

sábado, 8 de junho de 2013  
10:00

 VII Congresso Norte-Nordeste  
de Geriatria e Gerontologia  
DESAFIOS DO ENVELHECIMENTO- ATIVIDADE,  
AUTONOMIA E QUALIDADE DE VIDA  
8 A 8 DE JUNHO 2013 | FÁBRICA DE NEGÓCIOS | PORTALEZA-CE

## Atenção Domiciliar

### Terapia Nutricional Domiciliar

Helena Sampaio

## Aspectos relevantes introdutórios



- ◎ Idosos ( $\geq 60$  anos) no mundo
  - 2000: 600 milhões
  - 2025: 1,2 bilhões
  - 2050: 2 bilhões
- ◎ Brasil (Censo 2010)
  - 20.589.597 – 10,8%

Cruz-Jentoft et al., 2010; IBGE, 2011

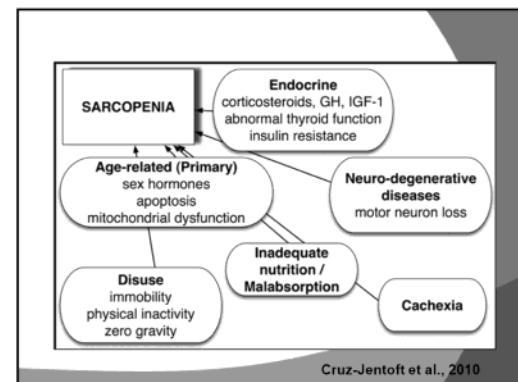
- ◎ Doenças que mais acometem idosos
  - Cardio e cerebrovasculares
  - Neurológicas
  - Pulmonares
  - Diabetes melito tipo 2
  - Câncer
- ◎ Desnutrição: 8-49% (depende da doença)
- ◎ Sarcopenia: 5-13% (60-70 anos) ou 11-50% ( $\geq 80$  anos)

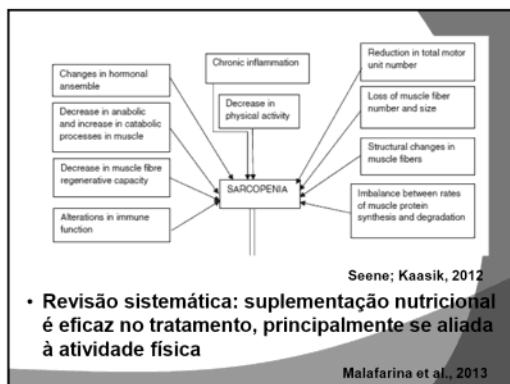
Morley, 2008; Wang, Bay, 2012; Shah et al., 2012;  
Vandewoude et al., 2012

## Sarcopenia

- ◎ Definição
  - Perda progressiva e generalizada da massa e força muscular esquelética, com risco de inabilidade física, má qualidade de vida e morte
- ◎ Diagnóstico
  - Pré-sarcopenia: ↓ massa muscular
  - Sarcopenia: ↓ massa muscular e força muscular ou desempenho físico
  - Sarcopenia grave: ↓ massa muscular, força muscular e desempenho físico

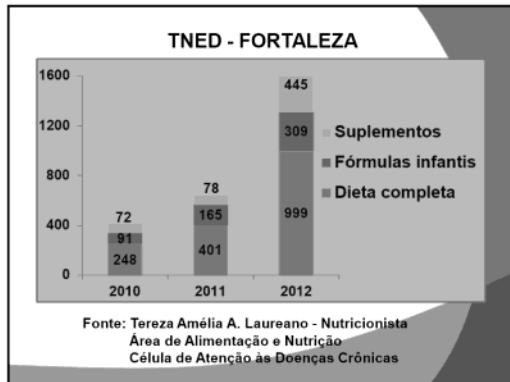
Cruz-Jentoft et al., 2010 - EWGSOP





- **TNED**
  - EUA: 460/milhão habitantes
  - Europa: 62-457/milhão de habitantes
  - Brasil: ?
  - DF: 176/milhão de habitantes

(Zaban 2009; Moreira et al., 2010)



- **Atenção domiciliar no SUS**
  - Equipes de atendimento
    - EMAD e EMAP (ou EPAD)
    - 1 equipe (EMAD) / 60 pacientes
    - 1 EMAP / 3 EMAD
  - Nutrição enteral domiciliar
    - Atenção domiciliar tipo 2
    - Necessidade de um cuidador
    - Visita semanal da equipe

MS - PORTARIA Nº 2.029, DE 24 DE AGOSTO DE 2011



- Alimento para fins especiais, com ingestão controlada de nutrientes, na forma isolada ou combinada, de composição definida ou estimada, especialmente formulada e elaborada para uso por sondas ou via oral, industrializado ou não, utilizado exclusiva ou parcialmente para substituir ou complementar a alimentação oral em pacientes desnutridos ou não, conforme suas necessidades nutricionais, em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar, visando a síntese ou manutenção de tecidos, órgãos ou sistemas

ANVISA - Resolução RDC n.º 63, de 2000

### Indicação

- ◎ TGI íntegro ou parcialmente íntegro
- ◎ Paciente não consegue se alimentar o suficiente por via oral (< 60% cobertura nutricional)
- ◎ Sondas nasais: ≤ 4 semanas
- ◎ Estomias: ≥ 4 semanas

### Indicação

- ◎ Localização
  - Gástrica:
    - >possibilidade de uso gástrico
    - >ausência de risco de aspiração
  - Intestinal:
    - >impossibilidade de uso gástrico
    - >risco de aspiração:
      - estado comatoso
      - refluxo G-E
      - reduzida motilidade gástrica

### TNE e TNED Formulações disponíveis



### Quanto ao tipo e complexidade de nutrientes

- ◎ Padrão
  - Poliméricas
- ◎ Especializadas
  - Poliméricas
  - Hidrolizadas
    - >elementar
    - >oligomérica

### Padrão

- ◎ Poliméricas
- ◎ Normal em nutrientes
- ◎ Densidade calórica: 0,9-1,2 Kcal/ml
- ◎ Isosmolar (até 350 mOsm/l)
- ◎ Isenta de lactose
- ◎ Opções:     rica em proteínas  
                  rica em fibras  
                  concentradas

### Hidrolizadas (oligo ou monoméricas)

- ◎ Hidrólise principalmente das proteínas
- ◎ Normal em nutrientes
- ◎ Densidade calórica: 1 Kcal/ml
- ◎ Hipertônicas (> 350 mOsm/l)  
(leve, moderada ou acentuada)
- ◎ Isenta de lactose
- ◎ Opções: idem poliméricas

### Doença-específicas

- Nefropatias (com e sem uso de diálise)
- Hepatopatias
- Pneumopatias
- Diabetes
- Imunomoduladoras  
glutamina, arginina, ômega 3,  
nucleotídeos

### Fórmula padrão

Principais fontes proteicas isoladas ou combinadas (14-25%)

- Caseinatos
- Proteína isolada de soja
- Proteína do soro do leite

### Fórmula padrão

Principais fontes glicídicas isoladas ou combinadas (40-61%)

- Maltodextrina
- Sacarose
- Frutose
- Fibras
- Amido de milho hidrolizado
- Xarope de milho
- Xarope de milho hidrolizado

### Fórmula padrão

Principais fontes lipídicas isoladas ou combinadas (23-40%)

- Óleo de milho
- Óleo de canola
- Óleo de açafrão
- Óleo de girassol
- TCM
- Ácido graxo ômega 3

### Fórmula especializada

Principais fontes proteicas isoladas ou combinadas (6-24%)

- Caseinato
- Proteína isolada de soja
- Proteína do soro leite
- Caseína hidrolizada
- Proteína do trigo hidrolizada
- Aminoácidos

### Fórmula especializada

Principais fontes glicídicas isoladas ou combinadas (28-69%)

- Maltodextrina
- Frutose
- Fibras
- Sacarose
- Amido de milho hidrolizado
- Xarope de milho hidrolizado

### Fórmula especializada

Principais fontes lipídicas isoladas ou combinadas (15,8-56%)

- Óleo de canola
- Óleo de milho
- Óleo de peixe
- Óleo de soja
- Óleo de açafrão
- Óleo de girassol
- Óleo de palmeira
- TCM

### Quanto à forma de elaboração

- Não industrializada ou modular ou de manipulação (artesanal)
  - alimentos *in natura*
  - módulos industrializados
  - produtos alimentícios industrializados
- Industrializada
  - pó
  - líquida semi-pronta para uso
  - pronta para uso

### Suplementos específicos

- |               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| ◦ Calóricos   | ◦ Glutamina                        |
| ◦ Proteicos   | ◦ Outros                           |
| ◦ Lipídicos   | • Úlceras de pressão               |
| ◦ Fibras      | • Pneumopatia                      |
| ◦ Probióticos | • Recuperação de massa muscular    |
| ◦ Simbióticos | • Melhora de sintomas de Alzheimer |

### TNE e TNED Operacionalização



Sempre deverá ser avaliado se é TNE hospitalar ou domiciliar

- Determinação das necessidades nutricionais do paciente
- Determinação da via de administração
- Seleção da fórmula

### Características da fórmula a serem observadas na seleção de TNE

- Industrializada ou não industrializada
- Complexidade de nutrientes intacts hidrolizados
- Composição química
- Fontes de nutrientes
- Volume e/ou concentração necessários para atingir as necessidades diárias
- Osmolalidade/Osmolaridade

- ◎ Forma de administração
  - *bolus* (a cada 2-3h)
  - gotejamento
    - gravitacional ou por bomba de infusão
    - intermitente (a cada 2-3h)
    - contínuo
    - cíclico
- ◎ Velocidade (60-120 gotas/minuto)
- ◎ Volume de infusão (se intermitente)
  - localização pré-pilórica tolerância
  - localização pós-pilórica até 300ml/horário
- ◎ Posição do paciente: 30-45°

- ◎ Cuidados gerais
  - manipulador da fórmula
  - manipulação da fórmula
    - preparo e armazenamento
    - administração
    - instalações
    - sonda
    - materiais utilizados

- ◎ Limpeza imediata da sonda com água fervida à temperatura fria após administração da fórmula 20-30ml
  - Cuidado com água mineral, água destilada, soro e *coca-cola*
- ◎ Não adicionar medicamentos à fórmula

- ◎ Administrar medicamentos e fórmula com intervalo de 1(?) a 2 horas entre eles
- ◎ Irrigação da sonda antes e após administração da medicação 20ml ? 30ml ?
  - água fervida à temperatura ambiente
- ◎ Irrigação da sonda entre administração de vários medicamentos simultâneos (10ml)
  - água fervida à temperatura ambiente

## Considerações finais



- ◎ Frequentemente as condições da residência e do manipulador não são ideais
  - Flexibilidade
  - Adequação à realidade
  - Criatividade
- ◎ Fundamental: avaliação nutricional periódica e reprogramação da TNED sempre que necessário
- ◎ Recomendável: elaboração de um manual do paciente (ou familiar ou cuidador) com instruções claras e precisas

- Lembrar: Pensar com o coração e tentar entender os sentimentos do idoso em TNED, garantindo a humanização no atendimento

*"Uma coisa certa na vida é ensinar os filhos a dar de comer aos outros. Passei o dia sem comer. Ninguém me deu nenhum pouquinho de café..."*

F.A.T., sexo feminino, 95 anos, em TNED há 3 meses

**NUTRINDO**

**Universidade Estadual do Ceará  
Nutrindo - Laboratório de Nutrição e  
Doenças Crônicas  
[www.uece.br/nutrindo](http://www.uece.br/nutrindo)**