

Quanta energia ens dóna un
esmorzar?



Quanta energia ens dóna un esmorzar?

Haureu de fer un treball en grup de 3. A cada grup se li assignarà l'estudi del contingut en nutrients i de l'aportació energètica d'un esmorzar.

- Estudiareu les etiquetes de diversos productes d'alimentació i n'extraureu informació.
- Analitzareu els diferents tipus de nutrients que estan presents en cadascun dels esmorzars.
- Calculareu quina quantitat específica de cada tipus de nutrient i quina quantitat global d'energia conté l'esmorzar que us ha estat assignat.
- Discutireu sobre la qualitat dietètica de l'esmorzar analitzat.
- Finalment s'exposaran oralment tant l'estudi de les etiquetes, els càlculs realitzats com les conclusions a les que haureu arribat.

Això és el que ha de fer cada grup:

1. Llegiu les qüestions 1, 2 i 3 de l'activitat que us correspon. Comenteu entre vosaltres què s'ha de fer en cadascuna d'elles.
2. Repartiu-vos les feines entre els 3 components del grup, de manera que un cop feta la feina, cadascú expliqui els resultats obtinguts a la resta de membres del grup.
3. Heu de resoldre conjuntament l'activitat final (nº 4).
4. S'ha de preparar entre tots els membres del grup la presentació de la feina que heu fet a la resta de companys i companyes de la classe. Feu un guió de la presentació i designeu la persona que farà la presentació.

A. Els bollycaos.

El Roger de 3r B s'ha menjat per esmorzar dos bollycaos i s'ha quedat tan ample... Què porta un bollycao? Quins nutrients aporta a la nostra dieta? Quanta energia ens proporciona?

1. Per començar, fixem-nos en l'etiqueta. Les etiquetes dels productes nutritius informen als usuaris de les característiques bàsiques d'aquell aliment.

a. El nom i l'adreça de la companyia que ha processat l'aliment,

b. Una acurada i vertadera descripció de l'aliment contingut,

c. La quantitat total d'aliment contingut.

d. Una llista de tots els ingredients de l'aliment ordenats segons la seva abundància. Aquesta llista ha d'incloure els additius alimentaris que el fabricant hi afegeix,

e. Com alguns aliments poden fer-se malbé després d'un temps d'estar envasats, l'etiqueta ha de mostrar la data de caducitat,

f. La informació nutricional (valor energètic i contingut de nutrients bàsics per 100 g d'aliment).

FABRICADO EN LA U.E. POR:
PANRICO, S.A. C/ PEDRO I PONS, 6-8,
08037 BARCELONA - SEVILLANA DE
EXPANSIÓN, S.A. C/ PEDRO I PONS 6-8,
00034 BARCELONA - E.I.D.E.T.E.S.A. C/ EL
IDYO, 1, 35330 TEROR, GRAN CANARIA -
DONATS CORPORATION TENERIFE, S.L. C/ EL
CEFIO 4 - EL CHORRILLO 38108 SANTA CRUZ DE
TENERIFE.

Peso neto: 268g

Consumir preferentemente
antes de la fecha impresa.

GRACIAS

PRODUCTO DE BOLLERÍA

INGREDIENTES: Harina de trigo, azúcar, agua, aceite de girasol, jarabe de glucosa y fructosa, aceite de girasol hidrogenado, levadura, leche en polvo desnatada (3,6%), lactosa, pasta de avellanas (2,2%), cacao desgrasado en polvo (1,6%), emulgentes (mono y diglicéridos de ácidos grasos, E-481, lecitina), sal, derivados lácteos, conservador (E-200) y aromas.

MANTÉNGASE EN SITIO FRESCO Y SECO

PANRICO
www.panrico.com
www.centrobollycao.com
www.bollycao.es

BOLLYCAO
CON LECHE

8 410022 011540

INFORMACIÓN NUTRICIONAL

CONTENIDO MEDIO APROX.	100g	Porción
VALOR ENERGÉTICO	426 kcal/1779kJ	287 kcal/1205kJ
PROTEÍNAS	3 g	0 g
HIDRATOS DE CARBONO de los cuales	51 g	34 g
AZÚCARES	23 g	15,6 g
GRASAS:	23 g	14 g
de las cuales		
SATURADAS	2,4 g	1,6 g
MONOSATURADAS	7,4 g	4,8 g
POLINSATURADAS	2,8 g	1,8 g
COLESTEROL	0 mg	0 mg
FIBRA ALIMENTARIA	1 g	0 g
Sal	0,3 g	0,2 g

Identifiquen en l'etiqueta del bollycao cadascuna de les informacions que s'han de fer constar.

Per què creieu que és important que els fabricants adjuntin tota aquesta informació sobre els seus productes alimentaris?

2. Ja sabeu que, fonamentalment, les proteïnes són *nutrients estructurals*, mentre que els hidrats de carboni i els greixos són *nutrients energètics*. Quines diferències hi ha entre aquests dos tipus de nutrients?

Consulteu la informació nutricional del bollycao. Classificaríeu aquest aliment entre els estructurals o els energètics ? Per què ?

3. Feu servir la informació nutricional de l'etiqueta dels bollycaos per calcular l'aportació nutricional i el valor energètic dels 2 bollycaos que s'ha menjat el Roger. Expresses els resultats en la taula adjunta.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL		
CONTENIDO MEDIO APROX.	100g	Pieza
VALOR ENERGÉTICO	429 kcal/1797kJ	287 kcal/1204 kJ
PROTEÍNAS	9 g	6 g
HIDRATOS DE CARBONO de los cuales	51 g	34 g
AZÚCARES	23 g	15,4 g
GRASAS	21 g	14 g
de las cuales		
SATURADAS	5,0 g	3,3 g
MONOINSATURADAS	7,4 g	5,0 g
POLIINSATURADAS	7,8 g	5,2 g
COLESTEROL	4 mg	2,7 mg
FIBRA ALIMENTARIA	3 g	2 g
SODIO	0,3 g	0,2 g

Proteïnes	g
Glúcids	g
Lípids	g
Valor energètic	kcal

4. La major part de dietistes aconsellen que l'esmorzar representi entre el 20 i el 25% de l'aportació energètica diària. Tanmateix consideren que per tal que un esmorzar es pugui considerar equilibrat han d'estar-hi representats com a mínim els següents grups d'aliments bàsics:

- làctics (llet, iogurt, formatge, ...): contenen proteïnes, calci i vitamines,
- fruites: aporten glúcids, aigua, vitamines, minerals i sals,
- cereals (pa, galetes, ...): proporcionen glúcids que aporten energia, vitamines i minerals. Els cereals integrals proporcionen fibra.

Considerant que el Roger (65 kg, 3.100 kcal/dia) s'ha pres un got de llet (150 kcal) abans de sortir de casa, discutiu la conveniència del seu esmorzar.

B. L'entrepà de tonyina.

La Judit de 3r B ha esmorzat un entrepà de tonyina. Li ha fet bon profit, segons diu ella mateixa. Què porta un entrepà de tonyina? Quins nutrients aporta a la nostra dieta? Quanta energia ens proporciona?

1. Per començar, fixem-nos en l'etiqueta. Les etiquetes dels productes nutritius informen als usuaris de les característiques bàsiques d'aquell aliment.

- El **nom i l'adreça de la companyia** que ha processat l'aliment,
- Una acurada i vertadera **descripció de l'aliment** contingut,
- La **quantitat total d'aliment** contingut.
- Una llista de tots els **ingredients** de l'aliment ordenats segons la seva abundància. Aquesta llista ha d'incloure els additius alimentaris que el fabricant hi afegeix,
- Com alguns aliments poden fer-se malbé després d'un temps d'estar envasats, l'etiqueta ha de mostrar la **data de caducitat**,
- La **informació nutricional** (valor energètic i contingut de nutrients bàsics per 100 g d'aliment).

A continuació pots observar l'etiqueta de la llauna de tonyina que la Judit ha fet servir per l'entrepà.



Identifiqueu en l'etiqueta de la llauna de tonyina cadascuna de les informacions que s'han de fer constar. Per què és important que els fabricants adjuntin tota aquesta informació sobre els seus productes alimentaris?

2. Ja sabeu que, fonamentalment, les proteïnes són *nutrients estructurals*, mentre que els hidrats de carboni i els greixos són *nutrients energètics*. Quines diferències hi ha entre aquests dos tipus de nutrients?

Consulteu la informació nutricional de la llauna de tonyina. Classificaríeu aquest aliment entre els estructurals o els energètics? Per què?

3.

a) L'etiqueta de la llauna de tonyina mostra diverses informacions en relació a la quantitat de contingut:

- Capacidad nominal* : el volum intern de la llauna,
- Peso neto*: el pes de la tonyina i l'oli que conté
- Peso neto escurrido*: el pes de la tonyina.

Amb aquestes dades, podeu arribar a saber la quantitat de tonyina que hi havia a l'entrepà de la Judit? Podeu calcular, en g, la quantitat d'oli que hi havia a la llauna?

b) L'entrepà de tonyina que s'ha menjat la Judit portava doncs, 60 g de tonyina, la meitat de l'oli d'oliva - ja heu calculat la quantitat total d'oli- i un tros de barra de pa de 80 g.

Amb aquestes informacions, les de les taules següents i les de l'etiqueta (si et calen) feu un resum de l'aportació nutricional i del valor energètic de l'entrepà de tonyina.

	100 g de pa proporcionen	100 g d'oli d'oliva proporcionen
Proteïnes	8 g	
Glúcids	53 g	
Lípids	1.5 g	100 g
Valor energètic	258 kcal	900 kcal

	L'entrepà de tonyina proporciona
Proteïnes	
Glúcids	
Lípids	
Valor energètic	

4. La major part de dietistes aconsellen que l'esmorzar representi entre el 20 i el 25% de l'aportació energètica diària. Tanmateix consideren que per tal que un esmorzar es pugui considerar equilibrat han d'estar-hi representats com a mínim els següents grups d'aliments bàsics:

- làctics (llet, iogurt, formatge, ...): contenen proteïnes, calci i vitamines,
- fruites: aporten glúcids, aigua, vitamines, minerals i sals,
- cereals (pa, galetes, ...): proporcionen glúcids que aporten energia, vitamines i minerals. Els cereals integrals proporcionen fibra.

Considerant que la Judith (55 kg, 2.700 kcal/dia) s'ha pres un got de llet (150 kcal) abans de sortir de casa, discutiu la conveniència del seu esmorzar.

C. El iogurt i la peça de fruita.

El Willi de 3r C, avui ha esmorzat un iogurt i una poma. Deu estar satisfet per la cara que fa ... Què porta un iogurt? I una poma? Quins nutrients aporten a la nostra dieta? Quanta energia ens proporcionen?

1. Per començar, fixem-nos en l'etiqueta del iogurt. Les etiquetes dels productes nutritius informen als usuaris de les característiques bàsiques d'aquell aliment.

- El nom i l'adreça de la companyia que ha processat l'aliment,
- Una acurada i vertadera descripció de l'aliment contingut,
- La quantitat total d'aliment contingut.
- Una llista de tots els ingredients de l'aliment ordenats segons la seva abundància. Aquesta llista ha d'incloure els additius alimentaris que el fabricant hi afegeix,
- Com alguns aliments poden fer-se malbé després d'un temps d'estar envasats, l'etiqueta ha de mostrar la data de caducitat,
- La informació nutricional (valor energètic i contingut de nutrients bàsics per 100 g d'aliment).

A continuació pots observar l'etiqueta del iogurt.



Identifiqueu en l'etiqueta dels iogurts cadascuna de les informacions que s'han de fer constar. Per què és important que els fabricants adjuntin tota aquesta informació sobre els seus productes alimentaris?

2. Ja sabeu que, fonamentalment, les proteïnes són *nutrients estructurals*, mentre que els hidrats de carboni i els greixos són

nutrients energètics. Quines diferències hi ha entre aquests dos tipus de nutrients?

Consulteu la informació nutricional del iogurt. Classificaríeu aquest aliment entre els estructurals o els energètics? Per què?

3. La poma que s'ha *jalat* el Willi pesava 150 g. Pel que diu l'etiqueta del pack de iogurts, cada iogurt són 125 g. Consulteu l'adreça <http://www.seh-lelha.org/horus/busalim.htm> per tal de conèixer la informació nutricional i el valor energètic d'una poma (recordeu que pesa 150 g, però que 25 g no se'ls ha menjat perquè eren el cor de la fruita). Feu servir l'etiqueta del pack de iogurts per tal de fer el mateix amb el iogurt. Quina és l'aportació nutricional i el valor energètic de l'esmorzar del Willi.

VALOR MEDIO POR 100 g	
Valor energético	44 kcal (185 kJ)
Proteínas	4,5 g
Hidratos de carbono	4,8 g
Grasas	0,4 g
Calcio	148 mg 23% CDR* por unidad

* Cantidad Diaria Recomendada por la CE.

	Poma	Iogurt	Total
Proteïnes			
Glúcids			
Lípids			
Energia	kcal	kcal	kcal

4. La major part de dietistes aconsellen que l'esmorzar representi entre el 20 i el 25% de l'aportació energètica diària. Tanmateix consideren que per tal que un esmorzar es pugui considerar equilibrat han d'estar-hi representats com a mínim els següents grups d'aliments bàsics:

- làctics (llet, iogurt, formatge, ...): contenen proteïnes, calci i vitamines,
- fruites: aporten glúcids, aigua, vitamines, minerals i sals,
- cereals (pa, galetes, ...): proporcionen glúcids que aporten energia, vitamines i minerals. Els cereals integrals proporcionen fibra.

Considerant que el Willi (64 kg, 3.000 kcal/dia) s'ha pres un got de llet (150 kcal) abans de sortir de casa, discutiu la conveniència del seu esmorzar.

d. Posada en comú

1. Cada grup haurà d'exposar la feina que ha dut a terme, així com els resultats que ha obtingut. En l'exposició oral (es podrà fer servir una transparència) caldrà considerar el següent:

- presentar l'etiqueta estudiada amb les diferents informacions convenientment identificades,
- descriure amb claredat quin ha estat l'esmorzar del protagonista de la seva activitat.
- presentar la composició nutricional i l'aportació energètica de cadascun dels components del seu esmorzar i explicar els passos seguits per tal de fer els càlculs adequats
- comparar l'aportació nutricional i energètica que incorpora cada protagonista amb el seu esmorzar.
- argumentar sobre la qualitat nutricional i energètica de l'esmorzar analitzat

2. El curs passat vam fer la mateixa activitat. Després de l'exposició oral de cada grup, es va fer un debat sobre quin dels tres esmorzars era més sa. Al llarg del debat es van sentir diverses opinions. Tot seguit n'hi ha algunes:

- tot i que pel que fa als lípids l'entrepà de tonyina proporciona una quantitat semblant als bollycaos, és molt més saludable esmorzar l'entrepà.
 - un esmorzar que es basi en un got de llet, una poma i un iogurt no subministra l'aportació energètica ni nutritiva suficient.
 - no es pot valorar si la dieta és equilibrada analitzant únicament un esmorzar: cal conèixer la composició d'altres àpats per poder determinar l'equilibri dels diversos nutrients.
 - els bollycaos són artificials, porten additius com l'E-481 i l'E-200.
- Per a cadascuna de les afirmacions indica si estàs d'acord i escriu quin és el teu argument principal, que ha de ser compatible amb les informacions de l'activitat, **Va d'aliments**. Pots fer servir taules com la següent.

Tot i que pel que fa als <u>lípid</u> s l'entrepà de tonyina proporciona una quantitat semblant als bollycaos, és molt més saludable esmorzar l'entrepà.
--

Estic ...

Perquè ...
