

CÁLCULO DEL GASTO ENERGÉTICO TOTAL

El **gasto energético total** es la cantidad absoluta de calorías que quema nuestro organismo a diario debido a diferentes actividades. El gasto metabólico basal es lo mínimo que se necesita para vivir pero el componente más variable del gasto energético, es decir, lo que puede incrementar notablemente la cantidad de calorías que necesitamos al día para alcanzar un equilibrio calórico, es la actividad física. Si al gasto metabólico basal le agregamos el gasto por actividad física, estamos realizando el **cálculo del gasto energético total** para saber definitivamente, **cuántas calorías necesitamos** a diario para mantener un balance energético. Claro está que al valor obtenido podemos restar calorías si queremos adelgazar o podemos sumar calorías para ganar kilos con un balance calórico positivo. Para determinar el gasto energético total, existen algunos factores que se utilizan para multiplicar al gasto metabólico basal (TMB) obtenido por una fórmula, y así, existen diferentes factores de actividad según cuán activos somos.

Harris Benedict propone los **siguientes factores por actividad física**:

- **Sedentario** (poco o nada ejercicio): **TMB x 1,2**
- **Levemente activo** (ejercicios livianos, deporte 1-3 veces por semana): **TMB x 1.375**
- **Moderadamente activo** (ejercicio moderado, deporte 3-5 veces por semana): **TMB x 1,55**
- **Muy activo** (ejercicios intensos, deporte 6-7 días por semana) **TMB x 1,725**
- **Hiperactivo** (ejercicios muy intensos, trabajo físico, 2 horas diarias o más de deporte): **TMB x 1.9**

Así, una persona cuya TMB es de 1300 Kcal, si es moderadamente activo debe multiplicar 1300×1.55 , obteniendo que el gasto energético total es de 2015 Kcal. Como podemos ver, la actividad física puede incrementar grandemente nuestras necesidades calóricas diarias, ya que en deportistas (hiperactivo) las calorías de la TMB se incrementan en un 90%, mientras que si somos sedentarios, este aumento no alcanza el 20%.

CÁLCULO EL METABOLISMO BASAL

Ecuaciones de Harris Benedict para el cálculo del metabolismo basal (kcal/día)

MB mujeres = $655 + (9,6 \times P) + (1,8 \times A) - (4,7 \times E)$

MB hombres = $66 + (13,7 \times P) + (5 \times A) - (6,8 \times E)$

FAO/OMS/UNU para el cálculo del metabolismo basal (kcal/día)

18-30 años; Hombres: MB = $15,3 P + 679$; Mujeres: MB = $14,7 P + 496$

30-60 años; MB = $11,6 P + 879$; Mujeres: MB = $8,7 P + 829$

> 60 años; Hombres MB = $13,5 P + 487$; Mujeres MB = $10,5 P + 596$

P = peso en kg A= altura en cm E= edad en años MB= metabolismo basal

Existen páginas en internet, donde introduciendo estos datos, me calcula el MB Y el gasto total energético.

www.semergen.es/semergen/cda/.../calculator.jsp?id...

Si no lo encuentras busca Semergen Cantabria

DIETA EQUILIBRADA

El grupo de expertos FAO/OMS estableció las siguientes proporciones:

1. Las Proteínas deben suponer un 15 % del aporte calórico total, no siendo nunca inferior la cantidad total de proteínas ingeridas a 0,75 gr/día y de alto valor biológico
2. Los glúcidos nos aportan al menos un 55-60% del aporte calórico total
3. Los lípidos no sobrepasarán el 30% de las calorías totales ingeridas

ACTIVIDADES

1.- Calcula tu M.B. y tu gasto energético total por la página web que te doy y por la fórmula de Harris- Benedict y compara los resultados.

2.- UNA MUJER DE 24 AÑOS INGIERE UNA DIETA CUYA ENERGÍA ES DE 2308 KILOCALORIAS TOTALES:

Si consideramos que la dieta equilibrada se reparte de la siguiente manera:

55% de H de C

30% de Lípidos

15% de proteínas

Y sabiendo que:

1gr de proteínas aporta 4 Kcal

1 gr de lípidos aporta 9 Kcal y

1 gr de H. de C. 3,75 aproximadamente 4 Kcal

Calcula: ¿Cuántas Kcal y gr debe tomar para QUE SU DIETA SEA EQUILIBRADA?

3.- Un hombre ha ingerido los siguientes gramos de principios inmediatos:

240 GR DE PROTEÍNAS

140 GR DE H. DE C.

330 GR DE GRASAS

Suponiendo que necesita ingerir 3.300 Kcal, calcula:

a) El aporte calórico

b) b) ¿Cómo es su dieta? En cuanto al reparto de calorías entre los tres principios inmediatos