

Los alimentos y la energía.

¿Qué espacio ocupa cada alimento en la dieta?

Nombre _____



Trabajo individual:

¿Para qué necesita energía el cuerpo humano?

¿Qué alimentos aportan energía? ¿Cómo se mide la energía de los alimentos?

¿Qué espacio ocupa cada tipo de alimentos en la Dieta Mediterránea?

¿De dónde obtiene el cuerpo la energía?

El cuerpo humano necesita energía para funciones vitales como respirar o bombear la sangre, para actividades cotidianas, requieran o no movimiento: pensar, estudiar, correr, caminar. Y también para procesos complejos como regenerar tejidos o defendernos de virus o bacterias.

Podemos clasificar los alimentos por su origen animal o vegetal, por su composición nutricional y también por la función que realizan en el organismo. En este sentido, los clasificamos en energéticos, plásticos o de construcción y reguladores.

Los alimentos energéticos son aquellos que el organismo utiliza principalmente para obtener la energía que las células necesitan para funcionar. Y necesitamos energía para todo, durante toda nuestra vida y las 24 horas del día. La energía se obtiene durante el proceso de metabolismo que tiene lugar en las células y estas la utilizan cuando la necesitan.

Las necesidades de energía de cada persona, medidas en kilocalorías, se calculan en función del sexo, actividad física y edad. Y la energía que no se consume o utiliza, se acumula en el organismo en forma de grasa corporal.

Los alimentos y la energía.

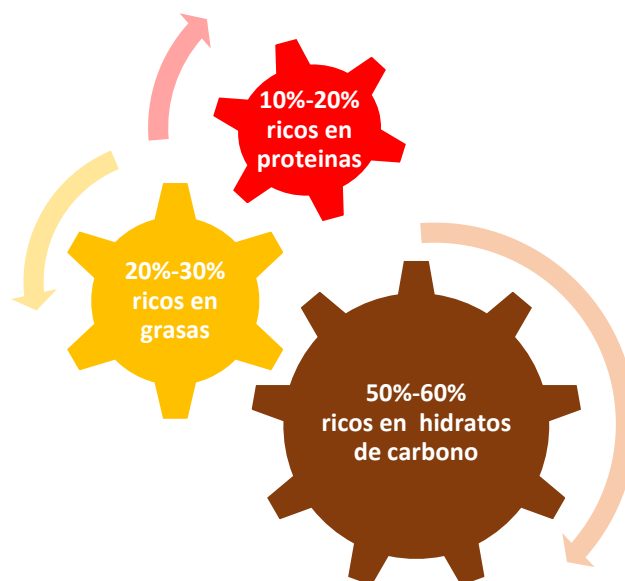
¿Qué espacio ocupa cada alimento en la dieta?

Nombre _____

¿Y qué alimentos nos aportan energía?

- ✓ Los ricos en carbohidratos, como cereales, legumbres, algunas frutas y hortalizas. Son la base de la alimentación y en condiciones normales, son la única fuente de energía para el cerebro. Cada gramo de hidrato de carbono produce cerca de 4 kcal.
- ✓ Los ricos en proteínas, carnes, pescados, huevos. Pese a que aportan energía, el organismo solo la utiliza en casos de necesidad cuando no dispone de carbohidratos suficientes. En actividades deportivas que duren horas como una maratón, por ejemplo. Cada gramo de proteína produce cerca de 4 Kcal.
- ✓ Los ricos en grasas, aceite, semillas y frutos secos. Son la principal fuente de energía para los músculos, en reposo o mientras tengan actividad. Son fuente de energía para casi todos los tejidos del organismo, salvo los del cerebro y del riñón. Cada gramo de grasa produce cerca de 9 Kcal.

¿Y qué participación debería tener cada tipo de alimentos en la aportación de energía?



Según los patrones utilizados para el Estudio ENIDE*:

Los alimentos y la energía.

¿Qué espacio ocupa cada alimento en la dieta?

Nombre _____

Este es el patrón de alimentación mediterránea, a partir del cual, en sociedades menos desarrolladas los carbohidratos ocupan un mayor espacio. Y por el contrario, las sociedades más occidentalizadas, las grasas y proteínas ocupan mayor espacio en detrimento de los carbohidratos.

Los datos del Estudio ENIDE*, muestran que la población española consume cantidades menores a las recomendadas en verduras, hortalizas, frutas y sus derivados. También en cereales, la mayoría de los cuales son refinados. Además de un consumo superior al recomendado en carnes y derivados, y en productos elaborados con alto contenido en sodio, grasa y azúcares añadidos.

Según el mismo estudio, esto pone de manifiesto que la dieta actual española es una dieta de tipo occidental que se aparta cada vez más del patrón alimentario mediterráneo tradicional, aunque se salva en parte por el consumo moderado de pescado. Y determina que se trata de un proceso claro de globalización de la dieta.

*Encuesta Nacional de Ingesta Dietética de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, según últimos datos publicados del 2011.

ACTIVIDADES

El cuerpo humano necesita energía para todas sus funciones, procesos y actividades que realiza. Saber qué alimentos le aportan energía y en qué proporción tomarlos, es importante para resolver las necesidades de energía del organismo de manera saludable.



Comprensión del texto expositivo. Responde a las siguientes preguntas

¿Qué unidad de medida se utiliza para conocer la energía que aportan los alimentos? _____

¿Aportan la misma cantidad de energía todos los alimentos? _____ ¿Qué cantidad aporta cada tipo de alimentos? _____

¿En función de qué se calcula la necesidad de energía de cada persona? _____

Los alimentos y la energía.

¿Qué espacio ocupa cada alimento en la dieta?

Nombre _____

2

Investiga sobre los alimentos ricos en proteínas, ricos en grasas y ricos en hidratos de carbono. Haz una lista con 10 alimentos de cada tipo.

Ricos en proteínas:

- 1/ Sardinias
- 2/
- 3/
- 4/
- 5/
- 6/
- 7/
- 8/
- 9/
- 10/

Ricos en grasas:

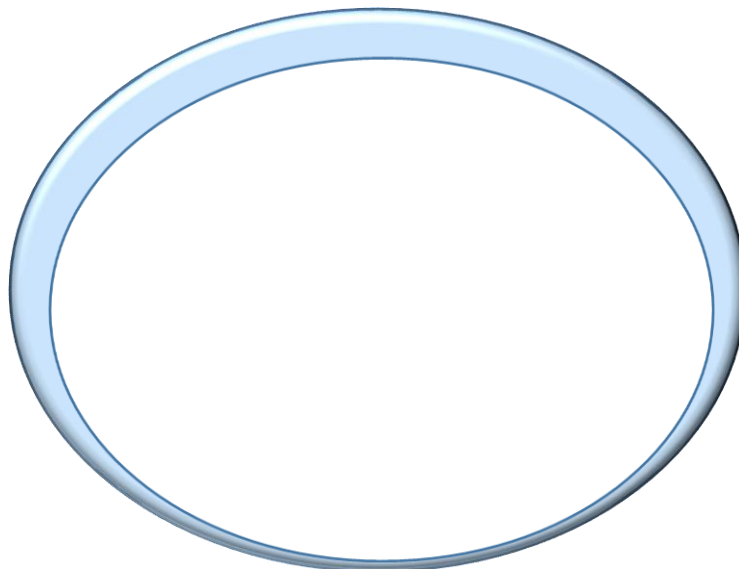
- 1/ Aceite de oliva
- 2/
- 3/
- 4/
- 5/
- 6/
- 7/
- 8/
- 9/
- 10/

Ricos en hidratos de carbono:

- 1/ Arroz integral
- 2/
- 3/
- 4/
- 5/
- 6/
- 7/
- 8/
- 9/
- 10/

3

Teniendo en cuenta la información del estudio ENIDE, sobre la proporción que debe ocupar cada tipo de alimentos en la obtención de energía del organismo, distribuye los alimentos anteriores en este plato.



Los alimentos y la energía.

¿Qué espacio ocupa cada alimento en la dieta?

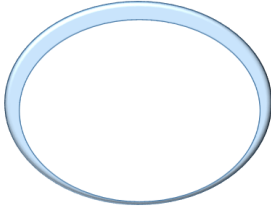
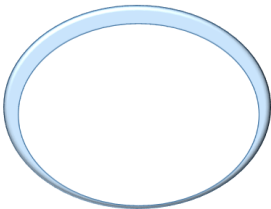
Nombre _____

Trabajo en equipo:

Fijaos bien en qué consiste el almuerzo de los deportistas de competición que aparecen en este video de Bodly: <https://www.youtube.com/watch?v=ZTgbPxiyypk>

Por equipos, haced un compara y contrasta con los almuerzos de dos deportistas que aparecen en el video y exponed vuestras conclusiones en el aula.

Compara y contrasta

Nombre deportista	<i>Versus</i>	Nombre deportista
Disciplina deportiva		Disciplina deportiva
	¿Para qué utiliza la energía este deportista?	
	¿Qué alimentos componen su almuerzo?	
	¿Cuáles aportan energía?	
	Distribúyelos proporcionalmente en el plato	
	¿Sigues las recomendaciones del estudio ENIDE? Justifica tu respuesta.	
	¿Te animas a proponerle un desayuno alternativo?	
¿Qué conclusiones extraes sobre los alimentos y las necesidades de energía del organismo?		