

GUÍA DE APOYO AL APRENDIZAJE
8° AÑO BÁSICO

Valores Institucionales: Compañerismo, tolerancia y responsabilidad.

Estudiante:		Fecha:	
Objetivo de Aprendizaje:	OA 05 Explicar, basados en evidencias, la interacción de sistemas del cuerpo humano, organizados por estructuras especializadas que contribuyen a su equilibrio, considerando: La digestión de los alimentos por medio de la acción de enzimas digestivas y su absorción o paso a la sangre. El rol del sistema circulatorio en el transporte de sustancias como nutrientes, gases, desechos metabólicos y anticuerpos. El proceso de ventilación pulmonar e intercambio gaseoso a nivel alveolar. El rol del sistema excretor en relación con la filtración de la sangre, la regulación de la cantidad de agua en el cuerpo y la eliminación de desechos. La prevención de enfermedades debido al consumo excesivo de sustancias como tabaco, alcohol, grasas y sodio, que se relacionan con estos sistemas.		

ESTIMADO ALUMNO:

- LEE ESTA INFORMACION Y COPIA EN TU CUADERNO CON LA FECHA QUE LLEVA ENCIMA CADA GUIA TODO LO DE ESTA GUIA CON LA FINALIDAD DE NO ATRASAR LOS CONTENIDOS DE LA CLASE ESCRIBE PRIMERO EL OBJETIVO DE LA GUIA “identificar la función de los nutrientes a través del análisis de información demostrando actitud de superación”
- SI TIENES IMPRESA LA GUIA PUEDES RECORTAR Y PEGAR LAS IMÁGENES QUE AQUÍ APARECEN DE LO CONTRARIO FAVOR REALIZARLAS EN EL CUADERNO
- RESPONDE CADA UNA DE LAS PREGUNTAS EN EL CUADERNO DE CIENCIAS

Nutrientes

Fecha: lunes 23 de marzo de 2020

Eres lo que comes

. Observa el ejemplo de lo que comió uno de tus compañeros la semana pasada:

<u>Desayuno</u>	<u>Colación</u>	<u>Almuerzo</u>	<u>Once</u>	<u>Cena</u>
Pan integral	Yogurt	Carbonada	Marrqueta con palta	Pollo cocido
Queso		Ensalada surtida		Leche
Te		Naranja	Agua	
Manzana		Agua		

Sellos Institucionales

Formando personas con valores (Compañerismo, Tolerancia, Responsabilidad) dentro de un contexto social inclusivo.

1. **Responde pregunta y respuesta completa en el cuaderno**

- ¿Conoces los beneficios que aportan los alimentos que consumió? De ser así, nombra dos.
- ¿Sabes de qué nutrientes se componen estos alimentos? Señálalos.

2. **Leamos y copia lo importante**

Los alimentos que consumes influyen significativamente en tu estado de salud, pues proveen a tu cuerpo sustancias denominados nutrientes, que le permiten crecer y reparar sus tejidos. Estos, además, le proporcionan la energía necesaria para que lleven a cabo todos los procesos que realiza. La energía contenida en los nutrientes se mide en calorías (cal) o kilocalorías (kcal): una kilocaloría equivale a 1000 calorías. En estado de reposo el consumo energético de tu organismo es mínimo y constituye el metabolismo basal. Adicionalmente, tu cuerpo gasta energía cuando realizas actividad física.

3. **Realizamos**

- Reúne las etiquetas de seis alimentos diferentes.
- Examínalas y evalúa el valor nutricional de cada alimento, utilizando estos criterios: calorías y cantidad de nutrientes por porción.
- Responde estas preguntas:
 - ¿Cuál(es) de los alimentos que revisaste incluirías en un menú saludable?
 - ¿Qué importancia tiene revisar el etiquetado de los alimentos?

Las etiquetas de información nutricional permiten conocer las calorías y los nutrientes de cada porción.

En Chile, los alimentos que superen los límites establecidos para las calorías, azúcares, sodio y grasas saturadas deben presentar uno o más sellos.

Proteínas	Carbohidratos	Lípidos	Agua	Vitaminas
<p>Proteínas Están formadas por moléculas más pequeñas llamadas aminoácidos.</p> <p>Las proteínas cumplen funciones relacionadas con el crecimiento, la defensa y la regulación de tu cuerpo</p>	<p>Están compuestos por unidades más pequeñas llamadas monosacáridos.</p> <p>Los carbohidratos constituyen la principal fuente energética del organismo. También forman parte de estructuras celulares.</p>	<p>Muchos de ellos están formados por moléculas llamadas ácidos grasos.</p> <p>Algunos son utilizados por el organismo como fuente de energía de reserva y otros son parte de estructuras celulares. También participan en la síntesis de hormonas.</p>	<p>Ayuda a mantener estable la temperatura del organismo. Permite el transporte de sustancias en el organismo y la eliminación de desechos a través de la orina.</p>	<p>Se requieren en cantidades muy pequeñas. Permiten que se lleven a cabo procesos químicos fundamentales para el organismo.</p>

- Investiga y agrega ejemplos de alimentos que contengan estos nutrientes

Sellos Institucionales

Formando personas con valores (Compañerismo, Tolerancia, Responsabilidad) dentro de un contexto social inclusivo.

GUÍA DE APOYO AL APRENDIZAJE
8° AÑO BÁSICO

Valores Institucionales: Compañerismo, tolerancia y responsabilidad.

Estudiante:		Fecha:	
Objetivo de Aprendizaje:	OA 05 Explicar, basados en evidencias, la interacción de sistemas del cuerpo humano, organizados por estructuras especializadas que contribuyen a su equilibrio, considerando: La digestión de los alimentos por medio de la acción de enzimas digestivas y su absorción o paso a la sangre. El rol del sistema circulatorio en el transporte de sustancias como nutrientes, gases, desechos metabólicos y anticuerpos. El proceso de ventilación pulmonar e intercambio gaseoso a nivel alveolar. El rol del sistema excretor en relación con la filtración de la sangre, la regulación de la cantidad de agua en el cuerpo y la eliminación de desechos. La prevención de enfermedades debido al consumo excesivo de sustancias como tabaco, alcohol, grasas y sodio, que se relacionan con estos sistemas.		

ESTIMADO ALUMNO:

1. LEE ESTA INFORMACION Y COPIA EN TU CUADERNO CON LA FECHA QUE LLEVA ENCIMA CADA GUIA TODO LO DE ESTA GUIA CON LA FINALIDAD DE NO ATRASAR LOS CONTENIDOS DE LA CLASE
2. ESCRIBE PRIMERO EL OBJETIVO DE LA GUIA “analizar el gasto energético diario a través del análisis de casos demostrando actitud de autocuidado”
3. SI TIENES IMPRESA LA GUIA PUEDES RECORTAR Y PEGAR LAS IMÁGENES QUE AQUÍ APARECEN DE LO CONTRARIO FAVOR REALIZARLAS EN EL CUADERNO
4. RESPONDE CADA UNA DE LAS PREGUNTAS EN EL CUADERNO DE CIENCIAS

¿Cuánto consumir?

Viernes 27 de marzo de 2020

Alimentarnos adecuadamente implica tener en cuenta el tipo y la cantidad de alimentos que ingerimos. Para orientarnos hacia aquel fin, se han establecido diferentes modelos de alimentación equilibrada. Uno de ellos son las Guías alimentarias, propuestas por el Ministerio de Salud.

GUÍAS DE ALIMENTACIÓN SANA



Responde

- ¿Por qué crees que el agua ocupa el centro del círculo?
- ¿Qué significa que la actividad física rodee el círculo?
- De los alimentos que consumes habitualmente, nombra dos que ubicarías fuera del círculo.

Nueva actitud

La ingesta inadecuada de alimentos, ya sea por déficit o exceso de ellos, puede producir las siguientes enfermedades: Sobrepeso u obesidad, que se produce al consumir más calorías de las necesarias. Desnutrición, que ocurre cuando las personas ingieren menos calorías de las requeridas. Ahora bien, ¿cuánta energía necesitas al día? Para hacer una estimación, primero calcula la tasa metabólica basal (TMB).

Esta fórmula es para hombres de 10 a 17 años. $(17,5 \times \text{kg}) + 651$

Esta fórmula es para mujeres de 10 a 17 años. $(12,2 \times \text{kg}) + 746$

Luego, multiplica la TMB por el factor de actividad física que te corresponda:

Ligera		Moderada		Intensa	
					
♂ (1,60 × TMB)	♀ (1,50 × TMB)	♂ (1,78 × TMB)	♀ (1,64 × TMB)	♂ (2,1 × TMB)	♀ (1,90 × TMB)

La intensidad de la actividad física refleja la velocidad y el esfuerzo requeridos al ejecutarla.

Responde

- Realiza tu análisis de caso con tu peso y estatura y determina cuál es tu Tasa metabólica Basal TMB y tu intensidad de actividad física que deberías realizar
- ¿son concordantes los datos obtenidos con la actividad física que realizas y la cantidad de calorías que consumes en el día?