Fabio Alves Teixeira
Médico-veterinário, MSc - FMVZ/USP,
MUITO OBRIGADO PELO CONVITE

Fabio Alves Teixeira
Médico-veterinário, MSc - FMVZ/USP,
MUITO OBRIGADO PELO CONVITE

Prezado Fabio,
muito me honra o convite,
mas eu fico em dúvida se vou dar conta do recado!
Motivo: ***eu não tenho qualquer experiência com alimentação/nutrição animal!***

Posso me comprometer com você
se os temas principais forem alimentação humana,
Principalmente do pacientes mau nutrido (subnutrição a obesidade)

Histórico e importância da nutrologia na medicina humana

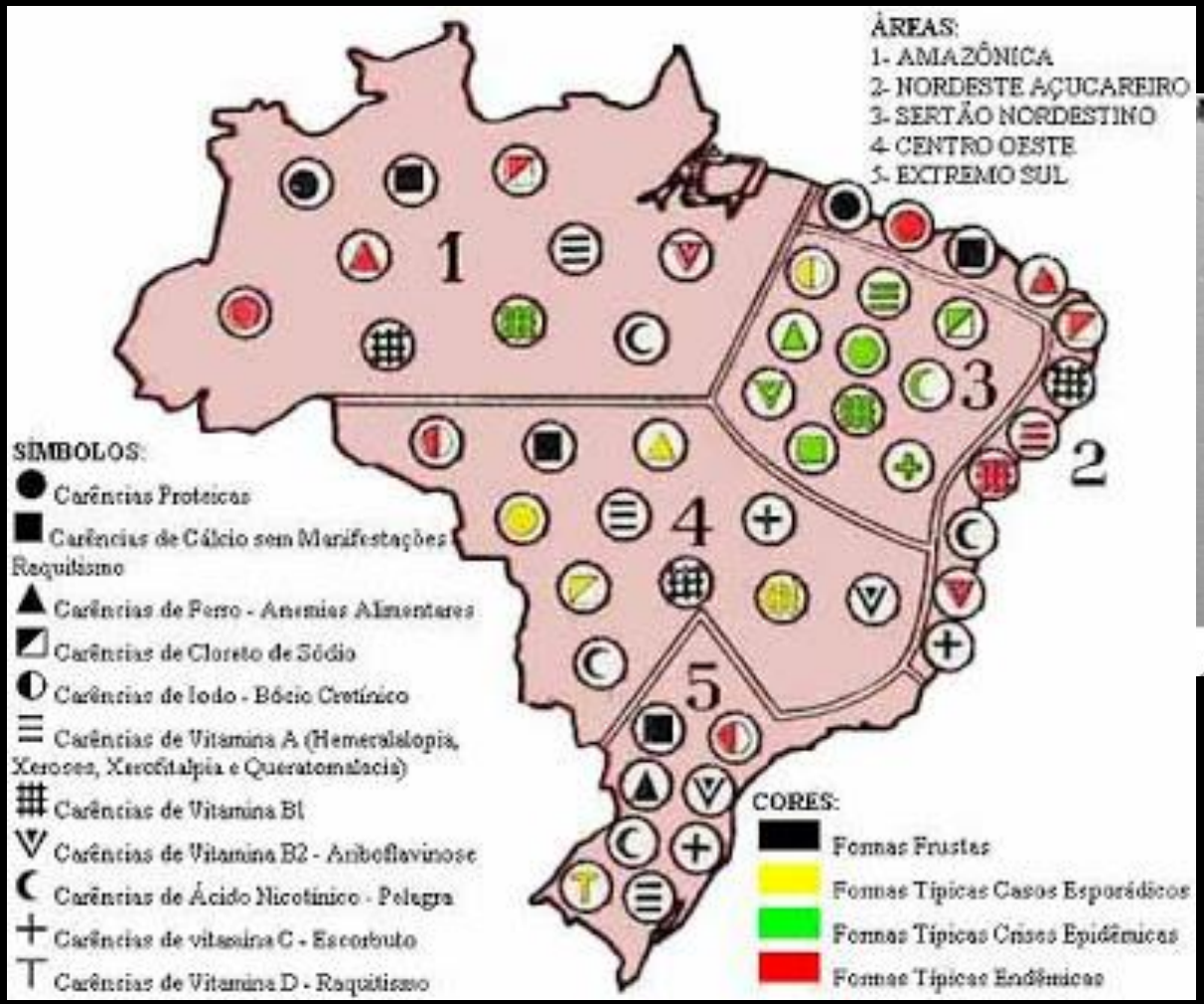
HISTORICAL ARTICLE

Nutritional Sciences in Brazil: The Pioneer Work of Institutions and Scientists

J. E. Dutra de Oliveira, MD, PhD, and J. Sérgio Marchini, MD, PhD

NUTRITION Volume: 20 Edição: 2 Páginas: 174-176 Publicado: FEB 2004

It is not the scope of this article to include the many professionals who have dedicated their work and investigations To …





Josué aponta o Mapa da Fome, *dividido em cinco regiões*

Geografia da fome.
1946, com 38 anos

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141997000100009

https://s2.glbimg.com/nEBTSdZojipY1qMYEnreIvWijjo=/0x0:1700x956/984x0/smart/filters:strip_icc()/i.s3.glbimg.com/v1/AUTH_59edd422c0c84a879bd37670ae4f538a/internal_photos/bs/2017/o/i/7E1FKUS1aTSagJQHYLuw/grafico-excesso-de-peso-vigitel.jpg



USP
UNICAMP
UNESP
UFRJ
UFPernanmbuco
UFBahia
UFMG

EMBRAP

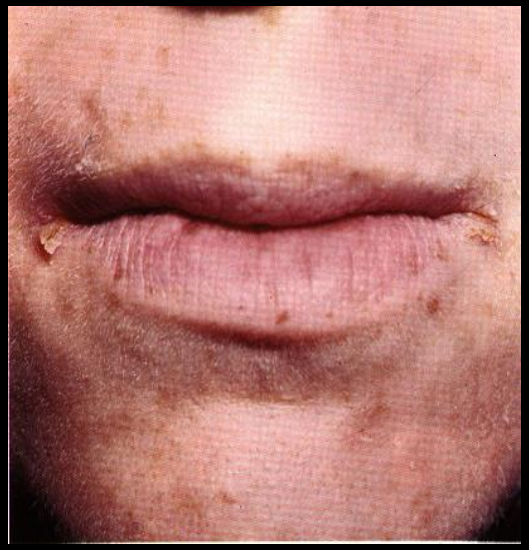
Professor Durval Ribas
ABRAN





Histórico e importância da nutrologia na medicina humana

importância da nutrologia na medicina humana





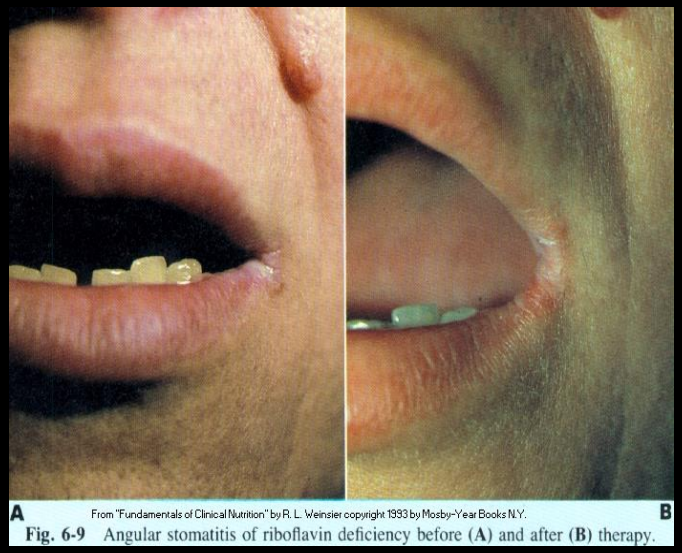
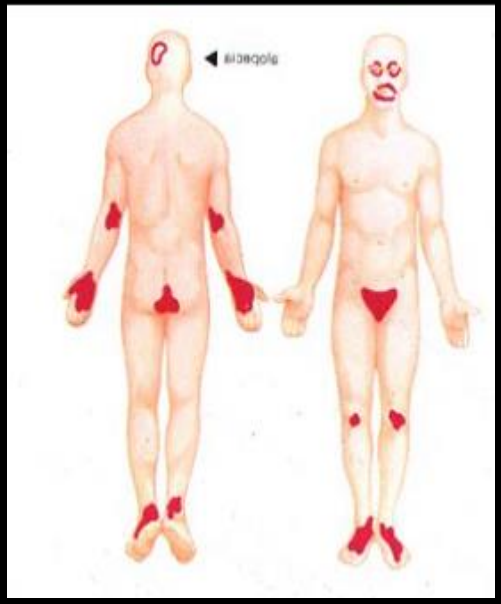
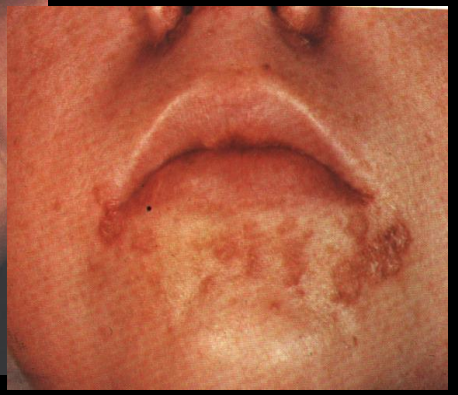


Fig. 6-9 Angular stomatitis of riboflavin deficiency before **(A)** and after **(B)** therapy.



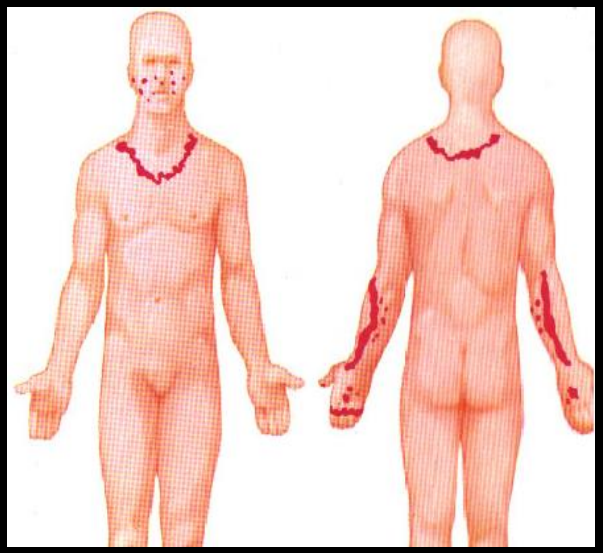






Deficência de Zinco









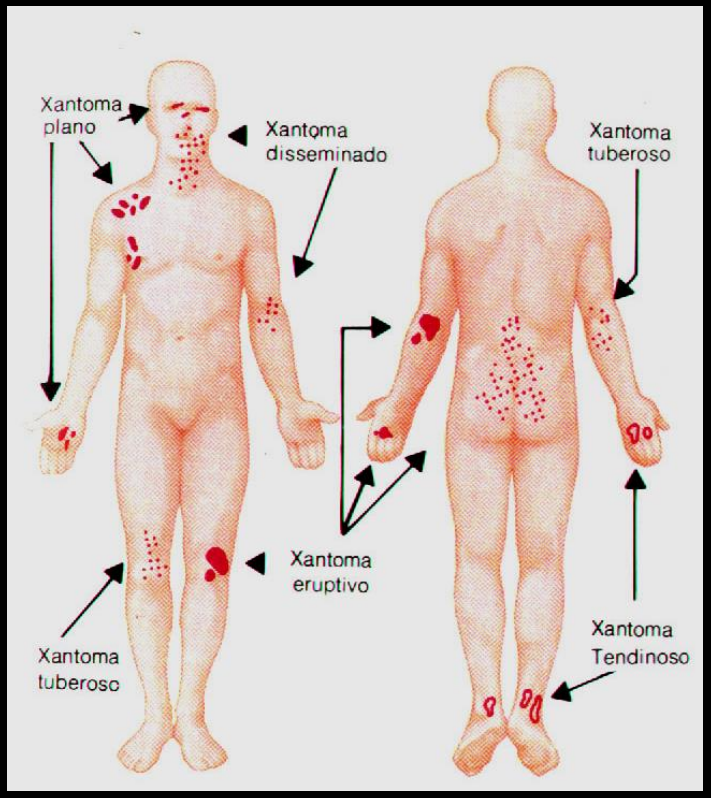


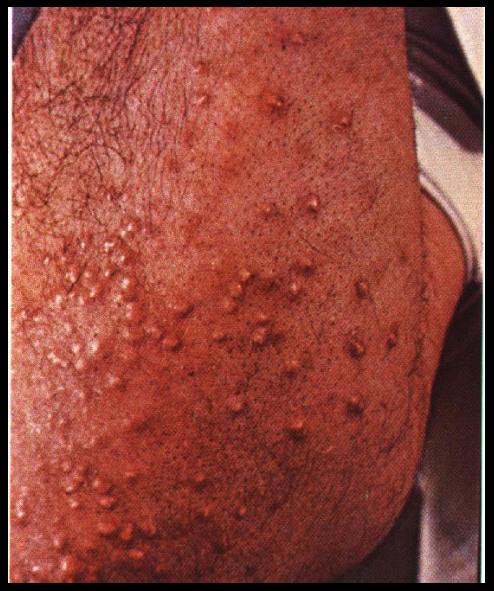


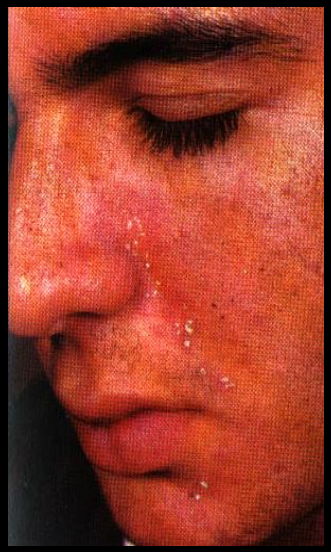


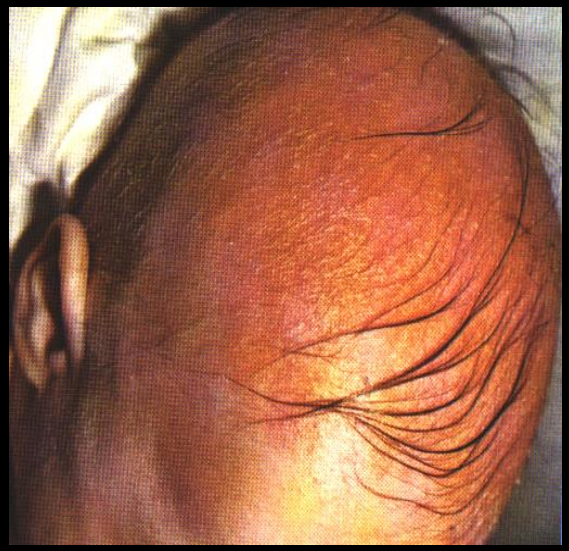




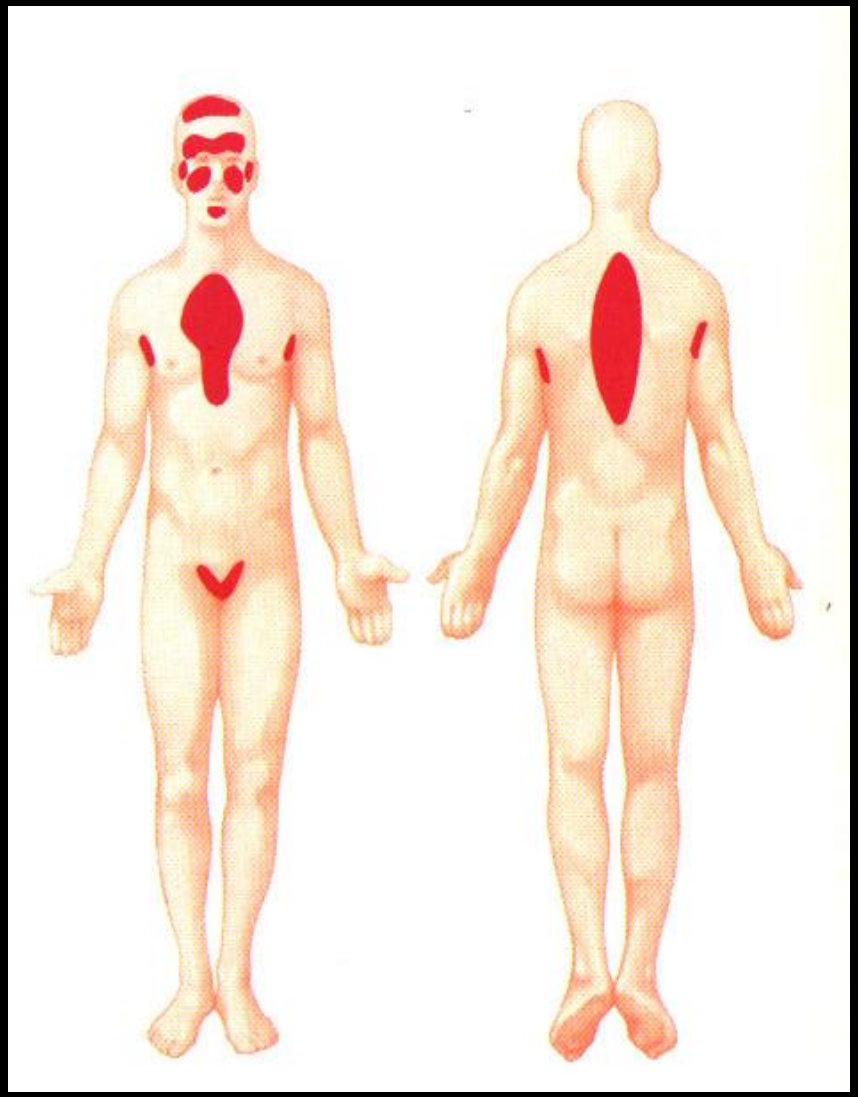

Xantoma plano
Xantoma disseminado
Xantoma tuberoso
Xantoma eruptivo
Xantoma tuberoso
Xantoma Tendinoso

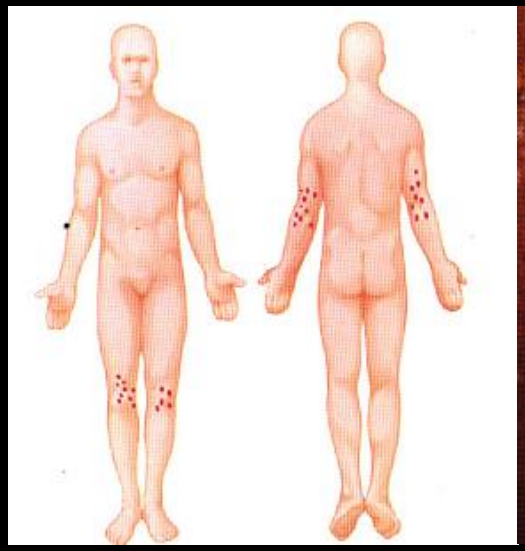




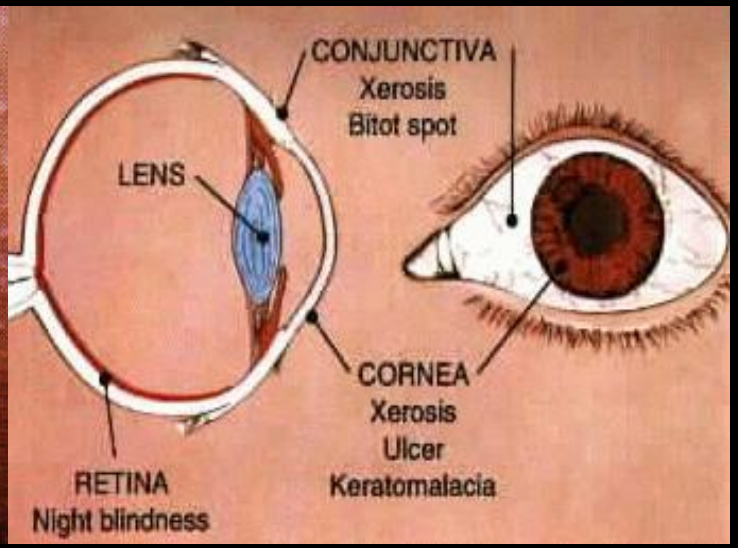











CONJUNCTIVA
Xerosis
Bitot spot
LENS
CORNEA
Xerosis
Ulcer
Keratomalacia
RETINA
Night blindness





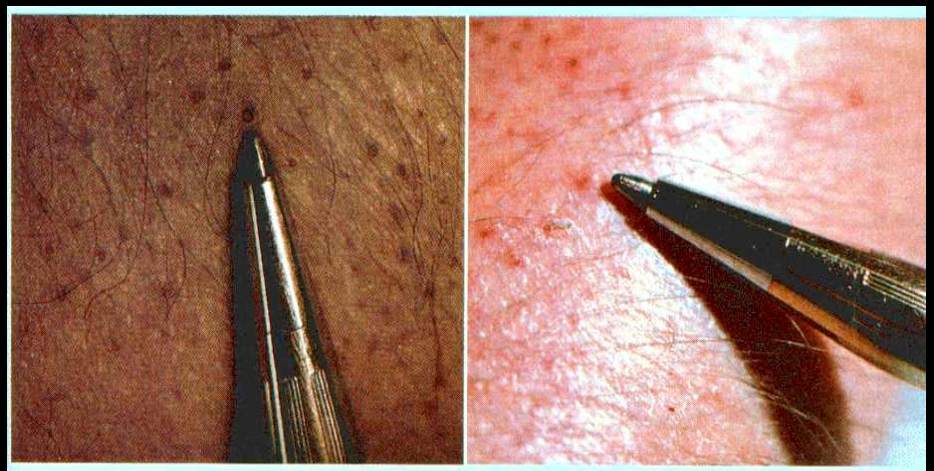


Fig. 6-2 **A,** Corkscrew hairs in scurvy. **B,** Perifollicular petechiae in scurvy.



From "Fundamentals of Clinical Nutrition" by R. L. Weinsier copyright 1993 by Mosby-Year Books Inc. N.Y.

Fig. 2-5 Periodontal disease seen in scurvy.





3

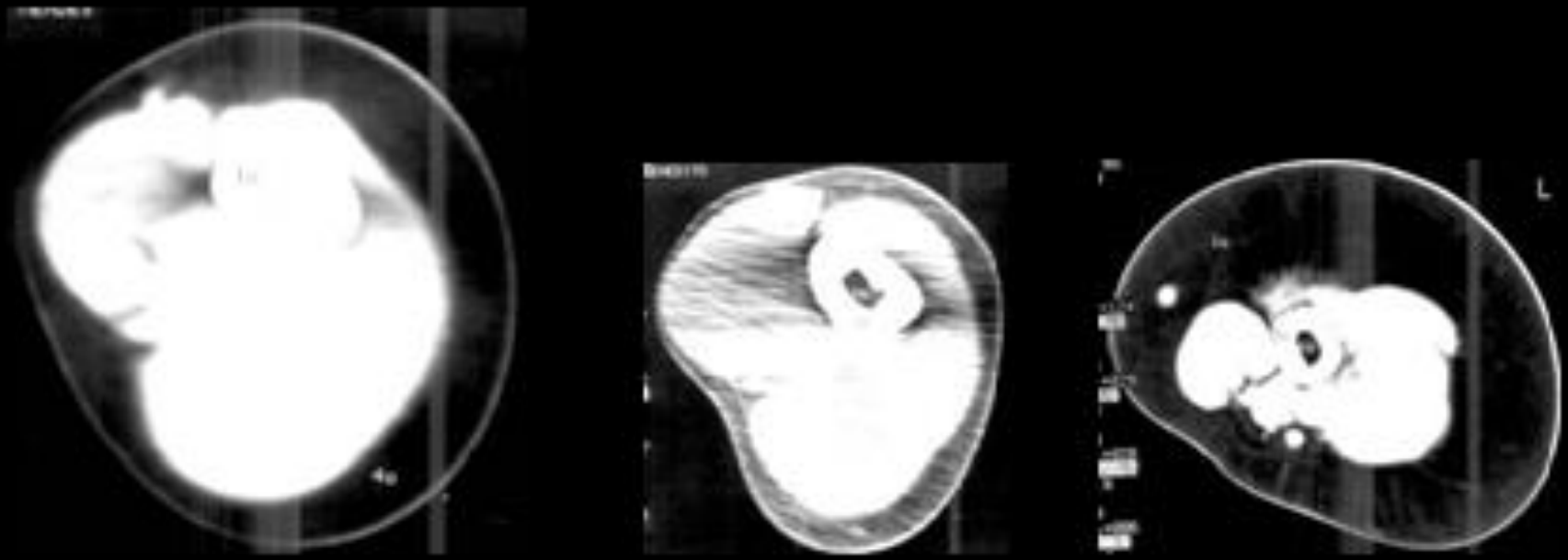
Nutrologia - Ribeirão Preto

Thursday, April 5, 2018

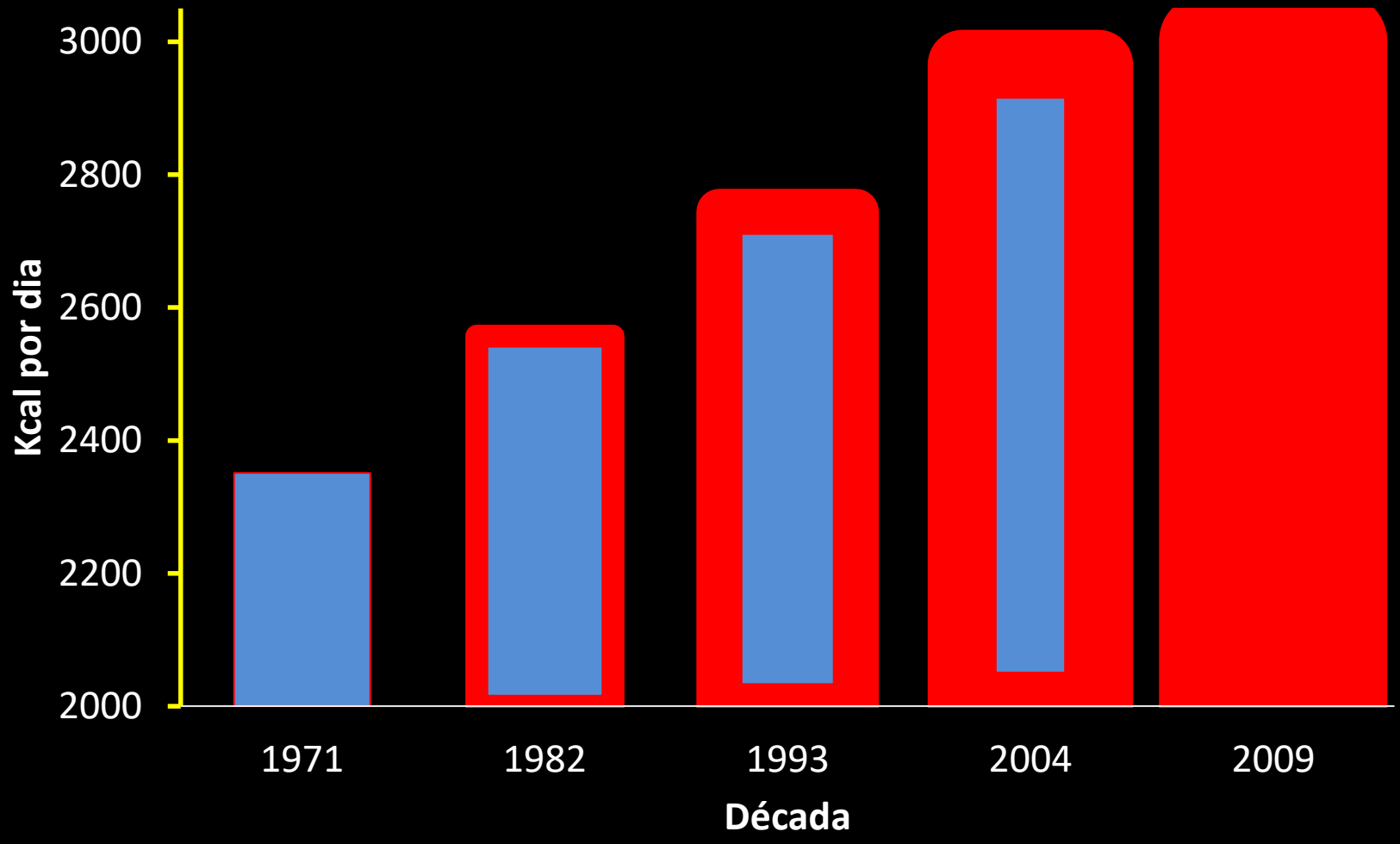

I
Nutrologia - Ribeirão Preto
Thursday, April 5, 2018







Ingestão energética









AVALIAÇÃO NUTROLÓGICA ADULTO

- História dietética
  - **Hábitos alimentares**
  - **Disponibilidades de alimentos**
  - **Crendices**
    1. **Monossacarídeos / frutas e ingestão livre de alimentos p/diabético**
    2. **Teor calórico de alimentos desidratados**
    3. **Perda do valor nutritivo de alimentos durante processo de preparação**
    4. **Colesterol como nutriente essencial**
    5. **Perda de minerais e vitaminas durante processo de preparação**

Arroz 100 g + Feijão 100 g

- Calorias: 222 kcal
- Carboidratos: 45 g
- Lipídios: 1g
- Proteínas: 10 g
- Cálcio: 69 mg
- Fósforo: 205 mg
- Sódio: 7 mg
- Potássio: 459 mg
- Ferro: 4

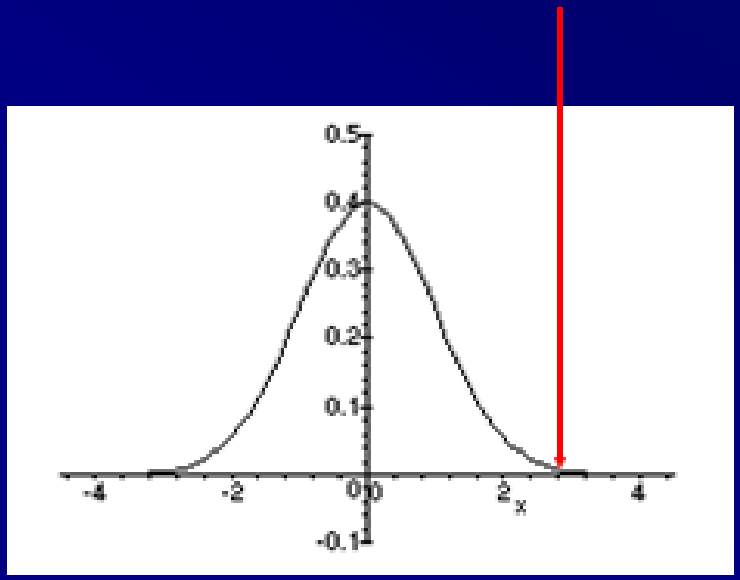


Água: 71%
Vitamina A: 0
Vitamina C: 0
Vitamina D
Vitamina K
Vitamina B1: 0,22 mg
Vitamina B2: 0,08 mg
Vitamina B6: 2 mg

Terapia Nutrológica

Recomendação

Quantidade diária de determinado nutriente suficiente para suprir as necessidades de 97 a 98% dos indivíduos na faixa etária e sexo



Terapia Nutrológica

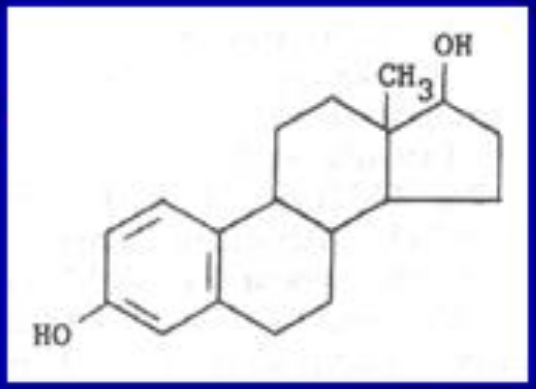
Necessidade

Quantidade que deve ser ingerida em um determinado período de tempo para contrabalançar os gastos neste mesmo período.

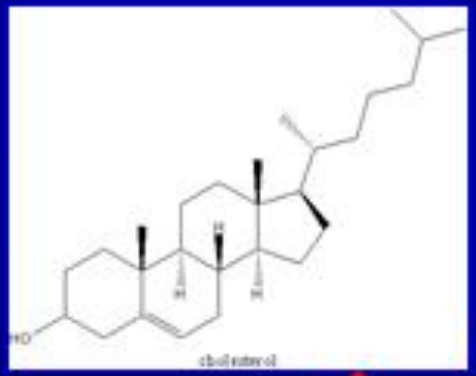


Nutriente essencial para a vida

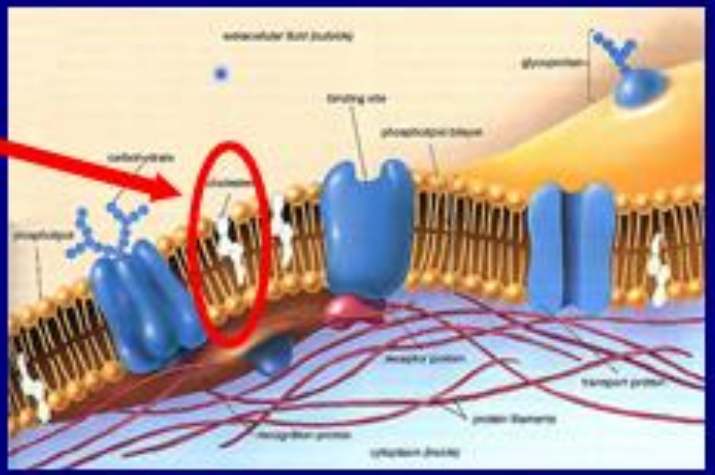
Estrógeno



Colesterol







importância da nutrologia para humanos

Guia para alimentação saudável



Objetivo: ajuste corporal ideal

Construção de organismo saudável

Escolha com critério

1

Guia para alimentação saudável



1- Atingir peso adequado

Guia para alimentação saudável



1- Atingir peso adequado

2- Ser fisicamente ativo todo dia

Guia para alimentação saudável

Construção de organismo saudável

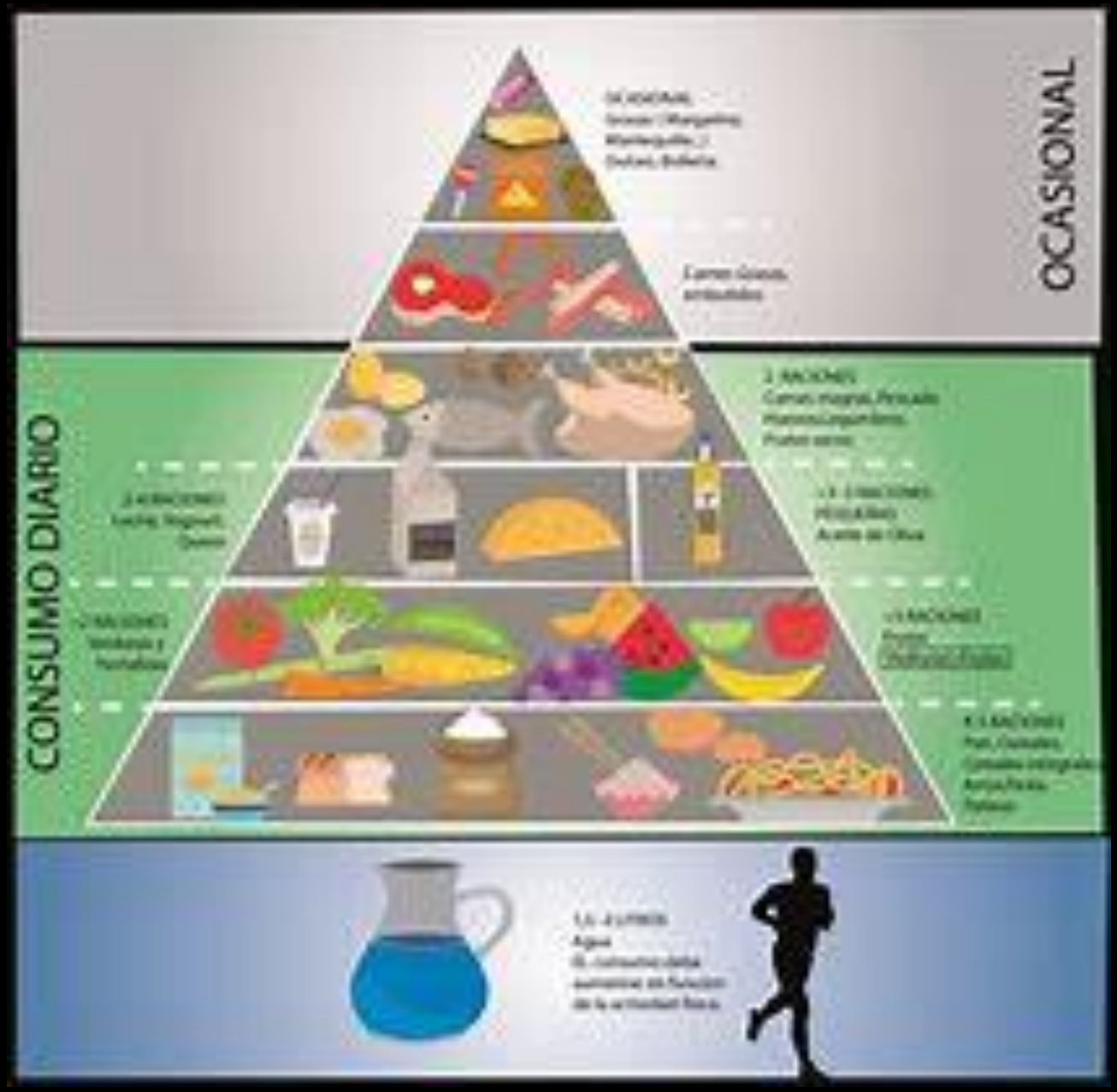
1- Guie-se pela pirâmide alimentar

2- Escolha uma variedade de cereais todos dias

3- Use cereais integrais

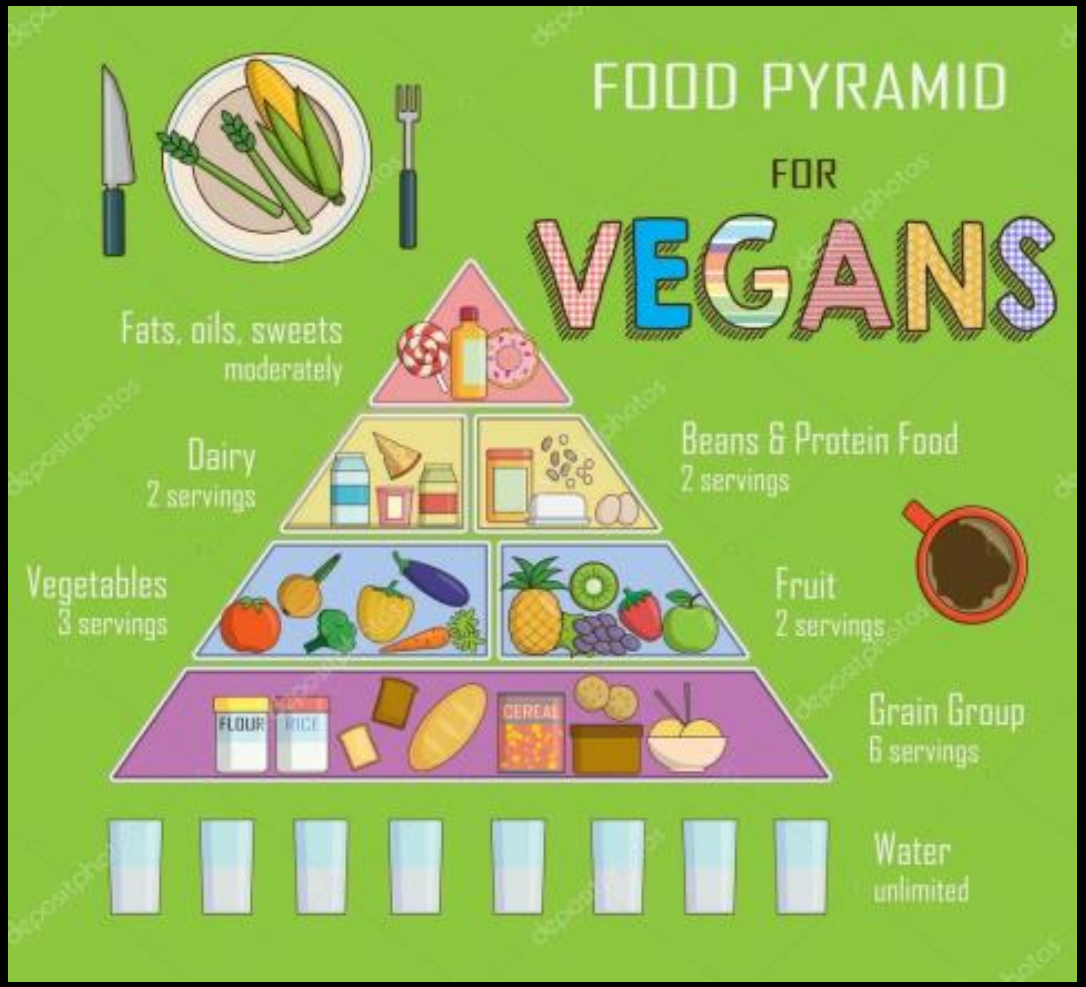
4- Conserve os alimentos adequadamente


CONSUMO DIARIO
Actividad física diaria
Agua


OCASIONAL
CONSUMO DIARIO


PIRÁMIDE DE LOS ALIMENTOS SANOS
ACTIVIDAD FÍSICA
AGUA
GRASAS Y DULCES
PRODUCTOS LÁCTEOS
CARNES Y PROTEÍNAS
VERDURAS Y HORTALIZAS
FRUTAS
CEREALES


Pirámide Alimentaria para Niños
MyPyramid


FOOD PYRAMID
FOR
VEGANS
Fats, oils, sweets
moderately
Dairy
2 servings
Beans & Protein Food
2 servings
Vegetables
3 servings
Fruit
2 servings
FLOUR
RICE
CEREAL
Grain Group
6 servings
Water
unlimited


Pirámide Alimentaria para Niños
MyPyramid


Proteínas
Grasas
Hidratos de carbono

Guia para alimentação saudável

Escolha com critério

1- Escolha alimentos pobres em gordura saturada
2- Controle o colesterol
3- Modere a ingestão de doces
4- Escolhas pratos pobres em sódio
5- Álcool com muita moderação

Guia para alimentação saudável

Comer é um dos grandes prazeres da vida.

Desde que existe uma grande variedade de alimentos e cardápios é fácil comer bem.

Guia para alimentação saudável

Construção de organismo saudável

Cereais, frutas e vegetais,
o alicerce de saúde estará sendo construído.

Seja flexível e inteligente, varie os alimentos
dentro de cada grupo.

Alimentação

Oferta energética

Necessidades proteicas

Minerais, vitaminas e água

Indicações gerais/específicas



Definições

- **Necessidades?**
- **Recomendações?**
- **Proteína de alto valor biológico?**
- **Nutriente essencial?**
- **Nutriente essencial para vida?**



Proteína de alto valor biológico:

1- Digerível;

2- Conter todos aminoácidos essenciais;

3- Conter nitrogênio suficiente;

4- Fazer parte de uma alimentação saudável.

Fonte de energia: açúcar 4 kcal/g;

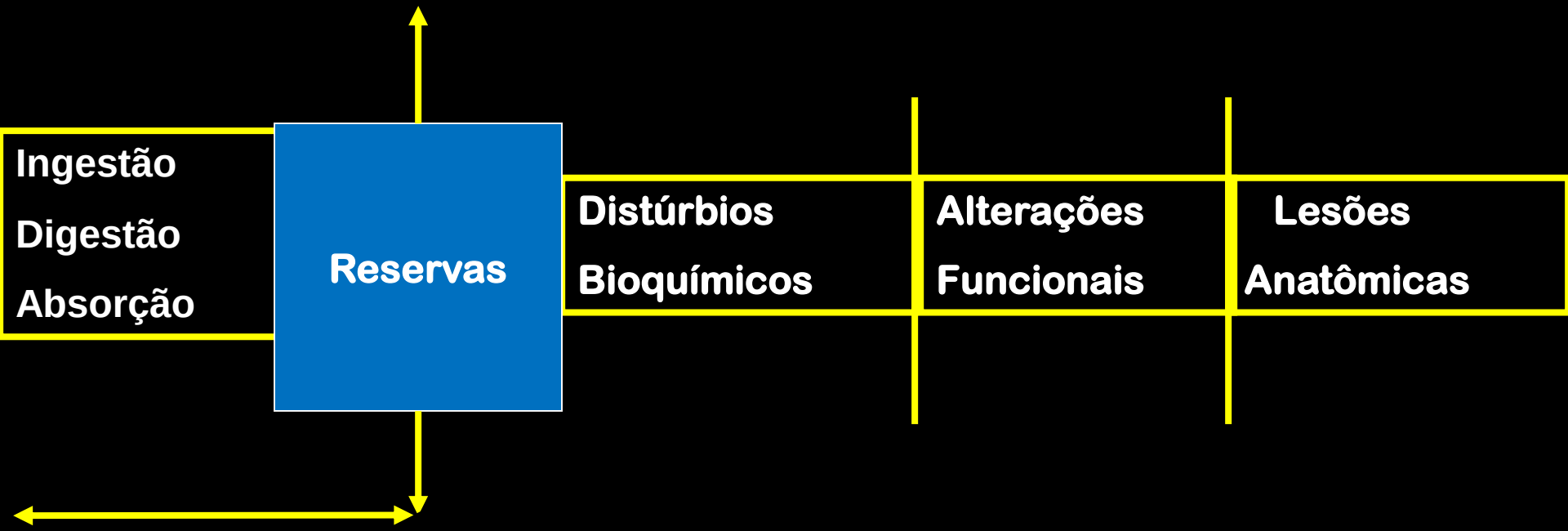
gordura 9 kcal/g;

e se precisar proteína 4 kcal/g;

etanol 7 kcal/g.

Proteína: materia plástica.

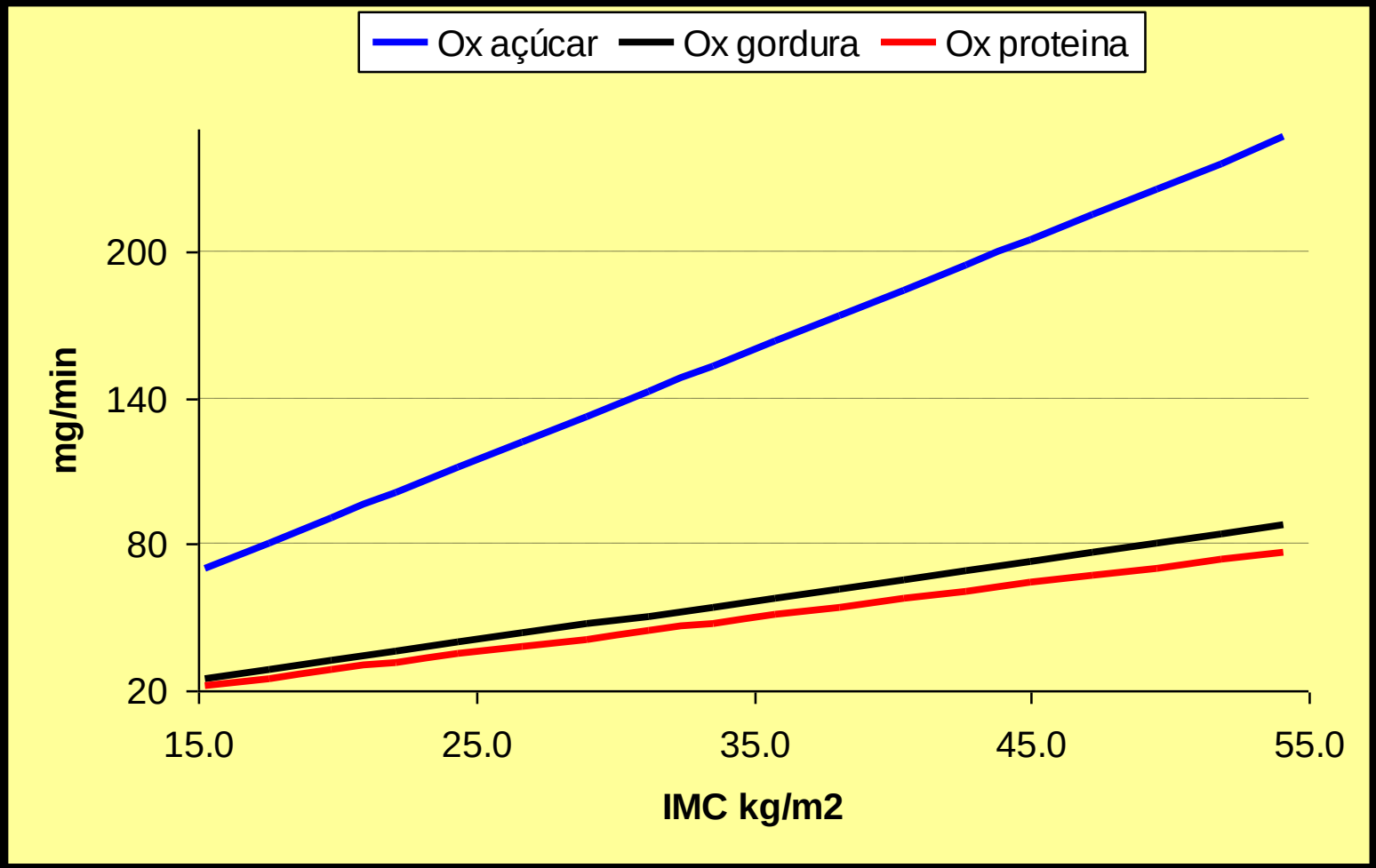
FISIOPATOLOGIA DAS DOENÇAS NUTRICIONAIS



?

- O QUE É DIETOTERAPIA ?
- ALIMENTAÇÃO É IGUAL A DIETA ?
- COMO CONVERTER ALIMENTOS EM NUTRIENTES ?
- QUAL A IMPORTÂNCIA DA FISIOPATOLOGIA NA DIETOTERAPIA ?
- QUAIS OS OBJETIVOS DA DIETOTERAPIA ?
- COMO PRESCREVER UMA DIETA ?

Efeito do IMC sobre a oxidação de diferentes substratos.
Com aumento do IMC o organismo "poupa" gordura e proteína.



- **Gasto energético:**
  - **gasto basal**
  - **efeito térmico do alimento**
    - **5-10% hidratos de carbono**
    - **0-3% gordura**
    - **20-30% proteína**
  - **necessidades energéticas**
    - **exercício**
    - **trauma**
    - **recuperação**

Implicações respiratórias da alimentação

- **$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 = 6CO_2 + 6H_2O$**
  - **$CO_2 / O_2 = 1$**
  - **1 kcal ≅ 187 mL O_2 e 187 mL CO_2**

Implicações respiratórias da alimentação

- $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 = 6CO_2 + 6H_2O$
  - $CO_2 / O_2 = 1$
  - 1 kcal ≅ 187 mL O_2 e 187 mL CO_2

- **$CH_3(CH_2)_{14}COOH + 23O_2 = 16CO_2 + 16H_2O$**
  - **$CO_2 / O_2 \cong 16/23 \cong 0,7$**
  - **1 kcal ≅ 240 mL O_2 e 166 mL CO_2**

Implicações respiratórias da alimentação

- $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 = 6CO_2 + 6H_2O$
  - $CO_2 / O_2 = 1$
  - 1 kcal ≅ 187 mL O_2 e 187 mL CO_2
- $CH_3(CH_2)_{14}COOH + 23O_2 = 16CO_2 + 16H_2O$
  - $CO_2 / O_2 \cong 16/23 \cong 0,7$
  - 1 kcal ≅ 240 mL O_2 e 166 mL CO_2

- e se ocorre lipogenese a partir de glicose
  - **4 glicose + $1O_2$ ≅ 1 ac. palmítico + $8CO_2$ + $4H_2O$**
- Cada mol de glicose consumida, em relação ao lipídio há produção de 21 mL de CO_2/kcal

Ufa!



https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=9E4zewvm&id=F3954BCF94E5E8027E2FB9BB319ECF61B454033A&thid=OIP.9E4zewvmWMxrvz5L4zid0QHaGF&q=obesidade+nordeste&simid=608021986714323299&selectedindex=33&first=1

Perguntas?