

HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE

Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física


Dirigido a:

Estudiantes de 1° a 4° medio.


Facilitador:

Profesores jefes, equipo de apoyo, jefes de áreas de asignaturas asociadas o profesores de asignatura.


Objetivo:

Identificar el aporte calórico de la alimentación y su equivalencia en actividad física para el equilibrio calórico.


Descripción:

Con la presente actividad se pretende que los estudiantes reconozcan el equivalente entre actividad física y alimentos consumidos, a modo de generar una mayor concientización respecto a los hábitos alimenticios que poseen.


Duración sugerida:

60 minutos.


Momento sugerido para su aplicación:

Charlas, actividades para asignaturas.


Duración de seguimiento mínimo sugerido:

4 semanas.


Ideas fundamentales:

En los hábitos asociados a una vida saludable, sin lugar a duda la alimentación y una vida activa juegan un rol relevante, y es por eso que, establecer un equilibrio entre estas dos variables resultan clave como agentes protectores de las enfermedades metabólicas (Gil et al. 2015).

La OMS declara que la alta ingesta de alimentos con excesivo aporte calórico tiene como consecuencia sobrepeso en la adolescencia junto con otras variables. Del mismo modo, asocia el sobrepeso y la obesidad con enfermedades cardiovasculares, como la diabetes, trastornos del aparato locomotor e incluso el desarrollo de algunos cánceres (OMS, 2020).

Las recomendaciones internacionales, mencionan que junto con tener una correcta alimentación, la práctica de actividad física constituye un agente protector a las enfermedades declaradas anteriormente (OMS, 2020).

Finalmente, se ha evidenciado que las intervenciones integradas que consideran actividad física, alimentación y reducción del comportamiento sedentario, logran ser una correcta forma de reducir los altos niveles de adiposidad. Del mismo modo, con la colaboración de los padres las intervenciones logran cambios más duraderos en los cambios de hábitos (Bonilla & Díaz, 2019).



* Nota: En esta ficha se utilizan de manera inclusiva términos como “los niños”, “los padres”, “los hijos”, “los apoderados”, “profesores” y otros que refieren a hombres y mujeres.

HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE



Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física



Relación con OA de otras asignaturas:

La posibilidad de realizar proyectos interdisciplinarios es permanente, y en ese sentido, se pueden utilizar los siguientes OA para fortalecer los hábitos activos y de autocuidado:

ORIENTACIÓN

1° y 2° medio: OA4

Promover y llevar a cabo de manera autónoma acciones que favorezcan la vida saludable a nivel personal y social, manifestando interés y preocupación ante problemas y situaciones de su entorno y de sus vidas (cuidado de la alimentación, manejo adecuado del estrés, uso positivo del tiempo de ocio, prevención de riesgos y seguridad personal en situaciones cotidianas, entre otros).

BIOLOGÍA

2° medio: OA2

Crear modelos que expliquen la regulación de:

- La glicemia por medio del control de las hormonas pancreáticas.
- Los caracteres sexuales y las funciones reproductivas por medio del control de las hormonas sexuales en el organismo.

CIENCIAS PARA LA CIUDADANÍA

3° y 4° medio: OA1

Analizar, sobre la base de la investigación, factores biológicos, ambientales y sociales que influyen en la salud humana (como la nutrición, el consumo de alimentos transgénicos, la actividad física, el estrés, el consumo de alcohol y drogas, y la exposición a rayos UV, plaguicidas, patógenos y elementos contaminantes, entre otros).

EDUCACIÓN FÍSICA

1° medio: OA3

Diseñar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable, desarrollando la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la velocidad y la flexibilidad, considerando:

- Tiempo asignado para el plan de entrenamiento (por ejemplo: 4 a 6 semanas).
- Frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio.
- Niveles de condición física al iniciar el plan de entrenamiento.
- Actividades físicas que sean de interés personal y contribuyan a mejorar la condición física.
- Ingesta y gasto calórico.

3° y 4° medio: OA4

Promover el bienestar, el autocuidado, la vida activa y la alimentación saludable en su comunidad, valorando la diversidad de las personas a través de la aplicación de programas y proyectos deportivos, recreativos y socioculturales.



Materiales:

- Anexo 1: Menú no saludable.
- Anexo 2: Menú de 2000 calorías.
- Anexo 3: Minuta de alimentación intermedia a comidas principales.
- Anexo 4: Tabla de calorías y contenido de colesterol de los alimentos comunes
- Anexo 5: Tablas de gasto calórico.
- Papelógrafo.
- Presentación y Proyector.

HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE



Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física



Acción transversal complementaria:

Se espera que los estudiantes aprendan a evaluar su composición corporal con técnicas más específicas que la fórmula otorgada por el IMC, y se puedan tomar entre pares (en el caso de sentirse cómodos con esta propuesta de actividad) la evaluación de cintura. Esta información, le permitirá poder tomar decisiones al estudiante, familia, equipo directivo y docente, respecto a las medidas que se deben tomar.

Se sugiere, que la evaluación sea realizada por un experto del área, el que podrá utilizar las tablas de distribución percentil con valores estimados en adolescentes (Minsal, 2017), que permite identificar riesgos de obesidad abdominal, el que se considera un factor de riesgo.



Recursos complementarios:

- European Food Information Council (EUFIC). [EUFICMedia]. (15 de junio de 2015). El equilibrio energético. [video]. YouTube. <https://youtu.be/k9QMzKwx07Y>
- INTA. (2018). Guía alimenticia del adolescente 11-18 años. Disponible en: https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/guia_alimentaci%C3%B3n-adolescente.pdf
- Mineduc. (2019). Actividad 2: Calcula tus MET como indicador de la intensidad del trabajo físico. Programa de Estudio Ciencias del Ejercicio Físico y Deportivo 3° o 4° medio. Disponible en: https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-134693_recurso_pdf.pdf
- OMS. (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886>



Referencias:

- Bonilla, C. & Díaz, L. (2019). Características de las intervenciones realizadas con adolescentes en condición de sobrepeso y obesidad: una revisión integrativa. *Revista Cuidarte*, 10(3).
- Foodspring. (s. f.). Gasto calórico: tablas para el deporte y la vida cotidiana. Disponible en: <https://www.foodspring.es/magazine/tabla-de-consumo-calorico>
- Gil, Á., Ruiz-López, M., Fernández-González, M. & de Victoria, E. (2015). Guía FINUT de estilos de vida saludable: más allá de la Pirámide de los Alimentos. *Nutr Hosp*, 31(5), 2313-2323.
- Minsal. (2017). Patrones de Crecimiento. Para la evaluación nutricional de niños, niñas y adolescentes, desde el nacimiento hasta los 19 años de edad. Disponible en: http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/07/2018.06.14-PAC_Interior-con-lineas-de-corte-14-juliov3.pdf
- OMS. (2020). Obesidad y sobrepeso. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- UC Saludable. (s. f.). Datos para una vida sana. Tabla de calorías y contenido de colesterol de los alimentos comunes. Disponible en: <http://www7.uc.cl/ucsaludable/test/calorias.htm>

HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE



Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

En el caso que se opte realizar un proyecto interdisciplinar, y a modo de ofrecer experiencias auténticas, se puede utilizar como referencia siguiente actividad propuesta en el programa de tercero o cuarto medio proveniente del plan de estudio diferenciado de Ciencias del Ejercicio Física y Deportivo (Mineduc, 2019).

Inicio (10 min)

1. Para comenzar, proyecta el video “El equilibrio energético” (European Food Information Council, 15 de junio de 2015)
2. Guía una discusión sobre **¿Qué relación existe entre ingesta alimenticia y práctica de actividad física?**

Desarrollo (35 min)

1. Antes de empezar, aclara a los estudiantes que la **creación de minutas alimenticias** la deben realizar **expertos en el área**, y que esta actividad será una **aproximación** para comprender el **concepto de equilibrio energético**, el que guarda relación con **gastar las energías** que se consumen día a día. Esto, con la finalidad de alcanzar un desarrollo saludable, que responda a nuestras **necesidades personales**, comprendiendo que nuestros organismos y cuerpos son **diversos**.
2. Pide a los estudiantes que, en la tabla del Anexo 1, diseñen un **menú no saludable**, el que contengan todos los **alimentos de un día** que no hayan tenido consideración del consumo calórico. Luego, pídeles que calculen la **cantidad de calorías** que consumieron ese día. En esta primera actividad, sólo se deben completar las primeras tres columnas de la tabla (Comida del Día, Alimento ingerido y Calorías).
**Esto se puede obtener de diversas tablas, al ser un ejercicio que no requiere una alta rigurosidad de la fuente, pueden guiarse en la tabla del Anexo 4. En el caso que no estén todos los alimentos deseados pueden realizar una búsqueda de modo independiente en celulares u otra fuente que tenga a disposición*
3. Luego, pide a los estudiantes que generen un menú que contenga **2.000 calorías** para que, a modo de ejercicio, puedan diseñar un **menú diario** y logren distribuir una **alimentación equilibrada** a lo largo del día (puede usarse como referencia la tabla del Anexo 2).
4. A continuación, los estudiantes deben completar las últimas dos columnas de la tabla del Anexo 1, en donde determinan la **cantidad de actividad física** necesaria para equilibrar la ingesta calórica consumida.
**Para esto, se aconseja hacer la transformación de MET, sin embargo, para simplificar la actividad ya que su fin es concientizar al estudiante, se pueden utilizar las tablas disponibles en internet que hacen la transformación, o usar como referencia la tabla del Anexo 5.*
5. Finalmente, propón a los estudiantes que generen una **minuta de snack saludable entre comidas**, y una **rutina con actividades aeróbicas** que puedan ser realizada en sus casas o en espacios públicos, de intensidad tal que logre tener un **equilibrio de las ingestas intermedias** (puede usarse como referencia la tabla del Anexo 3).



HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE

Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física

Cierre (15 min)

1. En una instancia de **diálogo y lluvia de ideas**, pide a los estudiantes que mencionen aquellos elementos que consideraron más **relevantes**. Puedes ir escribiéndolos en **papelógrafo**.
2. Posteriormente desarrolla, de modo **colaborativo** con los docentes, la forma de hacer **seguimiento y continuidad** a la combinación de hábitos alimenticios y práctica de actividad física.

RECUERDA EN TODO MOMENTO QUE EL OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD NO ES BAJAR DE PESO NI CUMPLIR CON ESTEREOTIPOS CORPORALES SINO QUE, POR EL CONTRARIO, EL OBJETIVO ES AVANZAR EN HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE QUE FAVOREZCAN A NUESTRO ORGANISMO

SEGUIMIENTO

- En el caso que se presente como un taller o acción aislada, se sugiere solicitar colaboración a los apoderados que puedan hacer seguimiento, sin embargo, en el caso de realizar acciones asociadas a una asignatura, se puede hacer un seguimiento desde la asignatura de Educación Física y/o Biología, donde incluso se pueden desarrollar evaluaciones formativas.
Sin embargo, esto no debe significar eliminar la colaboración de los apoderados, dado que la formación de los hábitos requiere del esfuerzo de los tres actores: estudiante, familia y Colegio.
- Si es posible, establece formularios web con los apoderados mediante alguna plataforma online (Google, Office, entre otras). Esto te permitirá un rápido análisis, donde se podrá hacer seguimiento constante a las acciones de los estudiantes.

MODALIDAD ONLINE

- **Previo al taller** los estudiantes deberán ver el siguiente **video**:
 - "El equilibrio energético" (European Food Information Council, 15 de junio de 2015)
- **Durante el taller**:
 - Pide a los estudiantes que diseñen infografías, que muestren a la comunidad escolar la importancia de ser consciente de la relevancia del concepto de equilibrio energético. Estos podrán ser difundido por redes sociales al resto de los cursos menores.
 - De igual modo, se pueden realizar las actividades pensadas en presencialidad de modo virtual, siempre cuando se posea la disponibilidad tecnológica para sesiones sincrónicas.

HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE**ANEXOS****Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física****Anexo 1**

Menú no saludable

Piensa en una dieta de un día que no sea saludable, luego establece a cuántas calorías equivale y finalmente a cuanto actividad física se requiere para compensar dicho consumo.

Comida del Día	Alimento ingerido	Calorías	Tipo de ejercicio	Calorías consumidas

*Es relevante que si se estima la actividad física por 1 hora se mantenga, en caso de tenerlo por minutos, se realicen las transformaciones correspondientes.

[Esta ficha es solo una referencia de trabajo. Puede ser modificada según las distintas necesidades de cada establecimiento educacional o curso]



HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE

Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física

ANEXOS

Anexo 4

Tabla de calorías y contenido de colesterol de los alimentos comunes

PREPARACIONES MAS USUALES			
Preparación	Porción	Calorías x Porción	Colesterol mg./100g.
Tallarines con salsa	1 taza	206	8
Ravioles	1 taza	256	15
Porotos con tallarines	1 taza	314	0
Cazuela vacuno	1 taza	414	131
Charquicán	1 taza	322	31
Pescado Frito	1 presa	345	178
Empanada horno	1 unidad	250	80
Empanada queso frita	3 unidades	460	59
Pizza corriente	120 g.	365	56
Canapés	4 unidades	50	0
Papas fritas	250 g.	108	0
Humita	200 g.	283	0
Pastel de choclo	1 porción 10x5x3 cm.	400	119
Lomo asado	200 g.	188	182
Puré de papas	1 taza	218	0
Arroz graneado	1 taza	234	0

Fuente: UC Saludable [s. f.]



HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE

Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física

ANEXOS

Anexo 4

Tabla de calorías y contenido de colesterol de los alimentos comunes

ALIMENTOS DE USO OCASIONAL				
Preparación		Porción	Calorías x Porción	Colesterol mg./100g.
Hot Dogs	Regular	100 g.	280	45
	Grande	175 g.	520	80
Sandwichs rápidos	Big-Mac	200 g.	570	83
	Hamburguesa	100 g.	263	29
	Hamburguesa con queso	114 g.	318	40
	Hamburguesa de pollo	220 g.	670	75
	McNuggets	109 g.	323	63
	Sándwich de queso con jamón	156 g.	292	45
Postres Lácteos	Helados crema 1 cono	142 g.	240	15
	Sundaes 1 porción	117 g.	310	20
	Banana Split	383 g.	540	30
	Milshake	291 g.	490	35
Golosinas	Queque comercial	30	110	64
	Cheesecake	90	278	170
	Brownies	25	100	14
	Chocman	28	105	15
	Mankeke 2 unidades	42	155	7
	Biscocho casero	100	318	77
	Pié Limón	100	253	98
	Superocho	30	157	15

Fuente: UC Saludable [s. f.]



HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE

Aporte calórico de alimentos y el equivalente de actividad física

ANEXOS

Anexo 5

Tablas de gasto calórico

DEPORTE	KCAL
Abdominales	107 kcal
Aeróbica	70-90 kcal
Atletismo	184 kcal
Badminton	214 kcal
Baile	80 kcal
Baloncesto	244 kcal
Caminata	200 kcal
Carrera a pie (lenta-rápida)	280-448 kcal
Croquet	101 kcal
Cross training (lento-rápido)	225-325 kcal
Entrenamiento de fuerza	238 kcal
Entrenamiento de intervalos	183 kcal
Equitación	32 kcal
Esquí	249 kcal
Flexiones	107 kcal
Fútbol	260 kcal
Gimnasia acuática	162 kcal
Judo	162 kcal
Marcha	50 kcal
Natación	281 kcal
Natación	50 kcal
Ping-pong	186 kcal
Remo	43 kcal
Rollers (patines en línea)	245 kcal
Saltar a la cuerda	107 kcal
Senderismo	66 kcal
Spinning	162 kcal
Stepper	74 kcal
Trampolín	50 kcal
Yoga	62 kcal
Zumba	97 kcal

VIDA COTIDIANA	KCAL
Conducir	61 kcal
Labores de jardinería (suaves)	122 kcal
Labores de jardinería (exigentes)	183 kcal
Ver televisión	40 kcal
Cocinar	79 kcal
Tocar el piano	85 kcal
Limpiar	48 kcal
Dormir	54 kcal
Hacer las compras	125 kcal
Senderismo	66 kcal
Subir escaleras	51 kcal

Fuente: FoodSpring, (s. f).