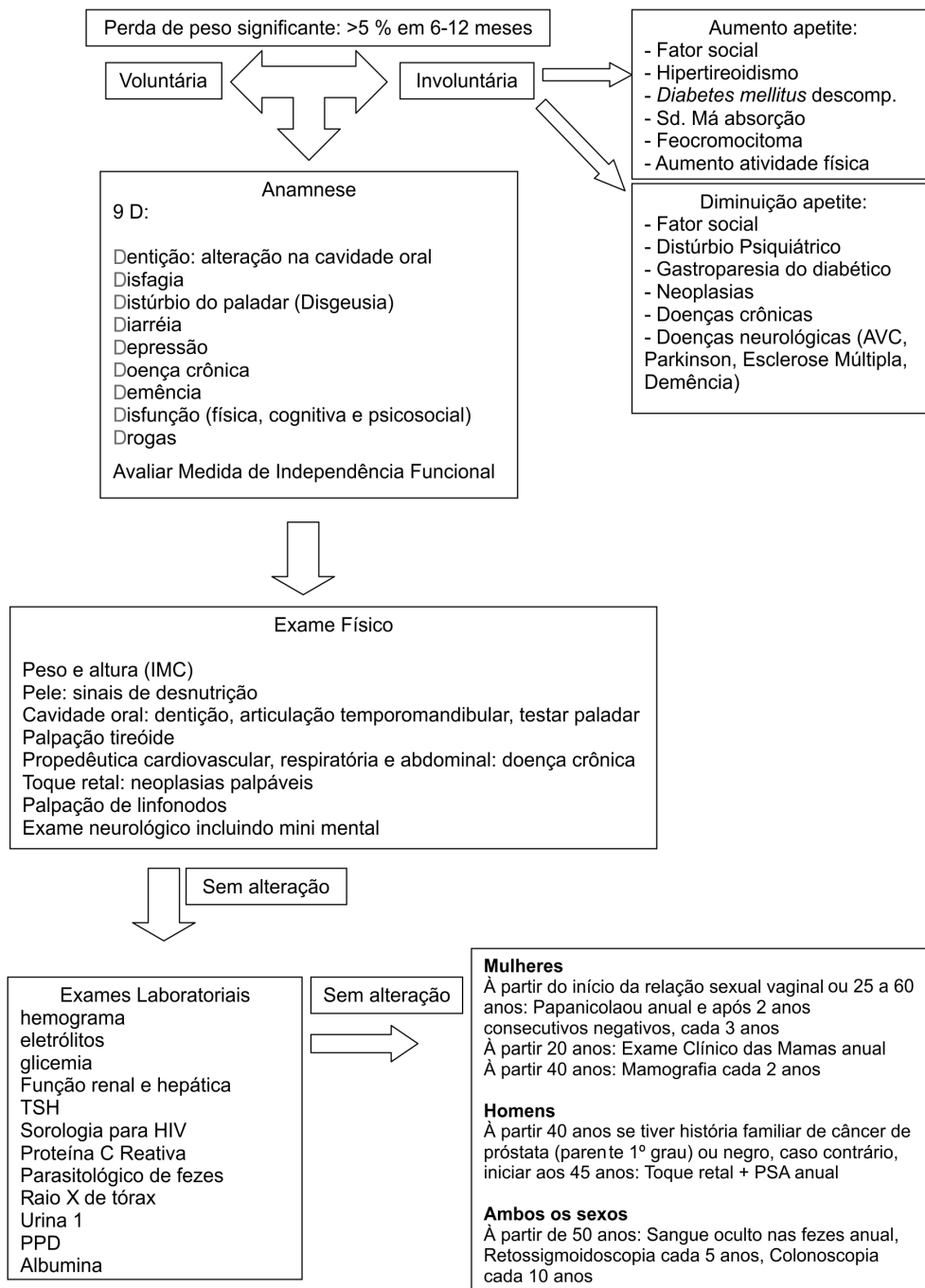
**Conclusão**

A investigação de síndrome consumptiva torna-se importante no contexto de saúde pública, pois aumenta o número de internações cuja perda de peso representa o único sintoma referido pelo paciente, podendo ser representação de doenças mais graves como câncer, por exemplo. No entanto, é necessário seguir um roteiro propedêutico para formular as hipóteses diagnósticas antes de solicitar exames complementares (fluxograma 1).

**Tabela 5**

**Marcadores tumorais e suas aplicações clínicas<sup>15</sup>.**

<i>Marcador</i>	<i>Aplicação clínica</i>
Alfa feto proteína	Diagnóstico e monitoramento de carcinoma primário hepatocelular e tumor de célula germinativa. Prognóstico de tumores de células germinativas
CA 72.4	Monitoramento de câncer gástrico
CA 19.9	Monitoramento de câncer pancreático
CEA (antígeno carcinoembriogênico)	Monitoramento de adenocarcinomas gastrointestinal e outros adenocarcinomas
CYFRA 21-1	Monitoramento de câncer de bexiga e pulmão
NSE (enolase neurônio específica)	Monitoramento de câncer de pequenas células pulmonar, neuroblastoma, apudoma
PLAP (fosfatase alcalina placentária)	Monitoramento de tumores de célula germinativa (seminoma)
PSA (antígeno prostático específico)	Diagnóstico, rastreamento e monitoramento de câncer de próstata
SCC (antígeno carcinoma célula escamosa)	Monitoramento de câncer de células escamosas
TPA (antígeno tecido polipeptídeo)	Monitoramento de câncer de bexiga e pulmão
TPS (antígeno tecido polipeptídeo específico)	Monitoramento de câncer de mama metastático



### Fluxograma 1

Legenda: descomp. = descompensado, Sd. = Síndrome, AVC = Acidente Vascular Cerebral, IMC = Índice de Massa Corporal, TSH = Hormônio Estimulante da Tireóide, HIV = Vírus da Imunodeficiência Humana, Urina 1 = Urina tipo I, PPD = Reação de Mantoux

### Referências Bibliográficas

- Hernández JL, Matorras P, Riancho JA, González-Macías J. Involuntary weight loss without specific symptoms: a clinical prediction score for malignant neoplasm. QJM. 2003; 96:649-55.
- Evans AT, Gupta R. Approach to the patient with weight loss. [Uptodate on line] Last literature review version 18.3 – Sept. 2010. [Access to 10 Nov 2010] Available from: <http://www.uptodate.com/online>
- Massompoor SM. Unintentional Weight Loss. Shiraz E-Medical J. [serial on line] 2004; [access 5 Nov 2010] 5(2). Available from: <http://semj.sums.ac.ir/vol5/apr2004/wtloss.pdf>
- Huffman GB. Evaluation and treating unintentional weight loss in the elderly. Am Fam Physician. 2002; 65:640-50.
- Alibhai SMH, Greenwood CI, Payette H. An approach to the management of unintentional weight loss in elderly people. CMAJ. 2005; 172:773-80.



6. Moriguti JC, Moriguti E, Ferrioli E, Cação JC, Lucif Junior N, Marchini JC. Involuntary weight loss in elderly individuals: assessment and treatment. *São Paulo Med J*. 2001;119:72-7.
7. Townsend CM Jr, Beauchamp RD, Evers BM, (Eds). *Sabiston tratado de cirurgia: as bases biológicas da prática cirúrgica moderna*. 16ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003.8.
8. Robbins LJ. Evaluation of weight loss in the elderly. *Geriatrics* 1989; 44:31-4, 37.
9. Ricci NA, Kubota MT, Cordeiro RC. Concordância de observações sobre a capacidade funcional de idosos em assistência domiciliar. *Rev Saude Publica*. 2005; 39:655-62.
10. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. *J Psychiatr Res*. 1975; 12: 189-98.
11. American Cancer Society. American Cancer Society Guidelines for the Early Detection of Cancer 2009. [on line] Available from: [www.cancer.org/docroot/PED/content/PED\\_2\\_3X\\_ACS\\_Cancer\\_Detection\\_Guidelines\\_36.asp](http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_2_3X_ACS_Cancer_Detection_Guidelines_36.asp) [Access 23 Oct 2010]
12. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 11.664 de 29 de abril de 2008. [on line] Dispõe sobre a efetivação de ações de saúde que assegurem a prevenção, a detecção, o tratamento e o seguimento dos cânceres do colo uterino e de mama, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11664.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11664.htm) [Acesso 15 nov 2010]
13. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Manual de nomenclatura brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas – recomendações para profissionais de saúde. [on line] 2ª ed. Rio de Janeiro: INCA; 2006. Disponível em [http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/Titulos/Nomenclatura\\_colo\\_do\\_uterio.pdf](http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/Titulos/Nomenclatura_colo_do_uterio.pdf) [Acesso 15 out 2010]
14. Sociedade Brasileira de Urologia. Câncer de próstata: prevenção e rastreamento. Projeto Diretrizes – Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. [on line] Disponível no site [www.projetodiretrizes.org.br](http://www.projetodiretrizes.org.br) [Acesso 12 out 2010]
15. European Group on Tumors Markers. Consensus recommendations. [on line] Available from: [www.egtm.eu](http://www.egtm.eu) [Access 12 Oct 2010]
16. Ritchie C. Geriatric nutrition: nutritional issues in older adults. [Uptodate on line]. Last literature review version 18.3 – Sept. 2010. Available from: <http://www.uptodate.com/online/>

---

Data de recebimento: 10/12/2010

Data de Aprovação: 09/03/2011