

Actividade: Rexistro e Análise da Dieta Semanal

Obxectivo da actividade:

Os alumnos/as rexistrarán e analizarán a súa dieta semanal para calcular a súa inxesta calórica, comparar coa súa taxa metabólica basal (TMB), e avaliar se a súa dieta é equilibrada. Posteriormente, realizarán recomendacións para mellorar a súa alimentación en caso de ser necesario.

Descrición da actividade:

1. Rexistro da dieta semanal

- Durante 7 días, cada alumno/a debe anotar todo o que come e bebe ao longo do día, incluíndo as porcións aproximadas.
- Debe organizarse nunha táboa coas seguintes columnas:
 - **Día** (luns a domingo).
 - **Hora da comida** (almorzo, media mañá, xantar, merenda, cea).
 - **Alimentos e bebidas consumidas**.
 - **Cantidade (en gramos, racións ou unidades)**.

2. Cálculo das calorías ingeridas

- Proporcionar unha táboa de referencia coas calorías aproximadas por ración dos alimentos máis comúns.
 - Exemplo:
 - **Pan (1 rebanada):** 80 kcal.
 - **Leite (1 vaso, 200 ml):** 130 kcal.
 - **Mazá (1 unidade):** 70 kcal.
- Os alumnos/as deben calcular a suma total de calorías ingeridas diariamente e ao longo da semana.

3. Cálculo da TMB (Taxa Metabólica Basal)

- Introducir a fórmula de Harris-Benedict, adaptada para calcular a TMB:
 - **Para mulleres:**
 $TMB = 655 + (9.6 \cdot \text{peso kg}) + (1.8 \cdot \text{altura cm}) - (4.7 \cdot \text{idade anos})$
 - **Para homes:**
 $TMB = 66 + (13.7 \cdot \text{peso kg}) + (5 \cdot \text{altura cm}) - (6.8 \cdot \text{idade anos})$
- Cada alumno calcula a súa TMB e multiplica polo seu nivel de actividade física:
 - Sedentario: $TMB \times 1.2$.
 - Lixeiramente activo: $TMB \times 1.375$.
 - Moderadamente activo: $TMB \times 1.55$.
 - Moi activo: $TMB \times 1.725$.

4. Avaliación da dieta

- Comparar a inxesta calórica semanal coa TMB semanal ($TMB \text{ diaria} \times 7$).
- Avaliar se a dieta:
 - Cumpre coas necesidades calóricas diarias.

- Inclúe alimentos de todos os grupos da roda dos alimentos (hidratos de carbono, proteínas, graxas saudables, vitaminas, minerais, e auga).
- Respecta as proporcións recomendadas de macronutrientes:
 - 50-60% hidratos de carbono.
 - 15-25% proteínas.
 - 20-30% graxas.

5. Propostas de mellora

- En caso de desequilibrio ou déficits:
 - Identificar que grupos de alimentos faltan ou sobran.
 - Propoñer cambios específicos para mellorar a dieta (exemplo: aumentar a inxesta de froitas e verduras, reducir alimentos ultraprocesados).

Guía para a elaboración do traballo final

- **Formato:**
 - O traballo debe entregarse en formato de informe, con táboas organizadas e unha análise reflexiva final.
- **Estrutura:**
 1. **Introdución:** Breve descrición da actividade e obxectivos.
 2. **Rexistro semanal:** Táboa de alimentos consumidos.
 3. **Cálculo calórico e da TMB:** Detallar cálculos e comparacións.
 4. **Análise da dieta:** Cumpre cos mínimos? É equilibrada? Por que?
 5. **Propostas de mellora:** Cambios necesarios para unha alimentación saudable.

Rúbrica de avaliación

Criterio	Insuficiente (1)	Aceptable (2)	Ben (3)	Moi ben (4)
Rexistro alimentos	Incompleto, datos irrelevantes.	Rexistro semanal con erros frecuentes.	Rexistro semanal case completo.	Rexistro semanal completo e detallado.
Cálculo calorías	Non realiza os cálculos ou son erróneos.	Calcula calorías pero con moitos erros.	Calcula calorías con precisión suficiente.	Calcula calorías correctamente e detalla fontes.
Cálculo TMB	Non realiza o cálculo ou é erróneo.	Cálculo é incompleto con erros.	Cálculo correcto e adecuado.	Cálculo preciso, incluíndo detalles adicionais.
Análise dieta	Non avalía se é equilibrada.	Análise clara pero incompleta.	Avalía se cumpre os mínimos e fai unha análise adecuada.	Análise detallada e reflexiva sobre a dieta.

Criterio	Insuficiente (1)	Aceptable (2)	Ben (3)	Moi ben (4)
Propostas mellora	Sen propostas ou poucas realistas.	Propostas básicas pero pouco xustificadas.	Propostas adecuadas con xustificación.	Propostas específicas, realistas e detalladas.
Presentación do traballo	Desorde, erros e sen estrutura.	Presentación aceptable pero con erros.	Presentación clara e ben organizada.	Presentación excelente, coidada e sen erros.

Exemplo práctico de cálculo calórico diario

Guía de calorías por raciones de alimentos

https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=dMvq0trk&id=076D3B3D0AF70FA7D0F88507DA93F6EEE6116AD2&thid=OIP.dMvq0trkESH3rpQqE63KWwHaHN&mediaurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.74cbead2dae4112877ae942a13adca5b%3Frik%3D0moR5u7mk9oHhQ%26riu%3Dhttp%253a%252f%252f1.bp.blogspot.com%252f-sq9YGxnbtm4%252fivIEmpnagGI%252fAAAAAAAJE%252fk4fXHMkJL-4%252fs1600%252ftabla%252bde%252bkilodorias.jpg%26ehk%3DTWtVwOAmPicGFszFUHUbTwrBv1HL7LB2V5B%252f7ew2M0%252d%26risl%3D%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&expw=659&expw=677&q=calorias+por+raciones+de+los+alimentos&simid=607992723791249046&form=IRPRST&ck=9D626092BA0DCA977B3B51E2C9C7447F&selectedindex=0&itb=0&ajaxhist=0&ajaxserp=0&vt=2&sim=15,16&pivotparams=insightsToken%3Dccid_v0Gh%252BE1w*cp_F6908955766764139E8935F5755E2589*mid_DBD64279680ECB2F58253A020C95705EB22E6E4B*simid_608013502874409475*thid_OIP.v0Gh-E1w!_JVL84VJ1k!_v3gHaHL&iss=VSI

Dieta rexistrada por un alumno (día luns):

Hora	Alimento consumido	Cantidade	Calorías (aproximadas)
Almorzo	Leite semidesnatado	1 vaso (200 ml)	130 kcal
	Pan branco	2 rebandas (60 g)	160 kcal
	Aceite de oliva	1 cullerada (10 ml)	90 kcal
Media mañá	Mazá	1 unidade (150 g)	70 kcal
Xantar	Arroz branco cocido	1 cunca (150 g)	200 kcal
	Polo grellado	1 filete (100 g)	165 kcal
	Espinacas cocidas	1 cunca (150 g)	40 kcal
Merenda	Iogur natural	1 unidade (125 g)	70 kcal
Cea	Lombo de porco asado	1 filete (100 g)	250 kcal
	Tomate fresco	1 unidade (150 g)	30 kcal
Total			1.205 kcal

Cálculo da TMB (Taxa Metabólica Basal)

Alumno ficticio:

- Sexo: Home.
- Idade: 15 anos.
- Peso: 60 kg.
- Altura: 165 cm.
- Actividade física: Moderada.

Fórmula de Harris-Benedict (para homes):

$$TMB=66+(13.7 \cdot 60)+(5 \cdot 165)-(6.8 \cdot 15)$$

$$TMB=66+822+825-102 \quad TMB = 66 + 822 + 825 - 102$$

$$TMB=1.611 \text{ kcal}$$

Axuste por actividade física moderada:

$$1.611 \cdot 1.55=2.497 \text{ kcal/día}$$

Análise e recomendacións

1. Comparación inxesta vs. TMB:

- Inxesta diaria: 1.205 kcal (rexistro do día luns).
- TMB axustada: 2.497 kcal/día.
- **Déficit calórico:** A inxesta está moi por debaixo das necesidades enerxéticas.

2. Equilibrio nutricional:

- Non se consomen suficientes graxas saudables (só unha cullerada de aceite).
- Pouca variedade de froitas e verduras.
- Faltan fontes de hidratos de carbono complexos.

3. Recomendacións:

- Engadir un puñado de froitos secos na media mañá (uns 150 kcal).
- Aumentar as verduras no xantar e a cea (unha ración extra = 40-60 kcal).
- Incrementar os hidratos de carbono no almorzo (engadir 1 rebanada de pan = 80 kcal).