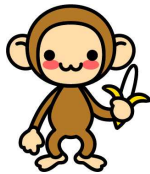


H17.10.13

NST NEWS

第2号



1日に必要なエネルギー量って
どうやって計算するの？

必要なエネルギー量ってどのくらい？

NSTでは栄養評価の指標として**必要エネルギー量**と**摂取エネルギー量**とのバランスを評価します。では**必要エネルギー量**はどのようにして求めるのでしょうか。

必要エネルギー量を求めるために、まず**基礎エネルギー消費量**を求めます。基礎エネルギー消費量とは心臓や呼吸など生きていく上で最小限必要なエネルギーのことをいい、身長・体重・年齢から求めることができます。患者様の活動状況や手術等で生じるストレスの程度により**必要エネルギー量**は変化するため、それぞれに応じた係数を使用し、値を算出します。その係数をそれぞれ**活動係数**と**ストレス係数**と呼びます。

<参考>

活動係数 : 1.0~1.1 (寝たきり), 1.5 (やや低い), 1.7 (適度)

ストレス係数 : 個人差があり、加わるストレスが大きいほど値は大きくなる。

BEE : 基礎エネルギー消費量 (kcal / day)

男性 BEE = $66.5 + (13.75 \times \text{体重 kg}) + (5.0 \times \text{身長 cm}) - (6.75 \times \text{年齢})$

女性 BEE = $655.1 + (9.56 \times \text{体重 kg}) + (1.85 \times \text{身長 cm}) - (4.68 \times \text{年齢})$

必要エネルギー量

1日必要カロリー (kcal / day) = BEE × 活動係数 × ストレス係数
(1.0~1.8) (1.0~2.0)

標準体重 : $\text{身長 m} \times \text{身長 m} \times 22$ ←----- ±15%を標準体重域とする。

BMI : $\text{体重 kg} \div \text{身長 m} \div \text{身長 m}$ ←---- 標準域 18.5 X < 25

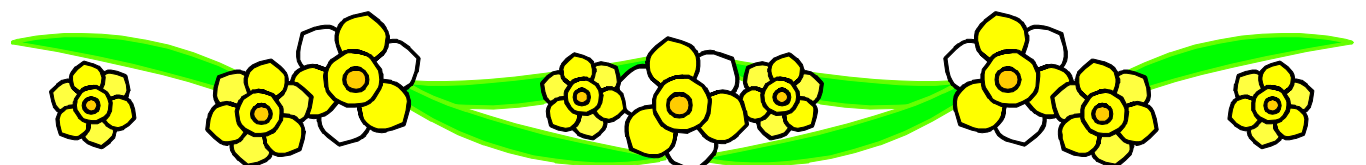
(Body Mass Index)

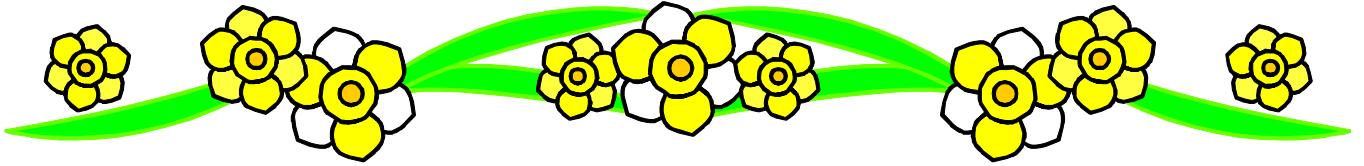
例) 身長 158cm 体重 55kg 45歳 事務職の女性では

女性 BEE = $655.1 + (9.56 \times 55\text{kg}) + (1.85 \times 158\text{cm}) - (4.68 \times 45\text{歳})$
=1262.6kcal/day

1日必要カロリー (kcal/day) = $1262.6 \times 1.5 \times 1.0$
=1894 kcal/day

となります。





標準体重と BMI を計算してみると

$$\text{標準体重} \quad 1.58 \times 1.58 \times 22 = 54.9\text{kg}$$

$$\text{BMI} \quad 55 \div 1.58 \div 1.58 = 22.0$$

となり、標準体重・BMI 値ともに標準域であるため標準体型であると判断されます。

必要エネルギー量と摂取エネルギー量との差が大きいと胃瘦、栄養失調、肥満、生活習慣病などの栄養障害を引き起こす危険があります。

一度、例を参考に自分自身の必要エネルギー量を計算してみてください。

今後の食生活の参考になればと思います。

現在までに協立温泉病院の NST では 15 名の患者様の回診を行い、6 名の栄養モニタリングを継続して行っています。中には NST が係わり、最適な食事を探ることにより、点滴をはずすことができた患者様もいらっしゃいます。



協立温泉病院・栄養管理委員会

