

# \*栄養学(基礎)

## ⇒ 5大栄養素

グルコース  
ガラクトース  
フルクトース

オリゴ糖

マルト糖

- 炭水化物 → 单糖類, 小糖類, 多糖類

(3)  
種類

- ダンパク質 → アミノ酸

↳ 脊椎動物の体を構成するアミノ酸 20種類  
体内で合成できないアミノ酸 = 必須アミノ酸

特に 二 ⇒ タウリニン, アルギニン  
↑  
失明や心筋症

- 脂質 → (脂防酸  
グリセリン)



体内で合成できない脂防酸 = 必須脂防酸

⇒ リノール酸(犬猫), アラキドン酸(猪)

- ビタミン

脂肪溶性ビタミン: D, A, K, E. → 腺腎病や欠乏病  
(= がんこばまとくせ)

水溶性ビタミン: B群, Cなど.

↓  
B, チャコル  
ビタミン

(15) ビタミンA欠乏

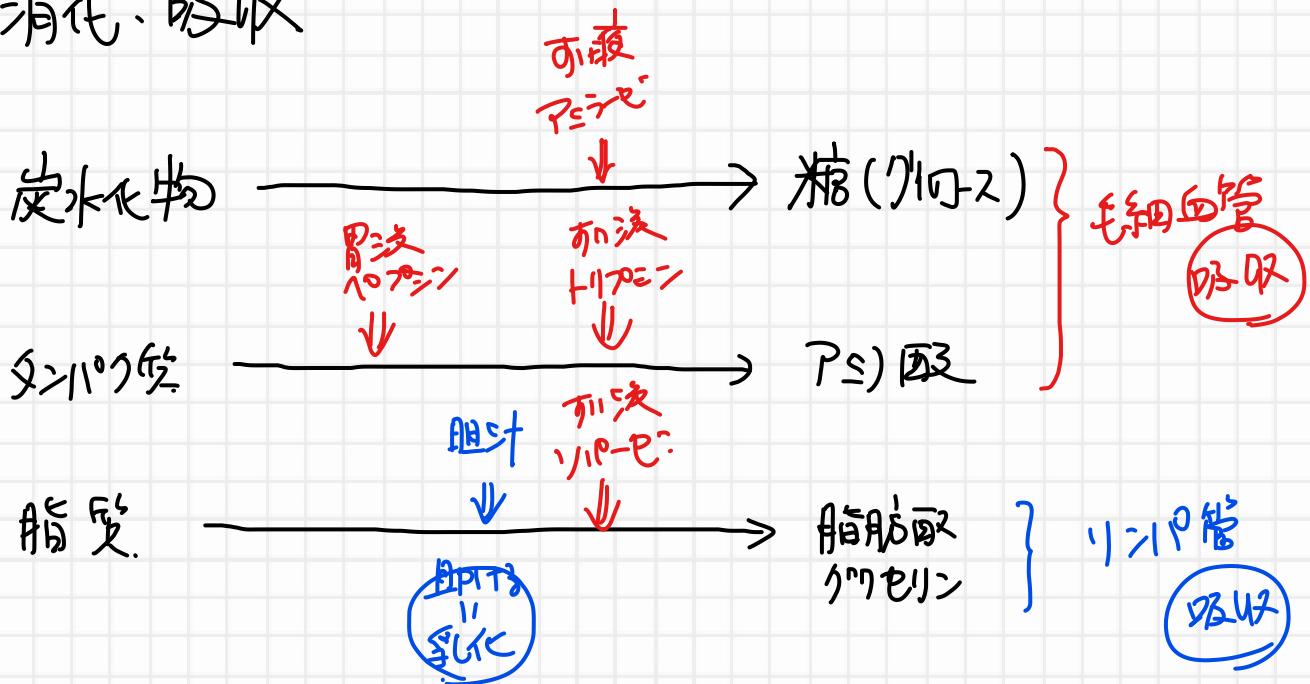
⇒ 夜盲症

- ミネラル

→ C, H, O, N 以外の元素 ⇒ ミネラル  
炭素 水素 酸素 氯素

(K, Na, Ca, P)  
(Zn, Mg, ...)

## ② 消化・吸收



## ④ エネルギー要求量

### ① 基礎エネルギー要求量

→ 生きているだけの必要なエネルギー

### ② 安静時エネルギー要求量 (RER)

→ 生きる + 食事に関するもの

体を休める

### ③ 総エネルギー要求量

→ 生きる + 会話 + 生理.

※ 運動とか強制運動は含まれない。

### ④ 1日エネルギー要求量 (DER)

→ 身体の 217ステップ を考慮に入れて求めたエネルギー要求量

DER = 係数をかけて求める。

# ※ ハートフード

- ① 総合栄養食
- ② 特別療法食



## 疾患ごとの食事管理

- ストレバ什 --- マグネシウム制限  
マグネシウム  
マグネシウム  
マグネシウム
- 心臓病 --- ナトリウム制限  
ナトリウム  
ナトリウム
- 肾臓病 --- 低タンパク質食
- 糖尿病 --- 低脂肪食
- 甲状腺機能亢進症 --- タウ素制限食

(猫) ハートオルガニック  
(狗) → 小便ニズミ

## ③ 間食

- ④ その他のおやつ  
ふいかげとか

### ☆ ハートフード安全法

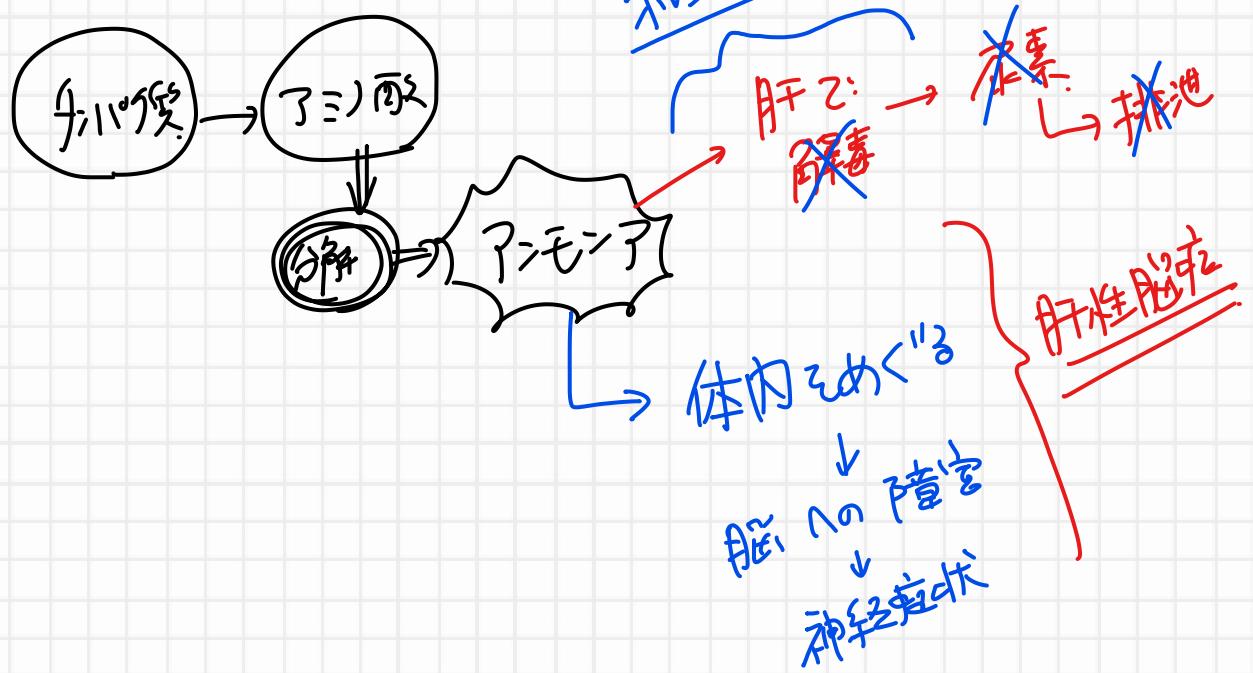
#### 表示義務項目

⇒ フード名稱、原材料名、賞味期限、  
製造者名と住所、原産國名。

甲状腺3枚上皮  
→ 单層立方上皮

※ (チラチラ)  
= 移行上皮

○ 肝不全 ..... 位タシ(10'後)



\* 中毒物質

← 主要

まとめてく

## ◎ 营养疗法.

· 经口强迫进食

· 经肠营养法

↳ 经鼻食道管 -> 食道造瘘 -> "，胃造瘘 -> "

· 经静脉营养法

Joint 反射  
长期  
短期 - 中期

流质 - 半流质

