

PROMOCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES DESDE LOS CENTROS EDUCATIVOS: PROYECTO EUMOVE



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Edita: Universidad de Extremadura. Servicio de Publicaciones
C/ Caldereros, 2 - Planta 3ª. 10071 Cáceres (España).

Tel. 927 257 041; Fax 927 257 046

E-mail: publicac@unex.es

<http://publicauex.unex.es>

I.S.B.N.: 978-84-9127-164-2

Cáceres, 2022



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Lista de Autores

Universidad de Extremadura

David Sánchez Oliva
Tomás García Calvo
Pedro Antonio Sánchez Miguel
Francisco Miguel Leo Marcos
Juan José Pulido González
Inmaculada González Ponce
Diego Muñoz Marín
Javier Sevil Serrano
Miguel Ángel Tapia Serrano

Universidad de Cádiz

José Castro Piñero
Alberto Grao Cruces
Daniel Camiletti Moirón
Rocío Izquierdo Gómez
Julio Conde Caveda
Carmen Padilla Moledo

Universidad de Castilla-La Mancha

Mairena Sánchez López
Abel Ruiz Hermosa
Vicente Martínez-Vizcaíno
Carlos González Morcillo

Universidad de Granada

Palma Chillón Garzón

Universidad de Lisboa

João Martins
Marcos Onofre
Adilson Marques
Tiago Ribeiro

Universidad de Oporto

Jorge Mota
Paula Silva
Paula Santos
Andreia Pizarro

Université Côte d'Azur

Anne Vuillemin
Karine Corrion
Jean-Marie Garbarino

Universidad de Bolonia

Andrea Ceciliani
Laura Dallolio
Alice Masini
Sofia Marini

Universidad de Ulster

Marie Murphy
Angela Carlin
Sinead Connolly

Sociedade Portuguesa de Educação Física

Nuno Ferro
Felix Bolaños
João Costa

Azur Sport Sante

Dusan Pjevac
Marion Fournier
Fanny de Toni

Moving School 21

Raffaella Mulato
Riegger Stephan



RESUMEN

La inactividad física es uno de los grandes problemas de salud del siglo XXI y un factor de riesgo principal para el sobrepeso y la obesidad. A pesar de los reconocidos beneficios de la actividad física (AF), un alto porcentaje de los jóvenes europeos no cumplen las pautas recomendadas de al menos 60 minutos de AF diaria de moderada a vigorosa. Para paliar este problema de salud pública, el entorno escolar proporciona un entorno ideal para promover estilos de vida saludables entre los jóvenes, ya que las iniciativas pueden dirigirse a toda la comunidad escolar.

El Proyecto EUMOVE es un proyecto Erasmus + concedido en la convocatoria de Erasmus+ Sport en 2020. El objetivo principal de este proyecto es *diseñar e implementar un conjunto de estrategias y recursos que permitan a la comunidad educativa promover estilos de vida saludables con el fin de reducir los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles*. El proyecto tiene una duración de 3 años, y es desarrollado por 14 instituciones académicas y no gubernamentales de España, Portugal, Francia, Italia y Reino Unido.





Let's move Europe:

School-based promotion of healthy lifestyles to prevent obesity

Estrategias para crear entornos escolares físicamente activos

Lorem ipsum
dol



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

El Recreo

1.1 Antecedentes

1.2 Categorías de intervenciones para promover la actividad física durante el recreo

1.2.1 Recreo estructurado

1.2.2 Materiales

1.2.3 Modificaciones del entorno

1.2.4 Intervenciones multicomponentes

1.3 Política, educación y apoyo

2

Clases y otros espacios

2.1 Cambiar el entorno del aula:

2.1.1 Buena gestión de la higiene postural en el aula flexible

2.1.2 Otras soluciones

2.1.3 Algunos ejemplos de estrategias

1

EL RECREO

1.1 Antecedentes

El recreo escolar, a veces denominado recreo o tiempo de descanso, puede definirse como el "tiempo no curricular programado entre las clases"[1]. Puede incluir los descansos de la mañana, de la comida y de la tarde, solos o combinados. El recreo puede constituir el 20% de la jornada escolar y, a menudo, se pasa por alto en el desarrollo de las políticas escolares. El tiempo de recreo escolar suele implicar el acceso a espacios al aire libre y ofrece a los niños y adolescentes la oportunidad de jugar de forma no estructurada y relacionarse con sus compañeros [2,3].

Beneficios del recreo



“

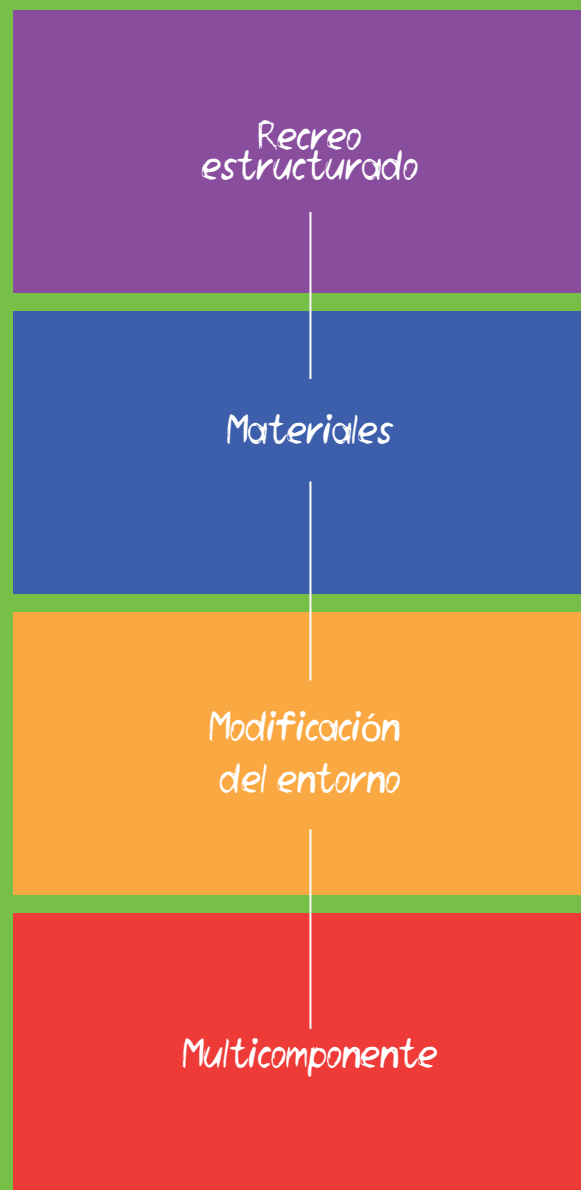
El recreo ofrece a los niños la oportunidad de mantenerse activos durante la jornada escolar y, por tanto, tiene el potencial de contribuir sustancialmente al cumplimiento de las recomendaciones de actividad física.

Además de los beneficios establecidos para la salud, el aumento de la actividad física se ha relacionado con la mejora de la función cognitiva [4] y el rendimiento académico [5]. La actividad física durante el recreo se ha relacionado con la mejora de las relaciones con los compañeros, el aumento de las relaciones y un mejor clima social en la escuela [6].

Hasta la fecha son limitadas las investigaciones que evalúan la eficacia de las intervenciones llevadas a cabo en los recreos en las escuelas de Educación Secundaria. La integración de las intervenciones realizadas en el recreo dentro de la jornada escolar resulta prometedora para incrementar los niveles de actividad física, aunque es difícil sacar conclusiones sobre la eficacia de los componentes individuales.

A pesar de estos beneficios, una de las pocas encuestas nacionales realizadas sobre el tiempo de recreo también indica que el tiempo asignado al recreo en las escuelas puede estar disminuyendo, con un descenso de 45 minutos por semana entre los alumnos más jóvenes y de 65 minutos por semana en las escuelas de Educación Secundaria de Inglaterra [2].

1.2 Categorías de intervenciones para promover la actividad física durante el recreo



1.2.1 Recreo estructurado

Se han utilizado varias intervenciones para ofrecer oportunidades adicionales de actividad física en el recreo mediante enfoques estructurados. Estas pueden incluir juegos organizados o actividades dirigidas por un profesor, un entrenador o estudiantes mayores.

Ofrecer actividades durante el recreo puede limitar el tiempo real disponible para que los niños jueguen espontáneamente. Los juegos estructurados pueden ser menos adecuados para los niños más pequeños o para los que no disfrutaban con los deportes o las actividades estructuradas. Además, es necesario reservar tiempo para organizar y poner en marcha estas actividades al comienzo del recreo.

Tipo de intervención - Recreo estructurado

Juegos organizados

Formación de la comunidad educativa

Actividades de parkour o carrera

Juegos relacionados con el video y la tecnología

Descripción \ Ejemplo

Los profesores, los entrenadores y los alumnos mayores dirigen o supervisan las actividades y el juego, fomentando o premiando la participación.

Se proporciona formación al profesorado o recursos educativos a los profesores, líderes o alumnos que pueden organizar y dirigir actividades durante el recreo

El parkour consiste en correr, saltar, trepar, balancearse y rodar para ir de un sitio a otro. Se puede enseñar primero en la clase de Educación Física y luego introducirla en el recreo, siendo supervisada por el profesorado.

Los videojuegos que requieren actividad física para participar, o que fomentan que los niños realicen actividad física durante los periodos de recreo.



1.2.2 Materiales

Proporcionar materiales portátiles como pelotas de malabares, pelotas, aros, frisbees, combas, paracaídas o túneles puede ayudar a promover la práctica de actividad física durante el recreo.

Es posible que al principio sea necesario que los responsables (el profesor o estudiantes mayores) den algunas indicaciones o ejemplifiquen las actividades a los alumnos más jóvenes. El equipamiento móvil tiene la ventaja, sobre el equipamiento fijo, de que puede cambiarse regularmente a lo largo del año.

Los estudiantes que ayuden y organicen las actividades pueden asumir la responsabilidad de sacar y devolver todo el material. Además de reducir la carga de trabajo de los profesores y los directores de los centros, este enfoque puede ayudar a mantener el interés de los niños, lo que a su vez puede conducir a cambios más sostenidos en sus niveles de actividad física y comportamiento sedentario.



Tipo de intervención – Equipo suelto

Material reciclado

Equipamiento/material recreativo

Descripción / Ejemplo

Utilización de objetos reciclados o reutilizados, como cajas de leche, para incrementar el número de oportunidades de realizar actividad física. Estos objetos pueden utilizarse como un estímulo para el juego activo y su disposición puede cambiarse regularmente para estimular la actividad física.

Materiales pequeños como pelotas, aros, pelotas de malabares, combas, paracaídas u otros materiales que se proporcionen durante el período de recreo para promover la actividad física

1.2.3 Modificaciones del entorno

Realizar cambios en el entorno físico de la escuela y sus alrededores también puede aumentar la actividad física. Se ha demostrado que las marcas fijas en el patio de recreo fomentan la actividad física a corto plazo, pero lo ideal es que vayan acompañadas de componentes adicionales que mantengan su eficacia a lo largo del tiempo.

Dividir el patio de recreo en zonas, cada una de ellas dispuesta para diferentes actividades (por ejemplo, una zona para una carrera de obstáculos, una zona para juegos de imaginación, una zona para el fútbol) puede ayudar a variar el uso del espacio y estimular la práctica de actividad física. Este tipo de modificación del entorno del recreo permite a la escuela cambiar el uso del espacio a lo largo del curso escolar, lo que permite una mayor flexibilidad que las marcas permanentes en el patio.

Tipo de intervención - Modificaciones del entorno

Descripción / Ejemplo

Señalización de los recreos

Las marcas permanentes o semipermanentes en el patio de recreo pueden predisponer a los alumnos a practicar juegos activos (rayuela, juegos de mesa, etc.), sin necesidad de un material adicional. Las marcas en el recreo también pueden utilizarse para dividir el área en zonas. Añadir vegetación o utilizar espacios naturales puede ayudar a crear un entorno de juego que favorezca la realización de actividad física.

Zonas de juego estructurado

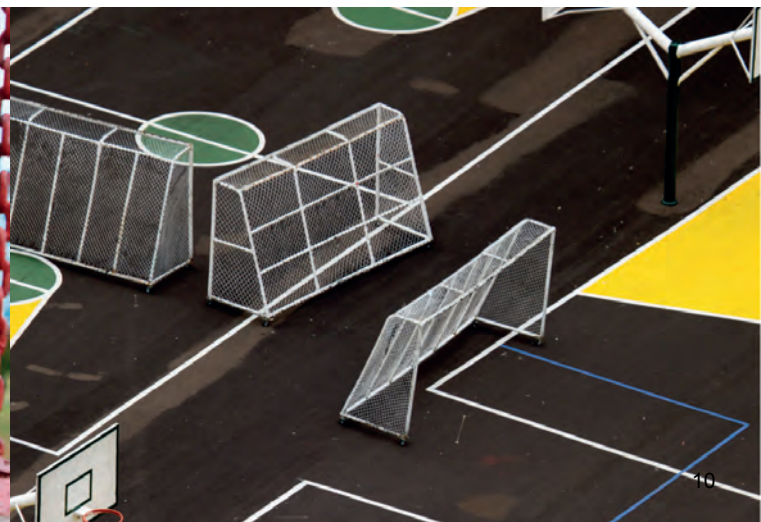
Equipos fijos o semipermanentes con equipamiento, muros de escalada, puentes, barras o estructuras de escalada para aumentar las oportunidades de actividad física y juego activo.

Reducción de la densidad del recreo

Reducir el número de niños en un espacio de recreo, mediante el escalonamiento de los horarios de recreo, para aumentar las oportunidades de práctica de actividad física y el acceso a cualquiera de los materiales y espacios fijos o cambiantes.

Desarrollo de políticas/planes

Crear planes de acción para mejorar el entorno escolar con el fin de incrementar la actividad física.



1.2.4 Intervenciones multicomponente

Se ha demostrado que las intervenciones multicomponentes son más eficaces que las centradas en un solo componente. La combinación de varios elementos (por ejemplo, el cambio de la señalización del patio de recreo y la administración de material libre) o el juego organizado.

Algunos ejemplos de intervenciones que incluyen el recreo estructurado, materiales sueltos por el espacio, las modificaciones del entorno y una combinación de estas medidas representan enfoques multicomponentes



Tipo de intervención - Intervenciones multicomponentes

Señalización de la zona de juegos + materiales sueltos o por zonas

Señalización de la zona de juegos + supervisión de los juegos por parte de los adultos + material suelto

Señalización de la zona de juegos + formación de profesores y alumnos

Descripción / Ejemplo

Añadir marcas en el patio de recreo y complementar esto con materiales sueltos durante el recreo puede fomentar el juego físicamente activo.

Añadir marcas en el patio de recreo e involucrar a los profesores, a los alumnos mayores o a los compañeros como ejemplos para demostrar cómo se pueden utilizar las marcas, favoreciendo la participación. Se puede utilizar material suelto, para complementar las actividades, y fomentar un cambio de actividades a lo largo del tiempo para mantener el interés.

Añadir marcas en el patio de recreo e impartir formación a profesores y alumnos sobre cómo utilizarlas para maximizar las oportunidades de práctica de actividad física de los niños.

1.3 Política, educación y apoyo

Es poco probable que las intervenciones descritas den lugar a cambios en la actividad física durante el recreo escolar por sí solas. Las intervenciones, para que tengan el máximo impacto, deben ir acompañadas de cambios a nivel político, en la formación de la comunidad educativa y la educación de los alumnos. Además, los directores de los centros escolares deberían considerar la posibilidad de elaborar medidas coherentes para promover la actividad física en el recreo escolar. Las políticas escolares deberían detallar la naturaleza y la duración de los recesos escolares, el personal para la supervisión de estos recreos y detallar los beneficios del receso para los niños en la actividad física, el bienestar, el aprendizaje y el desarrollo [2].

El Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y la Sociedad de Educadores Físicos y de Salud (SHAPE America) [7] han diseñado una infografía con 5 estrategias para aumentar la actividad física durante el recreo. La infografía se muestra en la Figura 2. La página web también ofrece una serie de recursos gratuitos para ayudar a los directores de los centros escolares a aplicar estas estrategias:



1

Tomar decisiones de liderazgo

1. Identificar y documentar las políticas de recreo.
2. Poner en práctica las políticas de recreo documentadas y revisarlas cuando sea necesario.
3. Desarrollar un plan de recreo por escrito.
4. Designar espacios para el recreo exterior e interior.
5. Establecer directrices sobre el tiempo para garantizar la seguridad de los alumnos.
6. Formar al personal escolar y a los voluntarios para el recreo.



2

Comunicar y hacer cumplir las expectativas de comportamiento y seguridad

7. Establecer y comunicar las estrategias de gestión del comportamiento.
8. Enseñar habilidades de resolución de conflictos.
9. Garantizar que los espacios e instalaciones de recreo cumplan con las normas de seguridad recomendadas.



3

Crear un entorno que favorezca la actividad física durante el recreo

10. Proporcionar un equipamiento adecuado para la actividad física.
11. Añadir señalización a las zonas de juego o de actividad física.
12. Crear zonas de actividad física.
13. Proporcionar actividades planificadas o tarjetas de actividades.
14. Proporcionar una combinación de estrategias de recreo.



4

Involucrar a la comunidad escolar para que apoye el recreo

15. Establecer funciones y responsabilidades para supervisar y facilitar el recreo.
16. Involucrar a los estudiantes en la planificación y dirección del recreo.
17. Moviliza a los padres y a otros miembros de la comunidad escolar para que apoyen y mantengan el recreo en la escuela.



5

Recopilar información sobre el recreo

18. Hacer un seguimiento de la actividad física durante el recreo.
19. Recoger información sobre el recreo para mostrar el efecto en los resultados de los estudiantes y de la escuela.

Figura 2 Centro de Control de Enfermedades (CDC) y la Sociedad de Educadores Físicos y de Salud (SHAPE America) 5 estrategias para la planificación del recreo.
https://www.shapeamerica.org/standards/guidelines/strategies_for_recess_in_schools.aspx



2

AULAS Y OTROS ESPACIOS

El diseño de los entornos físicos de las escuelas es clave para aumentar la actividad física de los alumnos y reducir las conductas sedentarias (para una mayor revisión, véase Jones et al.8 y Love et al.[9]).

El reciente interés prestado al diseño de las aulas y otros espacios escolares es un reflejo de la expansión del pensamiento ergonómico en la educación, que va por detrás de su desarrollo en el lugar de trabajo. Las cuestiones relacionadas con el tipo de mobiliario, el confort acústico y térmico, la iluminación, la decoración, la configuración espacial, etc. están surgiendo como factores importantes en la calidad y la eficiencia del trabajo escolar y, más ampliamente, en la calidad de la vida escolar en general, incluida la vida física.

Las intervenciones relacionadas con estos factores pueden tener un impacto significativo en toda la comunidad educativa y en todos los aspectos del trabajo y de la vida escolar: prácticas pedagógicas, relaciones entre los alumnos, ambiente de la clase, movilidad de los alumnos, etc.



Es importante señalar que, idealmente, estas intervenciones deberían formar parte de un auténtico enfoque institucional para gestionar el cambio dentro de la escuela. Dicho cambio debe involucrar a los diferentes agentes de la comunidad escolar (alumnos, directores de escuela, personal docente/tutor, familias, etc.), como un proyecto de construcción compartida, adaptado a las características de la escuela [2].

Los comentarios recibidos del programa nacional finlandés "Escuelas en movimiento" han sido muy positivos. Ponen de manifiesto la importancia de este tipo de planteamiento y citan que: "Permitir que las escuelas tomen Decisiones es una de las razones por las que Escuelas en movimiento se ha convertido en una historia de éxito"[1].

2.1 Cambiar el entorno del aula.

Los niños pasan mucho tiempo en el aula. El aula determina en gran medida el tiempo sedentario que pasan los jóvenes, así como las condiciones para que desarrollen una buena postura. Por lo tanto, cambiar la configuración de la clase puede tener un impacto positivo en ambas cosas.

El concepto de "espacios de aprendizaje flexibles", más comúnmente denominados "clases flexibles", que ofrecen a los estudiantes una serie de espacios de trabajo cambiantes, ya se utiliza ampliamente.

Morton et al.[10], utilizando el marco del proyecto CASE (Creating Active School Environments), y otros [11-13], destacan la importancia que conceden las distintas partes interesadas de la comunidad educativa a las intervenciones centradas en el mobiliario y el diseño de las aulas.



Los principales inconvenientes de la configuración clásica, a menudo llamada "en autobús" (todos los alumnos sentados, en el mismo tipo de mobiliario, la mayor parte del tiempo en fila y de frente al profesor) son bien conocidos:

- Predispone al tiempo sedentario, frecuente y prolongado, así como a poca movilidad a los alumnos.
- Ofrece solo la posibilidad de una postura sentada, durante largos períodos de tiempo, que es relativamente difícil de mantener en el tiempo para los niños, y que ejerce una mayor presión sobre la región lumbar que una posición de pie.
- Ofrece un mobiliario inamovible, que no puede ser adecuado para todos los alumnos.

Por lo tanto, esta configuración no parece propicia para reducir el comportamiento sedentario de los jóvenes ni es óptima para su desarrollo postural.



Datos científicos recientes [14,15] sugieren que la configuración flexible de las aulas, con la posibilidad de variar y cambiar de postura, es mucho más propicia para reducir el tiempo sedentario de los alumnos y respetar su higiene postural. Al permitir que los alumnos se muevan en el espacio y organizar un cambio relativamente frecuente del espacio de trabajo, los entornos flexibles interrumpen y reducen significativamente los largos periodos de sedentarismo.

2.1.1 Buena gestión de la higiene postural en el aula flexible

La organización flexible del aula se basa en el supuesto de que las posturas de los alumnos pueden variar en función de las actividades practicadas. Las actividades que implican escuchar, hablar o leer pueden realizarse en posturas razonablemente relajadas.

Pero no hay que olvidar que es importante que, en las actividades de escritura y dibujo, los alumnos tengan la oportunidad de sentarse en una posición lo más cercana posible a sus necesidades. Está demostrado que una buena postura al estar sentados no solo es esencial para el buen desarrollo postural de los jóvenes, sino que también tiene efectos positivos en el aprendizaje escolar, al tiempo que reduce la fatiga de los alumnos..

Hace tiempo que la ergonomía escolar ha definido claramente las condiciones necesarias para una buena postura, al estar sentados, para aprender y llevar a cabo actividades de escritura y dibujo: pies apoyados en el suelo, la regla de los 3 ángulos de 90° (caderas, rodillas y tobillos), cinturón escapular estable y libre para favorecer la motricidad fina del brazo y la mano.

Sin embargo, la posición adecuada para sentarse puede variar significativamente de un niño a otro. Por ello, es probable que algunos alumnos se sienten mejor y rindan más en unos espacios de trabajo que en otros.

La necesidad y eficacia del apoyo de la espalda también es importante tenerla en cuenta.

Muchos de los asientos que se ofrecen en el aula flexible no ofrecen un respaldo. Es aceptado que los taburetes o las pelotas de estabilidad estimulan el apoyo postural, fortaleciendo así la musculatura de la espalda. No obstante, es aconsejable limitar la duración de su uso, debido a la fatiga que generan y a las malas posturas de compensación que pueden producirse cuando los músculos de la espalda dejan de sostener adecuadamente la columna vertebral. La organización de las rotaciones entre los diferentes espacios de trabajo debe tener en cuenta este aspecto. Por último, cuando los asientos disponen de un respaldo, es especialmente importante que este sea cómodo y esté al alcance de la espalda del alumno (sin inclinarse demasiado hacia atrás).



En resumen, a la hora de diseñar un aula flexible, para reducir el sedentarismo de los alumnos y asegurar su correcto desarrollo postural, se debe prestar especial atención a lo siguiente:

- **Ofrecer diversas posiciones de trabajo, adecuadas a las actividades que se practican** (escucha, grupos de discusión, actividades de lectura, escritura y dibujo, etc.) y, en la medida de lo posible, a las necesidades individuales de los alumnos.
- Permitir que los alumnos se muevan por el aula y organizar cambios frecuentes de espacio de trabajo.
- Ofrecer tanto: (a) tiempos de asiento limitados sin apoyo para la espalda (taburetes, pelotas de estabilidad) para desarrollar el apoyo de la postura de la espalda y evitar la fatiga; como (b) asientos con respaldo, que permitan a los alumnos un uso eficaz del apoyo de la espalda,

Para las actividades de dibujo y escritura, es importante ofrecer, posiciones de trabajo que respeten las reglas ergonómicas de la escritura en posición sentada.

2.1.2 Otras soluciones

El desarrollo de pasillos activos, que transforman los trayectos cotidianos en caminos que desarrollan las habilidades motrices mediante marcas en el suelo u otras baldosas multicolores, también se implementan con frecuencia. Una reciente revisión de la bibliografía realizada por Suga et al.[16], aunque centrada en el tiempo de recreo, subrayó el impacto positivo, y poco costoso, que los cambios en el entorno escolar, como las marcas, tienen en la actividad física de los alumnos. Por ello, los efectos beneficiosos encontrados, tras la señalización en los patios de recreo, se podrían considerar también para los pasillos.

Además, los carteles, que ya se utilizan ampliamente en las escuelas para diversos fines, son otra forma de mejora del entorno escolar de bajo coste y potencialmente eficaz para promover la actividad física de los alumnos. El conocido dicho "una imagen vale más que mil palabras" (atribuido a menudo a Confucio) subraya la importancia de las imágenes como un factor a tener muy en cuenta para transmitir los mensajes. En el ámbito de la promoción de la salud de los estudiantes, la reciente tesis de Copetti Klohn[17], por ejemplo, especifica que el uso de imágenes para transmitir mensajes debe adaptarse a la edad de los estudiantes.



2.1.3 Algunos ejemplos de estrategias

Propuesta 1	Mobiliario activo (sillas, mesas, pelotas de estabilidad, cojines, etc.)
Descripción general	Utilizar muebles adecuados (sillas, mesas, bancos, etc.) u objetos (pelotas de estabilidad, cojines, alfombras, etc.) para reacondicionar el aula con el fin de que los alumnos cambien regularmente de posición y sean menos sedentarios y más activos.
Objetivo/Finalidad	Reducir los comportamientos sedentarios y aumentar la actividad física de los alumnos en las aulas.
Apoyo teórico	Científicos: Guirado et al. [19]. Profesional: Escolas em movimento
Recursos	Humano: un líder/coordinador formado y un grupo que reúna a los principales agentes (director, profesores, alumnos y representantes de los padres, etc.). Financiero/material: el aula se puede reacondicionar, combinando, en función de los medios disponibles, la compra de muebles y objetos específicos y la reutilización del mobiliario ya existente.
Consejos para la implementación	Dependiendo del tamaño y número de alumnos, así como del presupuesto, se puede optar por montar toda o parte de la sala y rotar a los niños durante el día o durante la semana. Disponga las aulas en función de sus recursos y sus gustos. Consulte las ilustraciones siguientes para ver ejemplos. Deje espacio suficiente para pasear entre las áreas de trabajo.
Ilustraciones	Espacios de aprendizaje flexibles - Diseño de aulas para el estudiante de hoy Revista Familias
Condiciones de viabilidad	La motivación de los profesores es primordial, así como su participación en todas las fases del proyecto. Es importante que animen a los niños a utilizar el mobiliario y las diferentes zonas disponibles en el aula.

Propuesta 2	Organización de las zonas de trabajo y cambios regulares entre zonas (movimiento entre zonas)
Descripción general	Ofrecer zonas de trabajo (con posturas variadas) en el aula basadas en temas, cambios al final de cada periodo de trabajo y movimiento activo entre zonas.
Objetivo/finalidad	Permitir la actividad física activa o las pausas activas entre los tiempos de aprendizaje.
Apoyo teórico	Profesional: proyecto iPlay, pausas activas en el aula[18]. Científico: Enfoques en el aula[10,19].
Recursos	Financiero/material: bajo coste Humano: el profesor Tiempo: preparación previa del aula y cambio de zonas de trabajo entre 30 min y 1 hora, dependiendo del trabajo y la edad.
Consejos de implementación	Cada zona de trabajo corresponde a un tema de aprendizaje. Cada zona ofrece la oportunidad de aprender en posturas variadas: sentado en diferentes posiciones o en diferentes muebles, de pie, tumbado. Movimientos activos con material en el suelo, como: saltos, pasos laterales, saltos con los pies juntos, etc. Ofrecer un número adecuado de zonas de trabajo en función del espacio/tamaño de la clase Cambiar la organización a menudo (semanalmente). Ofrecer cambios de zona, en función de las capacidades de atención, según el trabajo y la edad (entre 30 min y 1 hora). Cambiar a la señal del profesor (todos juntos) para que no haya movimiento entre zonas durante los periodos de trabajo. Ofrecer ejercicios de ampliación si los niños han terminado antes. Ofrecer la elección y organización de las zonas de trabajo con los alumnos (en el caso de los mayores), a partir de sus sugerencias. Dedicar tiempo para diseñar el aula, modificarla, ordenarla, etc.
Fotografías	https://www.familiesmagazine.com.au/flexible-learning-spaces/ https://www.josianecaronsantha.com/blog/miniformations-l-amenagement-flexible-classe-flexible-flexible-seating
Condiciones de viabilidad	Adquirir un mínimo de mobiliario adaptado, en combinación con el existente. Construir el proyecto conjuntamente con las partes interesadas. Motivación de los profesores

Propuesta 3	Organización del flujo de trabajo
Descripción general	Asignar la elección de las áreas de trabajo en función de los resultados de los juegos (por ejemplo, un juego de precisión como los dardos). Posibilidad de mezclarlo con la propuesta [2]
Objetivo/Finalidad	Proporcionar actividad física o "pausas activas" durante el tiempo de clase.
Recursos	Financiero/material: bajo coste Humano: el profesor
Consejos para la implementación	Áreas de juego específicas en el aula Cambiar regularmente los juegos Participación de los alumnos en la elección de los juegos
Condiciones de viabilidad	Motivación de los profesores Aceptación/adhesión de los estudiantes Construcción conjunta del proyecto con las partes interesadas.

Propuesta 4	Diseños de pasillos (marcas en el suelo, carteles en la pared, etc.)
Descripción general	Añadir elementos divertidos a las escaleras para que los niños disfruten utilizándolas: una variedad de carteles, adivinanzas, palabras alentadoras, etc., que despierten la curiosidad de los niños y les permitan mejorar sus conocimientos sobre diferentes temas.
Objetivo/Finalidad	Promover que el uso de las escaleras sea divertido. Animar a los niños a utilizarlas "para jugar", más allá de su uso necesario.
Apoyo teórico	Ciencia/científico [16]
Recursos	Humano: un líder/coordinador formado y un grupo que reúna a los principales agentes (director, profesores, alumnos y representantes de los padres, etc.). Financieros/materiales: bajo coste (compra de cintas adhesivas de colores, collages de símbolos e imágenes, uso de marcadores existentes, elementos decorativos susceptibles de promover actividades motrices, etc.).
Consejos para la implementación	Utilizar diversos medios: colores atractivos en los escalones, frases motivadoras, carteles alentadores, adivinanzas, movimientos relacionados con operaciones matemáticas, etc. Asegurarse de que los alumnos puedan moverse con seguridad. Establecer reglas para limitar el ruido.
Fotografías	https://www.cssdgs.gouv.qc.ca/2018/07/03/ca-bouge-a-gerin-lajoie/
Condiciones de viabilidad	Aceptación/adhesión de todo el personal y los estudiantes.

Propuesta 5	Diseño de escaleras (marcas y señales en el suelo y en la pared)
Descripción general	Añadir elementos divertidos a las escaleras para que los niños disfruten utilizándolas: una variedad de carteles, adivinanzas, palabras alentadoras, etc., que despierten la curiosidad de los niños y les permitan mejorar sus conocimientos sobre diferentes temas.
Objetivo/Finalidad	Promover que el uso de las escaleras sea divertido. Animar a los niños a utilizarlas "para jugar", más allá de su uso necesario.
Apoyo teórico	Ciencia/científico [16]
Recursos	Humano: un líder/coordinador formado y un grupo que reúna a los principales agentes (director, profesores, alumnos y representantes de los padres, etc.). Financieros/materiales: bajo coste (compra de cintas adhesivas de colores, collages de símbolos e imágenes, uso de marcadores existentes, elementos decorativos susceptibles de promover actividades motrices, etc.).
Consejos para la implementación	Utilizar diversos medios: colores atractivos en los escalones, frases motivadoras, carteles alentadores, adivinanzas, movimientos relacionados con operaciones matemáticas, etc. Asegurarse de que los alumnos puedan moverse con seguridad. Establecer reglas para limitar el ruido.
Condiciones de viabilidad	Aceptación/adhesión de todo el personal y los estudiantes

Propuesta 6	Carteles informativos sobre la importancia de la actividad física, así como adoptar un estilo de vida saludable
Descripción general	Exponer carteles (divertidos) sobre los beneficios de la actividad física y un estilo de vida saludable.
Objetivo/Finalidad	Exponer carteles (divertidos) sobre los beneficios de la actividad física y un estilo de vida saludable.
Apoyo teórico	Científico [17,20] Profesional: Recomendaciones de la OMS https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK566048/
Recursos	Humanos: Una persona cualificada que organiza la colocación de los carteles en lugares estratégicos (muy transitados y visibles). Profesores que motiven/animen a los niños a visualizar los carteles. Financiero/material: bajo coste (impresión y encuadernación de los cartels)
Consejos para la implementación	Elija lugares muy transitados y/o visibles para la colocación de los carteles. Si crea sus propios carteles, asegúrese de que el diseño sea divertido y atraiga la atención de los alumnos. Consulte a los alumnos y a los profesores en la elección de los carteles.
Condiciones de viabilidad	Aceptación/adhesión de toda la comunidad educativa y los alumnos Orientación de los alumnos para una mejor comprensión de los mensajes.

Propuesta 7	Renovación de los aseos
Descripción general	Los espacios de los aseos también pueden decorarse según los principios presentados anteriormente para el diseño de otros espacios. Se pueden añadir marcas en el suelo, por ejemplo, en la zona de acceso común a los aseos o delante del espejo. Se pueden proponer ejercicios activos mientras se secan las manos.
Objetivo/Finalidad	Permitir la actividad física o las pausas activas durante los descansos para ir al baño.
Recursos	Financieros/material: bajo coste Humano: un líder/coordinador formado y un grupo que reúna a los principales agentes (director, profesores, alumnos y representantes de los padres, etc.).
Consejos para la implementación	Cambiar la disposición regularmente. Carteles, señalización y pictogramas proporcionados o realizados con los alumnos.
Condiciones de viabilidad	Aceptación/adhesión de todo el personal y los estudiantes Aseos espaciosos

REFERENCIAS

1. Ridgers ND, Salmon J, Parrish A-M, et al. Physical activity during school recess: A systematic review. *Am J Prev Med* 2012; 43: 320–328.
2. Baines E, Blatchford P. School break and lunch times and young people's social lives: A follow-up national study Final report. In: *The Encyclopaedia of Child and Adolescent Development Part 1 (Child)*. New York: Wiley-Blackwell, www.nuffieldfoundation.org (2019, accessed 12 May 2022).
3. Baines E, Blatchford P, Golding K. Recess, breaktimes, and supervision. In: *The Encyclopedia of Child and Adolescent Development*. Wiley, pp. 1–11.
4. Biddle SJH, Ciaccioni S, Thomas G, et al. Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychol Sport Exerc* 2019; 42: 146–155.
5. Singh A. Physical activity and performance at school: a systematic review of the literature including a methodological quality assessment. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2012; 166: 49.
6. Haapala HL, Hirvensalo MH, Laine K, et al. Recess physical activity and school-related social factors in Finnish primary and lower secondary schools: Cross-sectional associations. *BMC Public Health* 2014; 14: 1114.
7. Centers for Disease Control and Prevention and SHAPE America—Society of Health and Physical Educators. *Recess Planning in Schools: A Guide to Putting Strategies for Recess into Practice*. 2017.
8. Jones M, Defever E, Letsinger A, et al. A mixed-studies systematic review and meta-analysis of school-based interventions to promote physical activity and/or reduce sedentary time in children. *J Sport Heal Sci* 2020; 9: 3–17.
9. Love R, Adams J, van Sluijs EMF. Are school-based physical activity interventions effective and equitable? A meta-analysis of cluster randomized controlled trials with accelerometer-assessed activity. *Obes Rev* 2019; 20: 859–870.
10. Morton KL, Atkin AJ, Corder K, et al. Engaging stakeholders and target groups in prioritising a public health intervention: the Creating Active School Environments (CASE) online Delphi study. *BMJ Open* 2017; 7: e013340.
11. Lanningham-Foster L, Foster RC, McCrady SK, et al. Changing the school environment to increase physical activity in children. *Obesity* 2008; 16: 1849–1853.
12. Benden ME, Blake JJ, Wendel ML, et al. The impact of stand-biased desks in classrooms on calorie expenditure in children. *Am J Public Health* 2011; 101: 1433–1436.
13. Benden M, Wendel M, Jeffrey C, et al. Within-subjects analysis of the effects of a stand-biased classroom intervention on energy expenditure. *J Exerc Physiol* 2012; 15: 9–19.
14. Kariippanon KE, Cliff DP, Ellis YG, et al. School flexible learning spaces, student movement behavior and educational outcomes among adolescents: A mixed-methods systematic review. *J Sch Health* 2021; 91: 133–145.
15. Hartikainen J, Haapala EA, Poikkeus A-M, et al. Comparison of classroom-based sedentary time and physical activity in conventional classrooms and open learning spaces among elementary school students. *Front Sport Act Living* 2021; 3: 168.
16. Suga ACM, Silva AA de P da, Brey JR, et al. Effects of interventions for promoting physical activity during recess in elementary schools: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)* 2021; 97: 585–594.
17. CopettiL; K. S. The use of informative and decorative pictures in health and safety posters for children, <https://centaur.reading.ac.uk/84830/> (2019, accessed 12 May 2022).
18. Lonsdale C, Sanders T, Parker P, et al. Effect of a scalable school-based intervention on cardiorespiratory fitness in children: A cluster randomized clinical trial. *JAMA Pediatr* 2021; 175: 680.
19. Guirado T, Chambonnière C, Chaput J-P, et al. Effects of classroom active desks on children and adolescents' physical activity, sedentary behavior, academic achievements and overall health: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 2828.
20. Williamson C, Baker G, Mutrie N, et al. Get the message? A scoping review of physical activity messaging. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2020; 17: 51.



Let's move Europe:

School-based promotion of healthy lifestyles to prevent obesity

Guía sobre promoción de desplazamiento activo a los centros educativos



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

INTRODUCCIÓN

2

CONSEJOS
PARA EL
DESPLAZAMIENTO
ACTIVO AL
CENTRO
EDUCATIVO

3

PASOS
A SEGUIR

4

UNIDADES
DIDÁCTICAS

5

BUENAS
PRÁCTICAS

1

INTRODUCCIÓN

¿Que es el desplazamiento activo?

El desplazamiento activo se refiere al uso de medios físicamente activos durante los trayectos, en contraposición al uso de medios de transporte motorizados como el automóvil. Los medios de desplazamiento activo más comunes son los desplazamientos a pie y/o en bicicleta, pero también pueden incluirse el patinaje o el monopatín o cualquier otro tipo de desplazamiento que implique actividad física. El uso del transporte público también se considera desplazamiento activo, ya que al menos una parte del trayecto se realiza de forma activa. De hecho, caminar y montar en bicicleta son formas sencillas, accesibles y rentables de mantenerse activo y se encuentran entre los medios de transporte más eficientes y sostenibles [1].



La literatura científica demuestra que el desplazamiento activo puede ser una importante fuente de actividad física [2] con un gran potencial para mejorar la salud.

El desplazamiento activo al colegio (DAC) se asocia con un menor nivel de obesidad [3], una mejor capacidad cardiorrespiratoria [4], salud metabólica [5], rendimiento académico [6, 7], bienestar mental [8] y promueve la autonomía en los desplazamientos [9].

Además de la salud, el desplazamiento activo también tiene el potencial de tener un impacto importante en la sociedad, dados sus beneficios económicos, sociales y medioambientales [1], como la disminución de las emisiones de carbono, una contaminación acústica del tráfico, una mayor interacción social [10] y una reducción en la tasa de lesiones [11].

A pesar de estos reconocidos beneficios, las tasas de desplazamiento activo son bajas y disminuyen con el paso de los años en numerosos países [1].

Varios son los factores que pueden contribuir al DAC [12]; según los modelos ecológicos, las intervenciones multinivel para incrementar el número de comportamientos como el DAC son más eficaces cuando se realizan a diferentes niveles [13], dirigiéndose a los individuos, al entorno social, al entorno físico y a las políticas.





De hecho, el DAC puede ser una importante estrategia de salud pública debido a que es un comportamiento que se desarrolla de manera regular en el día a día y a su amplio objetivo, ya que puede afectar a muchos niños de diferente índole.

Además, los comportamientos de salud que se forman durante los primeros años de vida pueden influir en la trayectoria de salud de por vida [14] y las intervenciones escolares que promueven activamente la participación de las familias y las comunidades, como los autobuses escolares a pie y las estrategias educativas, son las más eficaces para aumentar el DAC [15].

Por lo tanto, la puesta en marcha de campañas nacionales y comunitarias para mejorar la concienciación y la comprensión de los desplazamientos a pie y en bicicleta puede contribuir significativamente a la salud individual y comunitaria y, por lo tanto, al desarrollo de la movilidad sostenible para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de 2030 [16].

Esto puede contribuir directamente a la consecución del ODS3 (salud y bienestar), así como del ODS4 (educación de calidad); del ODS5 (igualdad de género); del ODS9 (industria, innovación e infraestructura); del ODS10 (reducción de las desigualdades); del ODS11 (ciudades y comunidades sostenibles) y del ODS13 (acción por el clima).



2

CONSEJOS PARA EL
DESPLAZAMIENTO
ACTIVO AL
CENTRO EDUCATIVO

2.1 Consejos de desplazamiento activo para los CENTROS EDUCATIVOS

QUÉ puede hacer el CENTRO EDUCATIVO



1

Integrar instalaciones de aparcamiento para bicicletas en la escuela (seguridad).

2

Integrar el ciclismo en el currículo escolar.

3

Organizar cursos de formación para profesores y padres sobre el desplazamiento activo.

4

Organizar intervenciones a pie, como el autobús escolar a pie.

5

Elaborar programas educativos para niños/as y padres sobre los beneficios de los desplazamientos activos y consejos de seguridad.

6

Apoyar campañas de sensibilización sobre el desplazamiento activo.



2.1 Consejos de desplazamiento activo para los CENTROS EDUCATIVOS

CÓMO puede hacer el CENTRO EDUCATIVO



1

Cooperar con las autoridades locales para promover rutas ciclistas seguras.

2

Cooperar con los docentes para promover el desplazamiento activo a la escuela e integrar los contenidos de bicicleta en sus programas didácticos.

3

Proporcionar herramientas a los maestros para el desplazamiento activa a la escuela, tales como i) actividades escolares de desplazamiento activo (ej. autobús de bicicletas, etc.); ii) estrategias interdisciplinarias entre materias relacionadas con el ciclismo o la escuela, etc.



4

Cooperar con los padres para organizar actividades a pie o en bicicleta.

5

Organizar competiciones de millas, caminando o en bicicleta, con otras escuelas o dentro de las escuelas entre diferentes grados escolares.

6

Elaborar materiales para la difusión de campañas de desplazamiento activo.

7

Promover cada mes/semana un día “el día de la rueda” (los niños pueden coger sus bicicletas/scooters, patines de usar en la escuela).

2.2 Consejos de desplazamiento activo para el PROFESORADO

QUÉ puede hacer el PROFESORADO

1

Enseñar a montar en
bicicleta y caminar.

2

Enseñar sobre los
componentes de la
bicicleta y su reparación.

3

Elaborar circuitos
seguros de bicicleta/
caminata.

4

Promover actividades
interdisciplinarias de
bicicleta/caminata con
otras asignaturas.



2.2 Consejos de desplazamiento activo para el PROFESORADO

CÓMO puede hacer el PROFESORADO



1

Proporcionar opciones y variedad de recursos adecuados sobre la bicicleta (por ejemplo, libros y videos de bicicleta etc.).

2

Elaborar unidades didácticas de bicicleta sobre i) la seguridad de la bicicleta (enseñando a los estudiantes el ciclismo y la seguridad vial; ii) Componentes de bicicletas (enseñar a los estudiantes a reparar sus bicicletas; iii) Circuito cerrado en bicicleta (diseño y práctica de paseo en bicicleta en un circuito cerrado en la escuela); iv) Diseño de ruta en bici (planificación junto a otras rutas en bicicleta alrededor de la escuela; v) Evento en bicicleta (para planificar salidas, excursiones y actividades en bicicleta).

3

Unidad didáctica para caminar: seguridad vial con señalización vial; identificar los lugares más seguros para cruzar; crear un mapa de autobús a pie con lugares de parada/salida; diseñar diferentes rutas; identificar barreras ambientales para caminar alrededor de la escuela.

4

Crear materiales para campañas de desplazamiento activo.

5

Elaborar senderos para caminar con estaciones de fitness.

2.3 Consejos de desplazamiento activo para PADRES/MADRES

QUÉ pueden hacer PADRES/MADRES

1

Cooperar con la escuela y los profesores. Los padres deberían asegurarse de que el niño está aprendiendo.

2

Apoyar la enseñanza fuera de la escuela. Los padres son modelos importantes para un estilo de vida saludable.

3

Apoyar los desplazamientos activos para la escuela.



2.3 Consejos de desplazamiento activo para PADRES/MADRES

CÓMO pueden hacer PADRES/MADRES

1

Organizar actividades de desplazamiento activo junto con los profesores.

2

Planificar excursiones familiares y actividades en bicicleta.

3

Apoyar las estrategias de desplazamiento activo de la escuela.

4

Asegurar todos los requisitos legales para un buen uso de la bicicleta (seguro, cascos etc).

5

Proponerse voluntario como "conductor" del bici-autobús escolar.

6

Caminar con los niños identificando dónde cruzar y reconociendo las señales de tráfico.



2.4 Consejos de desplazamiento activo para las AUTORIDADES

QUÉ pueden hacer las AUTORIDADES LOCALES



1

Garantizar una buena infraestructura para caminar y andar en bicicleta, reducir los límites de velocidad, preservar las zonas escolares (es decir, no detenerse en las líneas de bicicletas), etc. Las autoridades deben garantizar que todos los niños/as puedan ir a la escuela andando o en bicicleta de forma segura.

2

Elaborar un plan municipal de política ciclista y promover su buena difusión.

3

Identificar cambios con el fin de mejorar las condiciones para caminar y andar en bicicleta.

4

Cooperar con la administración de la escuela y el departamento de medio ambiente.

5

Facilitar el alquiler de bicicletas para el uso del desplazamiento activo escolar.

6

Facilitar actividades en los barrios para mejorar la autonomía de los niños.



2.4 Consejos de desplazamiento activo para las AUTORIDADES

CÓMO pueden hacer las AUTORIDADES LOCALES



1

Crear un área sin coches alrededor de las escuelas, cerrando las calles entre las horas pico.

2

Diseñar/pintar/señalizar la colocación de una parada de entrada/ salida para ir a la escuela andando o con los autobuses de ciclismo.

3

Diseñar senderos para bicicletas o caminatas.

4

Crear reductores de velocidad o reducir los límites de velocidad alrededor de las escuelas.

5

Aparca bicis para que los niños aparquen.

6

Promover y colaborar con Instituciones Educativas como de nivel universitario o de escuela primaria y/o secundaria para encontrar buenas prácticas.

3

PASOS
A SEGUIR

El desplazamiento activo al colegio (ACS) requiere la creación de rutas seguras que mejoren las condiciones de seguridad y el número de estudiantes que van y vuelven andando al colegio. Un programa de DAC podría ayudar a reducir la contaminación ambiental, elevar el número de estudiantes que se desplazan caminando y montando en bicicleta, y dar a niños y adultos la posibilidad de hacer ejercicio, y socializar; todo ello además llegando de forma puntual al colegio.

Basado en documentos clave de programas de DAC implementados con éxito en diferentes países como Reino Unido (UK) (<https://www.sustrans.org.uk/media/4687/4687.pdf>), Estados Unidos de América (EE.UU.) (https://www.saferoutespartnership.org/sites/default/files/resource_files/step-by-step-walking-school-bus.pdf), Escocia (<https://www.cycling.scot/mediaLibrary/other/english/5539.pdf>) y autoridades sanitarias como la Organización Mundial de la Salud (OMS) (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/350836/9789240035928-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>) hemos recopilado los principales pasos a seguir al implementar los programas de DAC.

1) Como empezar

- ▶ Comenta y estudia la idea con los responsables y/u otro personal del Centro.
- ▶ Organiza tu equipo y trabaja con él para ir resolviendo las posibles preguntas y dudas principales. El Equipo Directivo del Centro puede ayudarte a contactar con estudiantes y padres, y conseguir además el apoyo de estos colectivos.

Tu equipo debería tener:

- (1) miembros del personal de la escuela,
 - (2) un representante de la asociación de padres y/o profesores,
 - (3) un representante de los estudiantes y
 - (4) otras personas que podrían ayudar en partes específicas del programa.
- ▶ Designación del coordinador del programa.

2) Planificando la ruta

A. ¿Dónde viven tus estudiantes? Elabora un mapa de proximidad donde se pueda consultar de forma gráfica donde viven los estudiantes en relación con la situación geográfica del colegio.

B. Realiza una evaluación de las facilidades para caminar de los potenciales trayectos (ejemplos de posibles recursos:

<https://www.saferoutesinfo.org/>).

C. Localiza en el mapa las paradas en el caso de ser necesarias.

D. Calcula el tiempo de tu trayecto, así sabrás cuánto tiempo debes emplear en ir al colegio a pie o en bicicleta.

E. **Crea un mapa** donde se puedan consultar los trayectos, las paradas, y los horarios de entrega y recogida en cada parada. Este mapa puede también incluir datos de contacto, y una breve descripción de tu programa con información para promocionar el mismo. **Sube este mapa a la página web del colegio y entrega una copia a cada participante (estudiante y el adulto responsable)**. Haz copias del mapa local y ponlas a disposición de los alumnos, el personal y los padres, ya que es posible que la gente no conozca sus opciones de ruta en la localidad.

¿Cómo escoger la ruta?

Revisa en el mapa las posibles rutas al colegio y selecciona la más segura.

Si tu centro escolar dispone de un Plan de Desplazamiento Escolar, tu ruta de bicibus puede basarse en él. Si no lo tiene, herramientas como mapometer o Cycle Streets pueden ayudarte a planificar.

También puedes ponerte en contacto con el responsable de transportes de tu localidad para que te ayude a planificar una ruta y empezar a trazar el plan de viaje.

El siguiente paso es **planificar los puntos a lo largo de la ruta en la que los niños y las familias se unan al bicibús**, garantizando que el mayor número posible de niños pueda acceder a él dentro de la zona de influencia de la escuela.

Es importante que la ruta de acceso al centro escolar sea segura. **Una vez en la escuela, es necesario informar dónde pueden aparcarse las bicicletas.**

Es posible que tengas que indagar si la escuela puede reservar un espacio adicional para las bicicletas.

3) Captación de estudiantes y adultos responsables (Líderes)

Comience primero por la captación de estudiantes, ya que su participación puede ayudar en la captación de adultos responsables, particularmente padres y otros miembros de la familia, y elevar así la necesidad percibida del programa.

Aunque también se puede empezar con la captación de los adultos responsables y en base al número de rutas ofertadas y al número de adultos disponibles, limitar de forma acorde el número de estudiantes participantes.

- ▶ Asegúrese de que el Director/a de la escuela participe desde el principio en el proceso de planificación. Contar con su apoyo ayudará a garantizar que toda la escuela esté de acuerdo y facilitará la ejecución.
- ▶ Escoja con quién (responsable del centro) se comunica, cómo y cuál es el mensaje.
- ▶ Comunicación con los padres- tener su apoyo será de gran importancia para el éxito del programa. Se pueden usar cartas, escritos, página web o redes sociales.
- ▶ Promover de forma conjunta, la captación de estudiantes y adultos, utilizando los formularios de inscripción/interés para crear conciencia de las oportunidades ofertadas por el programa y facilitar la inscripción de ambos.
- ▶ Si dispones de un mapa de proximidad (descrito anteriormente), empieza por aquí para encontrar estudiantes que vivan cerca o utilicen el mismo trayecto que la ruta diseñada por ti. También trabaja conjuntamente con el Director/a o colaboradores para buscar la manera de apoyar a estudiantes con problemas de asistencia o impuntualidad.
- ▶ Como contactar con el alumnado: comunicaciones escolares, folletos informativos a las familias, emails, llamadas telefónicas desde la dirección del centro y presentaciones en clase pueden ayudar a contactar con los estudiantes y sus familias. También puede difundirse información a través de las redes sociales.

4) Puesta en marcha y desarrollo de tu programa

- Asegúrate de contar con un número suficiente de adultos que puede supervisar a los caminantes o ciclistas (un adulto por cada niño de entre 4 y 6 años, y un adulto por cada seis niños de entre 7 y 9 años);
- Calcula cuantas bicicletas se pueden guardar en el colegio.
- Proporciona formación para los desplazamientos a pie y para el uso de la bicicleta en función de las necesidades de tus alumnos. Probablemente te encuentres con una gran diversidad de niveles de habilidad dependiendo de la edad, desarrollo y experiencia.
- Ultima los detalles logísticos, incluido el establecimiento de un horario.
- Confirma las rutas a través de la distribución de paquetes de información a las familias de los estudiantes registrados. Incluye el mapa final de la ruta, el código de conducta a seguir y la autorización.

Se inclusivo: Ten en cuenta las necesidades de estudiantes con discapacidades físicas, de desarrollo o mentales y busca adaptaciones para poder asegurar su participación en el programa.

- Realiza fotos y utilízalas para difundir el programa a lo largo del curso escolar. Asegúrate que todos los estudiantes y sus padres o tutores han firmado el formulario de la autorización de cesión de uso de imágenes y que este ha quedado registrado en el Centro educativo.
- La presentación del programa en el Consejo Escolar, reunión de padres o Claustro es un buen momento para motivar a toda la Comunidad Escolar en su participación.
- Envía notas de prensa o artículos a los medios de difusión locales y al propio periódico del colegio. Promociona también el programa en las redes sociales.
- Motiva y entretiene a los estudiantes a través de actividades divertidas y seguras durante la ruta. Prevé pequeños obsequios o premios para aquellos estudiantes que participen con una mayor regularidad, como por ejemplo la nominación por parte del Director/a del Centro, así como la difusión dentro de la comunidad escolar.
- Mantén el contacto con los adultos responsables a través de reuniones regulares, emails, dossieres, cartas o llamadas de teléfono. Selecciona entre estos medios cual es el que mejor ha funcionado para mantener el contacto. Mantén a estos adultos implicados- pregúntales por su opinión, por si conocen otros adultos que puedan ayudar, y crónicas de aspectos positivos de su participación en esta experiencia.
- Seguimiento de la participación.
- Mantén un diálogo abierto con estudiantes, familias, personal de administración y adultos responsables. Recuerda a adultos responsables y estudiantes el buen trabajo realizado y agradece a todos su participación.
- Continúa la captación de estudiantes, adultos responsables y resto del equipo, por si alguno se mudara de zona o no pudiera asumir sus responsabilidades.

Consideraciones: exige a los padres que caminen con los niños con el objetivo de eludir responsabilidades; los participantes en el bicibus deben usar casco.

5) Evaluación y ajustes del programa

¿Cómo ha funcionado el programa? ¿Qué podríamos modificar para hacerlo más accesible, seguro y divertido? Realizar una evaluación periódica del programa es una herramienta importante para mantenerlo actualizado, centrado y seguro. Es importante realizar una primera evaluación a mitad del primer año del comienzo del programa, así como al finalizar cada curso para hacer los ajustes pertinentes de cara al siguiente curso.

- ▶ Revisa los comentarios de forma regular, pues estos permitirán identificar cuestiones que deben ser atendidas o modificadas.
- ▶ Encuesta a los estudiantes sobre sus experiencias en el programa y pregúntales qué se podría hacer para hacerlo más seguro, divertido y más accesible. Si en el programa participan delegados de curso o similares, pregunta a ellos sobre su opinión acerca de cómo captar más estudiantes.
- ▶ Encuesta a las familias sobre su experiencia en el programa y pregúntales qué se podría hacer para hacerlo más seguro, divertido y más accesible.
- ▶ Ajusta tu programa según sea necesario para hacerlo más seguro, divertido y más accesible.
- ▶ Haz los cambios en las actividades que creas necesarios.

6) Avanzado

- Celebra tus logros y cuéntale a todo el mundo lo que pasará después.
- Reforzar las relaciones con la Delegación de Salud Pública, Departamento de Obras Públicas, o la Delegación de transportes podría beneficiar a los estudiantes de tu centro escolar, especialmente si en esos departamentos existe una unidad de transporte activo.
- Selecciona las áreas del currículum con las que el transporte activo pueda tener vinculación, y en las que pueda ser objeto de estudio y promoción. La integración de la bicicleta, los desplazamientos a pie y/o patinando dentro de la cultura escolar es crucial y el currículum es una herramienta ideal para facilitarlos.

Referencias:

https://www.saferoutespartnership.org/sites/default/files/resource_files/stepby-step-walking-school-bus.pdf
<https://www.cycling.scot/mediaLibrary/other/english/5539.pdf>
<https://www.sustrans.org.uk/media/4687/4687.pdf>
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/350836/9789240035928-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

4

UNIDADES DIDACTICAS

Para motivar al profesorado a promover el desplazamiento activo al colegio (DAC) en sus centros de educación primaria o secundaria, una de las útiles herramientas que hay que tener en cuenta son las unidades didácticas (UD). En este apartado, se muestra una UD ejemplo para promover el desplazamiento activo caminando y/o en bicicleta al centro educativo, pudiendo ser modificada dependiendo de la etapa a la que se dirija la UD.

4.1 Unidad Didáctica de desplazamiento a pie (Alumnado de Educación Primaria)

4.2 Unidad Didáctica de desplazamiento a pie (Alumnado de Educación Secundaria)

4.3 Unidad Didáctica de desplazamiento en bicicleta





4.1

Unidad Didáctica de desplazamiento a pie (Alumnado de Educación Primaria)

Objetivos específicos:

- a) Conocer el uso del Desplazamiento Activo, alrededor de la ciudad, como un estilo de vida saludable (Caminar, Correr, montar en bicicleta).
- b) Desplazarse a pie (caminar y correr) con diferentes intensidades y de manera segura (carril peatonal, respeto de las normas de tráfico).
- c) Desplazarse en bicicleta de manera segura (con casco, en carril bici, respeto de las normas de tráfico).

Mensaje clave:

El desplazamiento activo es fácil y sostenible, siendo una de las mejores estrategias para cumplir con las recomendaciones de actividad física (AF) de la OMS para que los niños y adolescentes realicen al menos 60 minutos de AF moderada a vigorosa o 7000 a 10000 pasos diarios.



Material:
Happy feet log, escala de Borg

Métodos:
Seminarios participativos sobre el tema de los desplazamientos activos; lecciones aplicadas en el gimnasio; registro de datos personales en el diario.

Frecuencia:
dos sesiones

Tiempo:
60 minutos

Posibles enlaces curriculares:
ciencia: sistema cardiovascular; educación física: caminar/correr/andar en bicicleta, postura correcta, diferentes aplicaciones e intensidad; geografía: estudio de mapas de ciudades.

COMENZAMOS A JUGAR POR SALUD

Discusión inicial sobre el desplazamiento activo como actividad física

Discusión sobre el desplazamiento activo a diferentes intensidades y su contribución a la salud cardiovascular. Reflexión sobre la sostenibilidad de caminar/correr/andar en bicicleta en todos los ambientes, espacios, tiempo y condiciones.

Puntos de aprendizaje

¿Cuál es el significado de Desplazamiento Activo?

- El maestro comienza a explicar por qué ser activo es importante para los niños
- ¿Cuántos pasos tienen que dar los niños en un día si caminan o corren?
- ¿Cuántos kilómetros hacer en un día con la moto?

Actividades en aula

- Caminar/ correr/ andar en bicicleta a diferentes velocidades en actividades lúdicas (rutas, transportar objetos, juegos en parejas con un compañero con los ojos cerrados) - medición de la frecuencia cardíaca después de una caminata/ carrera/ ciclismo a baja, media y alta intensidad - aplicación de la Escala Borg.
- Estudio de mapas de carreteras y cálculos de distancias a pequeña escala - búsqueda de la casa y posicionamiento en el mapa - hipótesis de algunas rutas desde casa a.... y regreso.

Tarea saludable + Desafíos

- Durante la semana o el fin de semana, calcular con papá y mamá tres rutas en el mapa de la ciudad. Realice las tres rutas caminando o corriendo o en bicicleta: 1) ruta con un ritmo pausado (ej. ir al supermercado), 2) ruta a una velocidad media-alta (ej. ir a la parroquia o al parque más cercano), 3) ruta a alta velocidad (caminar/ correr/andar en bicicleta con los padres).

- Anotar en el diario personal: a) los tres caminos realizados que indican las rutas, ida y vuelta, hacia y desde el hogar; b) anotar la frecuencia cardíaca al inicio, al final del viaje de ida, al final del regreso; c) anotar la autoevaluación con la escala de Borg; d) tomar nota de los sentimientos experimentados en los tres caminos.

Discusión final después de la tarea y los desafíos

Circle el tiempo sobre los desafíos del hogar, ¿es factible?

¿Te gustan las tareas?








¿Fui capaz de aumentar el número de pasos en un día?

Si no, ¿por qué no?



Anexos

Ejemplo de una página de diario

Nombre Apellido	Sexo	Edad	Clase										
PREGUNTAS ANTES DE LAS ACTIVIDADES													
¿Eres consciente de lo importante que es el desplazamiento activo?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
¿Puedes controlar como caminar/correr/andar en bicicleta mejor o peor que otras habilidades?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
¿Caminar/correr/andar en bicicleta puede afectar tu corazón?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
ACTIVIDADES													
Día y sitio	1 baja intensidad	2 Media intensidad	3 alta intensidad	Borg Correspondencia									
	1 ruta	2 ruta	2 ruta	Borg correspondencia									
	PPM al inicio	PPM al inicio	PPM al inicio	1: ; 2: ; 3:									
	PPM andando	PPM andando	PPM andando	1: ; 2: ; 3:									
	PPM regreso	PPM regreso	PPM regreso	1: ; 2: ; 3:									
	Velocidad	Velocidad	Velocidad										
Con los padres	Vel.1	Vel.1	Vel.1	Borg media									
Con los padres	Media ppm	Media ppm	Media ppm	1: ; 2: ; 3:									
PREGUNTAS DESPUÉS DE LAS ACTIVIDADES (1=poco, 10=tanto)													
¿Entiendes la importancia de los desplazamientos activos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
¿Te sientes más en control al caminar/correr/andar en bicicleta?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
¿A qué velocidad máxima puedes caminar/correr y con cuántos latidos por minuto?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	Impresiones y sensaciones personales en las tres rutas												
Con los padres	Descripción:												
¿Cómo te sientes, en comparación con los desplazamientos activos después de esta experiencia?													
													

Referencias

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

<https://www.acsm.org/blog-detail/acsm-certified-blog/2019/06/14/walking-10000-steps-a-day-physical-activity-guidelines>

4.2

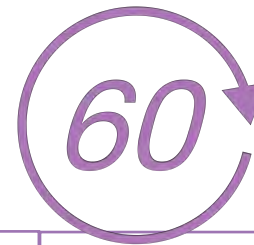
Unidad Didáctica de desplazamiento a pie (Alumnado de Educación Secundaria)

Objetivos:

- Conocer el uso del Desplazamiento Activo, alrededor de la ciudad, como un estilo de vida saludable (Caminar, Correr, montar en bicicleta).
- Desplazarse a pie (caminar y correr) con diferentes intensidades y de manera segura (carril peatonal, respeto de las normas de tráfico).
- Desplazarse en bicicleta de manera segura (con casco, en carril bici, respeto de las normas de tráfico).

Mensaje clave:

El desplazamiento activo es fácil y sostenible, siendo una de las mejores estrategias para cumplir con las recomendaciones de actividad física (AF) de la OMS para que los niños y adolescentes realicen al menos 60 minutos de AF moderada a vigorosa o 7000 a 10000 pasos diarios.



Material:
Happy feet log, Escala de Borg Scale

Métodos:
Seminarios participativos sobre el tema de los desplazamientos activos; lecciones aplicadas en el gimnasio; registro de datos personales en el diario.

NB. El trabajo en grupo supone que los grupos se orman en relación con el hecho de que el estudiante también puede trabajar juntos extracurricularmente en tareas de desafío en el hogar.

Frecuencia:
dos sesiones

Tiempo:
60 minutos

Posibles enlaces curriculares: ciencia: sistema cardiovascular; educación física: caminar/correr /andar en bicicleta, postura correcta, diferentes aplicaciones e intensidad; geografía: estudio de mapas de ciudades.

COMENZAMOS A JUGAR POR SALUD

Discusión inicial sobre el desplazamiento activo como actividad física

Discusión sobre caminar/correr/andar en bicicleta a diferentes intensidades y su contribución a la salud cardiovascular. Reflexión sobre la sostenibilidad de caminar/correr/andar en bicicleta en todos los ambientes, espacios, tiempo y condiciones.

Punto de aprendizaje en las actividades del aula

¿Cuál es el significado de los desplazamientos activos?

- El maestro comienza a explicar lo que es el desplazamiento activo, por qué es importante para los niños.

- ¿Cuántos pasos deben llevar a cabo los niños en un día (correr/caminar)?

- ¿Cuántos kilómetros deben recorrer los niños en bicicleta en un día (en bicicleta)?

Actividades en el aula

- Trabajo en grupo sobre las funciones y modificaciones del sistema cardio-circulatorio y respiratorio en función de diferentes intensidades de acoplamiento físico-motor. Producción de un manual corto, deducido de todo el trabajo en grupo, para ser entregado a cada estudiante/bóveda.

- Trabajo en grupo: organización de actividades de desplazamiento activos a diferentes velocidades (actividades recreativas, juegos, otros). Cada grupo presenta y hace que todos prueben su trabajo (incluyendo la medición de la frecuencia cardíaca y la aplicación de la herramienta de auto-percepción de fatiga).

- Trabajo en grupo: calcular las diferentes velocidades de movimiento de las diferentes disciplinas de atletismo (correr, caminar, andar en bicicleta) y compararlas entre sí (sobre la base de los registros nacionales u olímpicos).

- Trabajo en grupo: investigación de herramientas para la autoevaluación de la fatiga. Al final del trabajo en grupo, se elige la herramienta considerada más fácil y utilizable para la autoevaluación de la fatiga. Creación del diario personal (qué datos introducir, qué tipo de registro).

- Trabajo en grupo: estudio de mapas de calles o parques urbanos y cálculo de rutas de igual o variable distancia desde el hogar.

Tarea saludable + Desafíos

- Durante la semana y el fin de semana, junto con los compañeros del grupo de trabajo en clase, calcular y realizar juntos, dando cita en un lugar adecuado, al menos tres caminos: Grupos A: tres rutas de igual distancia, en el mapa de la ciudad o en el mapa de un parque público, a realizarse a baja-media-alta intensidad. Cálculo de pulso, cálculo de velocidad individual, diferencias, autoevaluación de la percepción de fatiga con el instrumento elegido. Grupo B: tres rutas de diferentes longitudes, en el mapa de la ciudad o en el mapa de un parque público, que se llevarán a cabo a la mayor velocidad posible. Cálculo de pulso, cálculo de velocidad individual, diferencias, autoevaluación de la percepción de fatiga con el instrumento elegido. Realizar con los socios del grupo las situaciones a) y b), en tres días diferentes de dos semanas diferentes.

- Registrar en el diario personal, elegido por la clase a través del trabajo en grupo los elementos elegidos como datos a registrar.

Discusión final después de la tarea y los desafíos

Circule el tiempo sobre los desafíos del hogar, ¿Es factible? ¿Estás disfrutando de la tarea?

¿Dónde puede aumentar el número de pasos en un día? Si no, ¿por qué no?

Anexos

Ejemplo de una página de diario

Nombre Apellido	Sexo	Edad	Clase							
PREGUNTAS ANTES DE LAS ACTIVIDADES										
¿Eres consciente de lo importante que es el desplazamiento activo?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Puedes controlar como caminar/correr/andar en bicicleta mejor o peor que otras habilidades?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Caminar/correr/andar en bicicleta puede afectar tu corazón?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACTIVIDADES										
Día y sitio	1 Carrera lenta	2 Carrera moderada	3 Carrera intensa	Borg Correspondencia						
	1 ruta	2 ruta	2 ruta	Borg correspondencia						
	PPM al inicio	PPM al inicio	PPM al inicio	1:	2:	3:				
	PPM andando	PPM andando	PPM andando	1:	2:	3:				
	PPM regreso	PPM regreso	PPM regreso	1:	2:	3:				
	Velocidad	Velocidad	Velocidad							
Con los padres	Vel.1	Vel.1	Vel.1	Borg media						
Con los padres	Media ppm	Media ppm	Media ppm	1:	2:	3:				
PREGUNTAS DESPUÉS DE LAS ACTIVIDADES (1=poco, 10=tanto)										
¿Entiendes la importancia de los desplazamientos activos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Te sientes más en control al caminar/correr/andar en bicicleta?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿A qué velocidad máxima puedes caminar/correr/andar in bici y con cuántos latidos por minuto?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Impresiones y sensaciones personales en las tres rutas									
Con los socios del grupo	Descripción:									
¿Cómo te sientes, en comparación con caminar después de esta experiencia?										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Referencias

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

<https://www.acsm.org/blog-detail/acsm-certified-blog/2019/06/14/walking-10000-steps-a-day-physical-activity-guidelines>

4.3

Unidad Didáctica de desplazamiento en bicicleta

Objetivos específicos:

- a) Iniciarse y practicar diferentes aspectos técnicos básicos para montar en bicicleta de forma segura en el entorno urbano.
- b) Conocer y poner en práctica las normas básicas de circulación y señalización vial.
- c) Concienciar sobre la importancia de hacer uso de indumentaria protectora y accesorios necesarios para circular con seguridad.
- d) Conocer y practicar las acciones básicas de ajuste y mantenimiento de la bicicleta.
- e) Desarrollar actitudes críticas sobre los beneficios y motivos para hacer uso de la bicicleta.

Sesiones de habilidad en bicicleta (Bikeability):

o 1ª sesión: Introducción y formación teórica interactiva. Se concienciará al alumnado sobre los beneficios que nos aporta el uso de la bicicleta, normativa de circulación y seguridad, nociones básicas para su mantenimiento, así como actuación frente a imprevistos con el fin de que el alumnado encuentre aplicabilidad en su día a día cuando utilice la bicicleta.

o 2ª sesión: Minimecánica. Se enseñará a ajustar de manera básica y autónoma las diferentes partes que componen la bicicleta, haciendo que el alumnado pueda resolver problemas mecánicos sencillos en su día a día de manera autosuficiente.

o 3ª sesión: Circuito “Bikeability”. Se enseñarán los aspectos técnicos y de control básicos de los desplazamientos en bicicleta, garantizando un dominio básico para circular por la vía urbana de forma segura.

o 4ª sesión: Gymkhana Bikeability “Consigue tu bicicarnet de conducir”. Se realizará una gymkhana por grupos de 5 postas, donde deberán superar un reto en cada una aplicando habilidades básicas en bicicleta. Tras superar cada posta se sellará el bicicarnet. Al final de la sesión se realizará una actividad con el gran grupo para afianzar todos los contenidos vistos durante el programa.



1ª Sesión	Programa BiciCole				
Ubicación	Espacio-abierto	Tiempo	55 min	Nº participantes	22
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Afianzar el conocimiento sobre la educación vial en bicicleta. • Conocer las principales partes mecánicas que componen la bicicleta. • Desarrollar aspectos críticos sobre los beneficios y motivos para utilizar la bicicleta como medio de transporte. 				
Material	Tarjetas impresas y plastificadas; 4-5 bicicletas; 2 conos de color diferente; papel adhesivo.				
Desarrollo de sesión					
Actividades					Tiempo
Presentación. En un gran círculo con todos los estudiantes, nos presentaremos y haremos una pequeña explicación del programa y nuestros objetivos. Le preguntaremos a cada estudiante sus nombres y si les gusta andar en bicicleta o no y la razón, dando el turno de hablar con una bicicleta en miniatura.					5 min
<p>Batería de preguntas. Equipos de 3-4 alumnos: Se realizarán las siguientes actividades:</p> <p>1.Relacionar señales de tráfico con significado: Cada grupo recibirá una serie de tarjetas con el significado de diferentes señales. Los estudiantes obligados a correr 20 metros de ida y vuelta a través de la pista marcada. Al final de la pista se situará las señales. A través de una carrera de relevos, deben ir y colocar la tarjeta en la señal correspondiente. Variante: Irán en bicicleta.</p> <p>2.Relacionar las señales de circulación con su significado: Se realizará la misma dinámica de la actividad anterior, pero cambiando las señales. Variante: "Simón dice", una persona se encargará de indicar las direcciones oralmente y a través de las señales de tráfico. Los estudiantes deben moverse hacia la dirección indicada por la señal de tráfico sin confundirse con la indicación oral.</p> <p>3.Identificar la parte del nombre de la bicicleta: Cada grupo recibirá una bicicleta y una serie de tarjetas con el nombre escrito de las diferentes partes de la misma. Cada grupo debe pegar las tarjetas en la parte de la bicicleta que cree que corresponde según su nombre.</p> <p>4.Verdadero/falso: Los estudiantes se organizarán en un grupo grande. Uno de los maestros anunciará un anuncio y los estudiantes deben posicionarse en un cono u otro de acuerdo a si creen que la declaración es verdadera o falsa. Por último, una vez finalizada la actividad, se explicarán las respuestas (El material utilizado para estas actividades figura en el anexo 1).</p>					35 min
Lluvia de beneficios. Se pedirá a los grupos que piensen en 4 beneficios del ciclismo. Posteriormente, cada grupo presentará sus pensamientos de beneficios y que serán discutidos con el personal docente. Del mismo modo, la bicicleta se comparará con otro modo de transporte (modo de transporte activo o pasivo).					15 min

2ª Sesión	Programa BiciCole				
Ubicación	Espacio-abierto	Tiempo	55 min	Nº participantes	22
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar el conocimiento sobre las partes principales de la bicicleta. • Aprender a ajustar el sillín y el manillar. • Aprender a colocar la cadena fácilmente. 				
Material	1 bicicleta por alumno, 30 conos, 3-4 llaves Allen si fuera necesaria para ajustar el sillín.				
Desarrollo de sesión					
Actividades					Tiempo
<p>Planteamiento de la situación. Plantear una situación al alumnado a través de una historia interactiva (ej. bienvenidos a la gran academia de mecánicos, en esta clase aprenderemos a la mecánica básica de un fabuloso vehículo, y no estoy hablando de aviones, barcos o submarinos, me refiero a las bicicletas...).</p> <p>Primeramente, cada mecánico debe conocer las partes de la bicicleta.</p>					7 min
Repaso parte de la bicicleta. Los docentes señalarán en una bicicleta diferentes partes y el alumnado en voz alta deberá nombrarlas.					4 min
<p>Mecánicos vs. Saca-cadenas. Primeramente, se explica y demuestra cómo colocar la cadena en el caso que se desvíe. Posteriormente, se desarrollan las siguientes actividades lúdicas para afianzar lo aprendido. La clase se organizará en 3 equipos.</p> <p>1. Ciclistas: deberán desplazarse en bicicleta por el espacio, sin usar los pedales, moverán la bicicleta apoyando los pies en el suelo.</p> <p>2. Saca-cadenas: algunos estudiantes estarán a cargo de sacar la cadena de los otros compañeros de clase. Ellos llamarán "El Saca-Cadenas" y usarán un chaleco reflectante. Deben detener a los ciclistas haciendo una señal con sus manos y luego extraer la cadena a la bicicleta.</p> <p>3. Mecánicos: se ubicarán en sus "talleres" (conos). Cuando un saca-cadena le extrae la cadena a un ciclista, éste debe ir al taller del mecánico para que lo coloque correctamente la cadena. Cada 3 min se cambiarán los roles.</p>					20 min
En las alturas. En un grande grupo, cada alumno deberá realizar el mismo recorrido de zig-zag entre diferentes conos, ajustando el sillín de la bicicleta a diferentes alturas. Ellos deben encontrar su altura correcta de la silla.					12 min
<p>¿De quién es la "bici"? Los estudiantes se organizarán en 4 equipos (2 grupos opuestos). A cada grupo se le otorgará una bicicleta, y sin que el equipo contrario lo vea, deberá ajustar el sillín de la bicicleta a uno de sus integrantes. Posteriormente, el equipo contrario deberá tratar de adivinar para quién está ajustada esa bicicleta.</p> <p>Se repetirá la actividad 3-4 veces atendiendo al tiempo.</p>					12 min

3ª Sesión		Programa BiciCole			
Ubicación	Espacio-abierto	Tiempo	55 min	Nº participantes	22
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar habilidades básicas para aprender a andar en bicicleta. • Aprender a superar las posibles barreras arquitectónicas que se nos presentan conduciendo la bicicleta. 				
Material	1 silbato por profesor, 1 bicicleta y casco por estudiante, conos, cuerdas, tiza, 4 picas, 2 colchonetas, 2 pelotas, 2 aros.				
Desarrollo de sesión					
Actividades					Tiempo
Subir y empezar en bicicleta (2 grupos). Para analizar el nivel que tiene el alumnado, comenzaremos con una breve explicación de cómo hay que subirse en la bicicleta. Todo el alumnado se colocará al final de la pista y se le asignará un número a cada participante (nº 1 o 2). Cuando el docente indique uno de los grupos con el nº asignado, tendrá que desplazarse al otro lado de la pista.					10 min
Cambiamos de marcha. Se pretende que el alumnado se familiarice con las marchas de la bicicleta (más duro=bajadas o rectas con menos cadencia; más blando=subidas o rectas con mayor cadencia). Cada alumno en su bicicleta, dando vueltas a la pista en sentido horario, van ajustando sus marchas a la señal del docente.					5 min
A la orden del silbato. El alumnado ha de atender a las señales sonoras que transmite el docente y realizar las acciones correspondientes, siendo 1 pitido = frenar + 3 segundos estáticos + arrancar, 2 pitidos = 5 segundos marcando con brazo curva + realizar curva, 3 pitidos = circular en pie con cambio de ritmo, 4 = cambio de marcha, y el alumnado ha de realizar lo que se le ordene. Con este ejercicio se pretende vivenciar acciones y reaccionar a estímulos externos mientras circulan en bicicleta en la vía pública.					10 min
Carrera de tortugas. En un grupo grande. El alumnado se coloca en un extremo de la pista y a la señal del docente, deberá desplazarse hacia el otro lado lo más lento posible sin poner el pie en el suelo y sin dar vueltas en círculo.					5 min
Circuito "la mini-ciudad". Individualmente desplazándose cada alumno en su bicicleta realizan el circuito asignado. Se establecen 2 circuitos de diferente nivel (iniciado y avanzado) a los que el alumnado será asignado sin que conozcan el nivel de cada uno (no obstante, durante la actividad se realizan los cambios oportunos en función del progreso de cada alumno). Los circuitos son los siguientes: NIVEL INICIADO 1. Zigzag entre conos 2. Pasar entre 2 líneas paralelas 3. Ceder el paso en un paso de peatones 4. Pasar sobre 2 cuerdas que generen inestabilidad 5. Realizar una rotonda 6. Pasar sobre 2 cuerdas que generen inestabilidad NIVEL AVANZADO 1. Zigzag entre conos 2. Pasar entre 2 líneas paralelas más estrechas que las del circuito anterior 3. Pasar sobre un mayor número de cuerdas generando más inestabilidad 4. Equilibrio sobre colchoneta 5. Coger una pelota y encestarla en un cubo/aro.					25 min

4ª Sesión		Programa BiciCole			
Ubicación	Espacio-abierto	Tiempo	55 min	Nº participantes	22
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Poner en práctica los contenidos aprendidos. • Afianzar los conocimientos a través de una puesta en marcha real. • Resolver las posibles dificultades que se presentan en un contexto real. • Desarrollar la capacidad de tomar decisiones y adquirir aspectos críticos. 				
Material	Tarjeta (bicicarnets) para cada alumno, sellos por cada estación. 1 bicicleta y casco por cada alumno, 1 tiza, 1 cuerda larga, 1 cubo, pelotas, conos, cintas con partes de la bicicleta.				
Desarrollo de sesión					
Actividades					Tiempo
Se dividirá al alumnado en 5 grupos. A cada grupo se le otorgará un mapa con diferentes postas marcadas con un orden determinado para realizar cada una de ellas. Hasta que el grupo no consiga el objetivo de una posta, no podrá pasar a la siguiente. Ganará el equipo que antes finalice todas las postas. Posteriormente se realizará una actividad conjunta entre todos los grupos. A cada alumno se le dará un bicicarnet y se le sellará cada vez que supere una posta.					
Posta 1. Colgados por las bicis. (En grupos pequeños). Entre dos puntos se atará una cuerda donde colgarán diferentes cintas, las cuales tendrán escrita una parte de la bicicleta. Cada alumno deberá salir de un extremo hacia el otro, cogiendo por el camino una cinta. Cuando llegue al otro extremo, deberá colocar la cinta en la parte de su bicicleta que corresponda. Objetivo: Poner todas las cintas en el lugar correspondiente de la bicicleta.					8 min
Posta 2. Pilla-Pilla. Se jugará al pilla-pilla tradicional montados en bicicleta en un espacio determinado. Si un alumno es pillado/a por el perseguidor/a, se intercambiarán los roles. Si un/a jugador/a sale de las líneas del campo también se intercambiará el rol con el perseguidor/a. Posteriormente, en lugar de intercambiarse los roles, todo el alumnado que haya sido pillado/a pasarán a ser perseguidores/as y se irán acumulando de modo que sólo quede un alumno. Objetivo: Que todo el alumnado sea pillado.					8 min
Posta 3. Super bikeability. (En grupos pequeños). El grupo tratará de completar un pequeño circuito de 3 formas diferentes: 1. En menos de un tiempo determinado; 2. Sin una mano; 3. Sin un pie. Objetivo: Todo el alumnado del grupo deberá probar las 3 formas de realizar el circuito, pero con que sólo un integrante del grupo lo consiga, conseguirán el objetivo de la posta.					8 min
Posta 4. Comecocos. (En grupos pequeños). En un espacio donde haya líneas claramente marcadas, una persona será el comecocos y el resto los cocos. Sólo podrán desplazarse por las líneas. Cuando giren deberán marcar con los brazos a la dirección que van a dirigirse. Inicialmente el comecocos será una persona para posteriormente ir acumulando alumnos hasta que todos/as se conviertan en comecocos. Objetivo: El equipo deberá aguantar al menos con un integrante vivo durante 1 minuto.					8 min
Posta 5. Balón-cleta. (En grupos pequeños). El grupo deberá transportar (de uno en uno y con sólo una pelota por viaje) de un extremo a otro, un número determinado de pelotas, pero para que estas pelotas sean válidas, deberán encestarlas en un cubo. Objetivo: Encestar como mínimo un número de pelotas que corresponda con el número de integrantes del grupo.					8 min
Gran Juego. (5 grupos) Los grupos se colocarán en un extremo de la pista. En frente de cada grupo, a una distancia de 20 metros se colocará un cono. Los docentes lanzarán una pregunta y se darán 30 segundos para que debatan la pregunta entre los grupos. A los 30 segundos el docente silbará y un representante de cada grupo deberá correr hacia su cono y tocarlo. El primero que toque el cono será el primero en responder en voz alta. Si se falla la pregunta el segunda en llegar, intentará responder y así sucesivamente. *Nota: en cada ronda deberá salir un representante diferente.					12 min

5

BUENAS PRÁCTICAS

En el contexto de la implementación de estrategias para el diseño de Programas de DAC, existen algunas buenas prácticas en diferentes países/ciudades que ofrecen muchos ejemplos a seguir. A continuación, se exponen algunas de ellas:

Desplazarse CAMINANDO al Centro Educativo

Poniendo en marcha un pedibus	http://www.walkingschoolbus.org/
Caminar al Colegio	http://eustarsmadrid.blogspot.com/2015/03/que-es-un-pedibus.html
Juegos para promocionar desplazarse caminando al centro Educativo	https://www.caminoescolarseguro.com/otras-iniciativas.html https://www.trafficsnakegame.eu/spain/



Desplazarse en BICICLETA al Centro Educativo

Programa "Bikeability" (Reino Unido)	https://www.bikeability.org.uk/
Programa de promoción de bicicleta (Francia)	https://sports.gouv.fr/savoir-rouler-a-velo/article/presentation
Vídeo aprendizaje: Ciclismo seguro (Portugal)	https://www.fpcub.pt/2021/09/20-bicircular-oficina-de-aprendizagem-de-circulacao-com-bicicleta
Embajada Ciclista de Dinamarca	https://cyclingsolutions.info/cycling-children-cycle-training-and-traffic-safety/
Guía para usuarios ciclistas (España)	https://www.dgt.es/conoce-la-dgt/que-hacemos/educacion-vial/ https://www.dgt.es/export/sites/web-DGT/galleries/downloads/conoce_la_dgt/que-hacemos/educacion-vial/jovenes/ESO_movilidad_sostenible_segura/2019-04_mat-libreconfig_MOV-SEGURA-SOST-guia-profesor.pdf https://www.dgt.es/export/sites/web-DGT/galleries/downloads/conoce_la_dgt/que-hacemos/educacion-vial/jovenes/bicicleta/Como-formar-ciclistas-en-linea.pdf
Proyecto STARS (España)	https://starsespaña.dgt.es/
Grupo de investigación Profith (España)	https://profith.ugr.es/paco

REFERENCIAS

1. World Health Organization. and C. Ebook Central Academic, More active people for a healthier world : global action plan on physical activity 2018-2030. 2018, Geneva: World Health Organization.
2. Pizarro, A.N., et al., Gender Differences in the Domain-Specific Contributions to Moderate-to-Vigorous Physical Activity, Accessed by GPS. *J Phys Act Health*, 2017. 14(6): p. 474-478.
3. Steell, L., et al., Active commuting is associated with a lower risk of obesity, diabetes and metabolic syndrome in Chilean adults. *J Public Health (Oxf)*, 2018. 40(3): p. 508-516.
4. Henriques-Neto, D., et al., Active Commuting and Physical Fitness: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*, 2020. 17(8).
5. Pizarro, A.N., et al., Is walking to school associated with improved metabolic health? *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2013. 10: p. 12.
6. Domazet, S.L., et al., Associations of Physical Activity, Sports Participation and Active Commuting on Mathematic Performance and Inhibitory Control in Adolescents. *PLoS One*, 2016. 11(1): p. e0146319.
7. Haapala, E.A., et al., Associations of physical activity and sedentary behavior with academic skills--a follow-up study among primary school children. *PLoS One*, 2014. 9(9): p. e107031.
8. Sun, Y., Y. Liu, and F.B. Tao, Associations Between Active Commuting to School, Body Fat, and Mental Well-being: Population-Based, Cross-Sectional Study in China. *J Adolesc Health*, 2015. 57(6): p. 679-85.
9. Marques, E.P., AN; Teixeira, J, Ribeiro JC; Santos MP., Active travel to school and independent mobility in Portuguese children. *European Journal of Epidemiology*, 2012. 27: p. S197.
10. Litman, T., Transportation cost and benefit analysis Guidebook – Techniques, estimates and implication. 2009, Victoria Transport Policy Institute: Victoria, BC, Canada.
11. Ferri-García, R., et al., Data mining techniques to analyze the factors influencing active commuting to school. *International Journal of Sustainable Transportation*, 2020. 14(4): p. 308-323.
12. Garrad, J., Active transport: Children and young people. An overview of recent evidence, in Vichealth. 2009, Gov Australia.
13. Sallis, J.F., et al., An ecological approach to creating active living communities. *Annu Rev Public Health*, 2006. 27: p. 297-322.
14. Lawrence, E., et al., Health Lifestyles and the Transition to Adulthood. *Socius*, 2020.
15. Jones, R.A., et al., Interventions promoting active transport to school in children: A systematic review and meta-analysis. *Prev Med*, 2019. 123: p. 232-241.
16. World Health Organization, Promoting physical activity through schools: a toolkit. 2021.



Let's move Europe:

School-based promotion of healthy lifestyles to prevent obesity


UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE LA PROMOCION DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA EDUCACIÓN PRIMARIA



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union


1

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE LA PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES




2

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE NUTRICIÓN SALUDABLE PARA EDUCACIÓN PRIMARIA




3

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPORTAMIENTO SEDENTARIO PARA EDUCACIÓN PRIMARIA



4

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE SUEÑO SALUDABLE PARA EDUCACIÓN PRIMARIA



1

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE LA PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

INTRODUCCIÓN

En este documento hay 54 unidades de aprendizaje centradas en cómo promover estilos de vida saludables para profesores de primaria y secundaria. Las unidades de aprendizaje se dividen en tres categorías principales: 12 unidades relacionadas con la nutrición saludable, 10 unidades para la actividad física y el sedentarismo y 5 unidades para el sueño saludable. Se han desarrollado el mismo número de unidades de aprendizaje tanto para la Educación Primaria, como para la Educación Secundaria, de manera que cada profesor/a puede encontrar 27 unidades de aprendizaje disponibles para la escuela primaria y 27 para la escuela secundaria. Las unidades de aprendizaje pueden ser utilizadas por todos los profesores del centro independientemente de la asignatura que impartan y, obviamente, pueden integrarse, adaptarse y ampliarse en función de la experiencia del profesor/a, creando también posibles conexiones académicas. Antes de detallar exhaustivamente las unidades de aprendizaje propuestas, es necesario hacer una breve introducción sobre la importancia de diseñar estas acciones para mejorar la nutrición saludable, la actividad física, la duración óptima del sueño y reducir el comportamiento sedentario tanto en la Educación Primaria y Educación Secundaria. La actividad física, combinada con una alimentación sana y un descanso adecuado, es esencial para muchos aspectos de la salud y el desarrollo de los niños, incluida la prevención de enfermedades crónicas, como el sobrepeso y la obesidad.

La actividad física durante la infancia y la adolescencia tiene un efecto positivo en la salud física (es decir, mejor condición física, salud ósea, salud cardiometabólica) y psicosocial (es decir, bienestar psicológico, estado de ánimo, funciones cognitivas)^{1,2}. Para obtener estos efectos beneficiosos, los niños y adolescentes deberían practicar al menos 60 minutos diarios de actividad física, de una intensidad moderada a vigorosa (MVPA).

Sin embargo, a pesar de estas recomendaciones, la mayoría de los niños y adolescentes de todo el mundo no alcanzan estos niveles¹. Mientras tanto, los comportamientos sedentarios son cada vez más frecuentes tanto en niños como en adolescentes¹. La nutrición saludable se define como la ingesta de una dieta adecuada y equilibrada. Se sabe que los buenos hábitos alimenticios como el consumo de frutas y verduras^{3,4}, se relacionan con una menor adiposidad, menores factores de riesgo cardiometabólico y un mayor rendimiento académico^{5,6,7} durante la infancia. Por este motivo, es fundamental incluir estos temas en la educación infantil.

Por último, una duración del sueño adecuada es esencial para el desarrollo de los niños y los adolescentes². Investigaciones anteriores han demostrado que una mayor duración del sueño se asocia una menor adiposidad, mejor regulación emocional, rendimiento académico y calidad de vida. Por el contrario, una corta duración del sueño se relaciona con resultados adversos para la salud física y mental⁸. Sin embargo, en las últimas décadas, en estos grupos de edad específicos, muchos niños y adolescentes no cumplen las directrices internacionales sobre actividad física⁹, alimentación¹⁰ y sueño¹¹, convirtiéndose en un grave problema de la salud pública.

En este marco, es cada vez más esencial promover iniciativas de estilos de vida saludables, especialmente en el ámbito escolar. Los niños y adolescentes pasan una cantidad importante de tiempo en la escuela, donde están expuestos a entornos de apoyo como las políticas de salud escolar, la educación física y nutricional y la actividad física durante el horario escolar. Además, desde la escuela se pueden aportar conocimientos, habilidades y hábitos para la salud que perduren durante la edad adulta¹². Las familias tienen una gran importancia en la promoción del estilo de vida saludable. Se ha demostrado que aquellas intervenciones escolares que involucraron a las familias son más eficaces^{13,14}.

Con el objetivo de lograr cambios sostenibles y a largo plazo en el comportamiento de los estilos de vida, se hace necesaria la participación tanto de la familia como del entorno extraescolar.

Por esta razón, las intervenciones escolares que incluya además actividades extraescolares como por ejemplo deberes saludables, podrían maximizar el compromiso familiar y mejorar el éxito de la intervención. En este sentido, el presente documento contiene 27 unidades de aprendizaje que, partiendo del contexto escolar, se amplían con actividades extraescolares y deberes que promueven la salud¹⁵.



Cada unidad de aprendizaje tiene un objetivo principal, un mensaje clave, materiales y métodos útiles, frecuencia, duración y posibles vínculos didácticos/curriculares. Obviamente, cada unidad de aprendizaje es un punto de partida que puede ser ampliado por el tutor o tutora de cada curso. Los vínculos con los posibles aspectos curriculares no son obligatorios, sino sólo sugerencias. Sin embargo, las unidades de aprendizaje pueden ser un excelente medio de promover la actividad física como una herramienta de aprendizaje. Cada unidad de aprendizaje comienza con un breve debate dirigido por el profesor/a para introducir al alumno/a en los contenidos que se pretenden desarrollar. Se destacan los distintos aspectos que se aprenderán durante la unidad de aprendizaje y las actividades que se van a desarrollar. Posteriormente, se presentan posibles tareas para gestionar en el tiempo extraescolar y poner a prueba los hábitos adquiridos. Por último, cada unidad de aprendizaje termina con un periodo de reflexión al final para intercambiar ideas y/o opiniones sobre los aspectos tratados durante la clase.

Los aspectos innovadores de esta propuesta consisten en que estos aprendizajes se producen en el ámbito escolar, pero también se experimentan y amplían en el contexto extraescolar, además de involucrar a las familias en las tareas y los retos.



2

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE NUTRICIÓN SALUDABLE PARA EDUCACIÓN PRIMARIA

1º UA SEMANA UNO: ¿CÓMO CONTRUIR UNA DIETA SALUDABLE?

Objetivo:

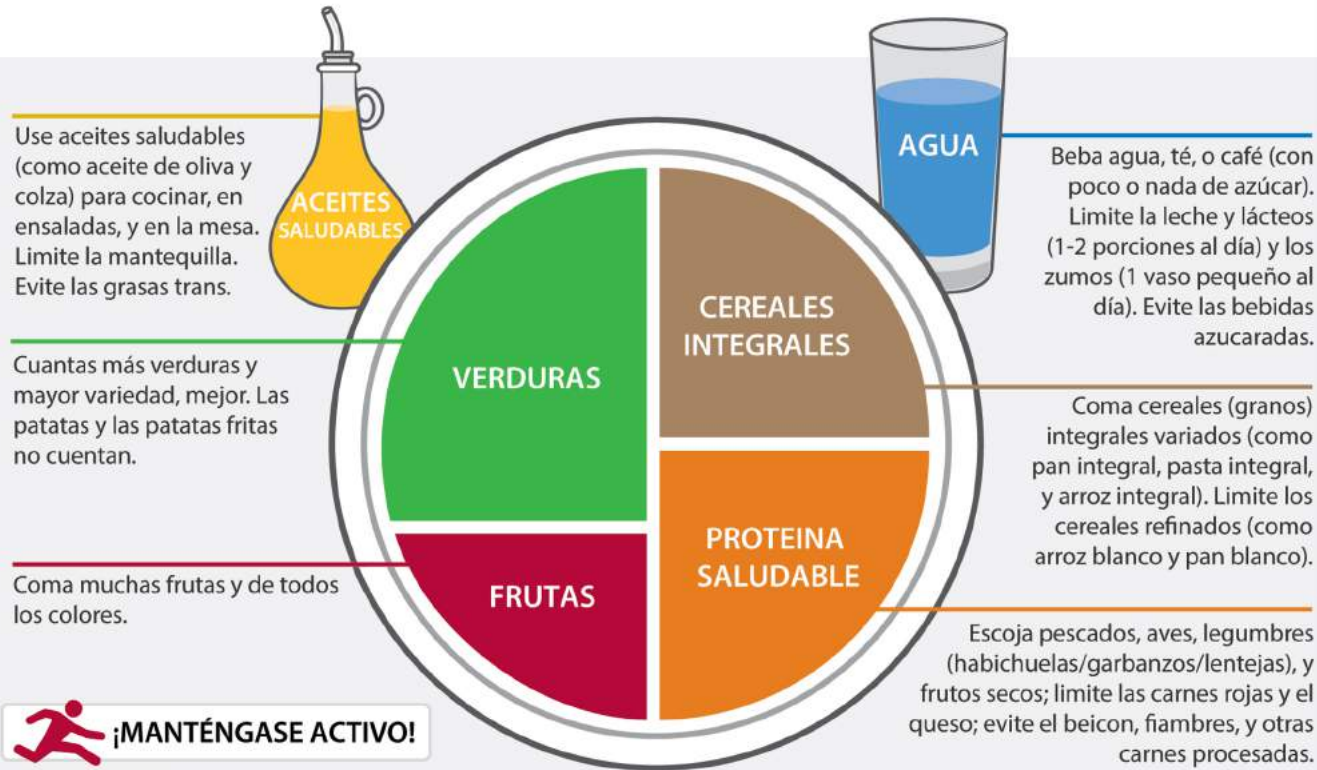
Conocimiento de las proporciones de nutrientes necesarias para mantener una dieta saludable y cómo alcanzar este objetivo a través de diferentes alimentos.

Mensaje clave:

Seguir una dieta equilibrada basada en verduras y frutas, legumbres y cereales. Los distintos países pueden tener culturas diferentes, incluidos los hábitos alimentarios. Entender qué come la gente y por qué puede enriquecer nuestro conocimiento personal y hacernos descubrir nuevos sabores y hábitos saludables.

Material: Plato de papel blanco (para dividirlo en cuñas de colores para las diferentes categorías de alimentos), rotuladores de colores, póster, pc, página web de <i>Eumove-Aplicación</i> .	Método: Discusión inicial, actividades de laboratorio en grupo, deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vínculos curriculares Ciencias, matemáticas, arte, inglés, ética.
--	---	----------------------------------	---------------------------------	---

EL PLATO PARA COMER SALUDABLE



© Harvard University



Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu



Copyright © 2011, Harvard University. For more information about The Healthy Eating Plate, please see The Nutrition Source, Department of Nutrition, Harvard T.H. Chan School of Public Health, www.thenutritionsource.org, and Harvard Health Publications, www.health.harvard.edu

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la alimentación saludable

Antecedentes: Según el Global Burden of Disease Project, el sobrepeso y la obesidad son el cuarto factor de riesgo de enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares y otras no transmisibles. En particular, la sustitución de los alimentos procesados por una dieta más saludable se ha relacionado con la reducción del del sobrepeso y la obesidad.

Discusión: ¿Por qué es importante una dieta saludable? Durante las comidas diarias, ¿qué se debe comer y en qué proporción? Explique qué categorías de alimentos son necesarias para mantener una dieta saludable (verduras, frutas, proteínas saludables y cereales integrales), y que la ingesta de todos ellos es importante. Todos los alimentos aportan algunos macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas, grasas), pero en diferentes cantidades/proporciones.

Intenta averiguar si los distintos países tienen hábitos alimentarios diferentes y por qué (por ejemplo, las condiciones climáticas no permiten que ciertas verduras crezcan adecuadamente).

¿Crees que te puede gustar probar nuevos alimentos?

Puntos de aprendizaje

El profesor empieza a explicar las recomendaciones sobre las diferencias de los alimentos en cuanto a nutrientes y lo que es necesario para establecer una dieta sana y equilibrada:

- Aceite de oliva (o aceites de girasol, canola, soja): es una buena fuente de grasas saludables, intenta evitar/reducir la mantequilla o la margarina.

- Verduras: deben ser el componente principal de nuestra dieta, cuanto más variadas sean, mejor. Recuerda: las patatas fritas NO son "verduras" desde el punto de vista nutricional, ya que son ricas en grasas.
- Frutas: elige frutas de cada color.
- Cereales integrales: elige cereales integrales en lugar de arroz procesado y pan blanco.
- Proteínas saludables: el pescado, las legumbres, la carne blanca y los frutos secos deben ser la principal fuente de proteínas. Evita la carne roja y procesada.
- Agua: beber agua es la mejor manera de rehidratarse. Limitar la ingesta de leche y productos derivados, zumos y bebidas azucaradas.

Variar nuestras comidas es la mejor manera de introducir todos los nutrientes que necesitamos para mantenernos sanos.

Es posible construir un Plato de Alimentación Saludable adecuado utilizando alimentos que no suelen estar incluidos en nuestro calendario nutricional: se pueden mezclar alimentos de diferentes tradiciones para cumplir con los objetivos nutricionales saludables.

Actividades en el aula

- Hablando con la clase, averigua cuáles son los alimentos tradicionales de los distintos países y, si puedes, el tipo de macronutriente (carbohidratos, proteínas o grasas) y qué parte del plato rellenan.

- Utilizando un plato de papel dividido en cuñas de diferentes colores, explica las proporciones sugeridas de los diferentes alimentos durante las comidas diarias. Se podría intentar llenar el plato con elementos tomados de diferentes países.
- Los alumnos podrían fijar los platos en el aula o en el comedor escolar para recordar la composición correcta de las comidas principales.
- Si es posible, utiliza la página web/aplicación de EUMOVE para mantener el contacto con una clase de un país extranjero y pídele que te explique cómo suelen componer sus comidas: podéis intercambiar ideas y recetas e intentar cocinar algo nuevo, y luego comprobar los resultados y las opiniones tanto de tu clase como de la otra.

Tarea saludable + retos

- Después de una de vuestras comidas, dividid un círculo que represente vuestro plato en diferentes cuñas y coloreadlas en función de lo que hayáis comido. Si falta algo, intenta comerlo en otra comida. ¡También puedes probar nuevos alimentos!

Discusión final después de los deberes y los retos

- ¿Has conseguido respetar la proporción correcta de nutrientes en tus comidas? ¿Has probado algún alimento nuevo al utilizar el plato de alimentación saludable? ¿Qué problemas encontraste (por ejemplo, los alimentos que deseabas cocinar no estaban disponibles en el supermercado)? ¿Crees que te gustaría ampliar tu dieta habitual después de esta experiencia? *¿Qué has aprendido de la clase escolar extranjera con la que has trabajado?*

Referencias:

Harvard T.H. Chan School of Public Health. The healthy eating plate. Available at: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. Food-based dietary guidelines. Available at: <https://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/home/en/>

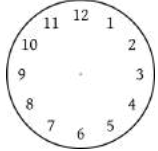
2° UD SEMANA DOS: NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA

Objetivo:

Conocimiento del número de comidas, cómo deben distribuirse durante el día y las proporciones de nutrientes.

Mensaje clave:

El número recomendado de comidas diarias es de cinco.

<p>Material: Papel/dibujo de las 12 horas y rotuladores.</p> 	<p>Método: Discusión inicial, tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia: Una clase.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vínculos curriculares: Ciencia, Matemáticas, inglés.</p>
---	---	--	---	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial

El reparto diario se refiere a la distribución de nutrientes y energía en las diferentes comidas del día, a través de diferentes elecciones y combinaciones de alimentos.

La distribución diaria de las comidas es importante para proporcionar a nuestro cuerpo una cantidad constante de energía. También evita la sensación de hambre excesiva durante el día.

Puntos de aprendizaje

- Cómo dividir la ingesta de energía durante el día:
 - Desayuno.
 - Merienda de la mañana.
 - Almuerzo.
 - Merienda de la tarde.
 - Cena.
- Para el desayuno y la merienda y cómo deben componerse, véase la unidad de aprendizaje al respecto que se impartirá más adelante (unidades de aprendizajes 4, 5, 11).
- Para la merienda, se recomienda tomar una ración de fruta fresca/ un yogur/ dos galletas (galletas secas, no galletas).
- Subrayar cómo el horario de las comidas podría ser diferente de una persona a otra, en función de su necesidad diaria (por ejemplo, deporte, horario fijo de comidas escolares).

Referencias

World Health Organization. Healthy Diet (2020). Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Actividad de clase

Dibuja un reloj, colorea, con diferentes colores para cada comida (desayuno, merienda, comida, merienda, cena) la cuña/intervalo de tiempo en el que sueles hacer una comida. ¿Falta alguna comida? *

*Si los niños no saben leer un reloj, considere la posibilidad de enseñar esta LU después de la enseñanza curricular de cómo leer un reloj/reloj, o explíquelo de forma más sencilla, utilizando por ejemplo sólo: mañana, tarde y noche, no horas.

Deberes saludables + retos

En casa, intenta replicar lo que has hecho en clase, dibujando un reloj, coloreando con diferentes colores para cada comida (desayuno, merienda, comida, merienda, cena) la cuña/intervalo de tiempo en el que ese día has comido. ¿Es similar al dibujo que hiciste en clase?

Discusión final después de los deberes y los retos

¿El reloj dibujado en casa es similar al que dibujaste en clase? ¿En qué se diferencia y por qué? ¿Pudiste hacer 5 comidas ese día o te saltaste una/más o añadiste una o más?

3° UA SEMANA TRES: RACIONES DE FRUTA Y VERDURAS

Objetivo:

Conocimiento de las porciones correctas de frutas y verduras y su variedad para construir una dieta equilibrada.

Mensaje clave:

Comer 5 raciones diarias de fruta y verduras.

Material: Cartel blanco, rotuladores de colores.	Método: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Arte, ciencia, inglés.
--	---	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la alimentación saludable:

¿Por qué es importante una dieta sana? Durante las comidas diarias, ¿qué se debe comer y en qué proporción? Explica los beneficios de los nutrientes de las frutas y verduras, basándote también en el color de la fruta.

Puntos de aprendizaje

- El profesor comienza a explicar las recomendaciones sobre las raciones de fruta y verdura necesarias (qué es una ración, cuántas raciones).
- 5 raciones/día (tanto de fruta como de verdura).
- 5 colores de fruta/verdura: rojo, morado/azul, naranja/amarillo, verde y blanco/marrón: comer fruta y verdura de diferentes colores no sólo es más atractivo visualmente, sino que también es útil para introducir una gran variedad de nutrientes.

Deberes saludables + Retos

- Al principio de la semana, dibuja los contornos del arco iris como hizo el profesor en clase. Cada vez que comas una fruta/verdura colorea un segmento con el color correspondiente. Al final de la semana, ¿falta algún color?
- Un día, dibuja el contorno de tu mano y colorea cada dedo con los colores de las frutas y verduras que hayas comido durante el día).

Discusión final después de los deberes y retos

¿Podrías comer 5 porciones de frutas/verduras 5 x días? ¿Fue fácil? ¿Cómo crees que podrías mejorar la cantidad de frutas/verduras que comes? Utilizando las fotos tomadas, si te sientes cómodo, comenta si has notado que falta algún color y cómo podrías añadir más colores a tu plato.

Referencias:

World Health Organization. (2015). Promoting fruit and vegetable consumption. Available at: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/diseaseprevention/nutrition/activities/technical-support-to-member-states/promoting-fruit-and-vegetable-consumption>

Harvard Health Blog. Phytonutrients: Paint your plate with the colors of the rainbow. Available at: <https://www.health.harvard.edu/blog/phytonutrients-paint-your-plate-with-the-colors-of-the-rainbow-2019042516501#:~:text=Colorful%20fruits%20and%20vegetables%20can,strengthen%20a%20plant's%20immune%20system>.

**4° UA SEMANA CUATRO:
DESAYUNO SALUDABLE Y
LABORATORIOS: CONSTRUIR
LA CARTULINA DEL
DESAYUNO**

Objetivo:

Conocimiento de la composición saludable de la comida del desayuno.

Mensaje clave:

El desayuno es una de las comidas más importantes del día. La gente debería centrarse en tomar un buen desayuno para empezar el día correctamente.

Material: Carteles, folios Din-A4, lápices de colores.	Método: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: una clase.	Duración: 30 minutos (cada día durante una semana, 30 minutos adicionales el primer día), total 180 minutos	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje no está vinculada a una materia escolar concreta.
---	---	----------------------------------	--	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre el desayuno saludable:

- El profesor pregunta cuántos alumnos desayunan cada mañana para evaluar brevemente cuántos se lo saltan.
- El profesor muestra algunos ejemplos de desayunos mediante diapositivas o carteles y los alumnos utilizan el método del semáforo (rojo: no es bueno, amarillo: tal y cual, verde: bueno) para calificarlos en buenos y no buenos siguiendo su conocimiento/experiencia personal.
- El profesor explica qué debe incluirse en el desayuno (agua o té, leche o yogur, frutas o verduras frescas, frutos secos, pan/granola/arroz/pasta/cereales/..., miel/mermelada, huevos) y da algunos buenos ejemplos mediante diapositivas o carteles.
- Se repite el ejercicio anterior: el profesor vuelve a mostrar unos cuantos ejemplos de desayunos (diapositivas, carteles,...) y los alumnos utilizan el método del semáforo (rojo: no es bueno, amarillo: tal y cual, verde: bueno) para calificarlos en buenos y no buenos basándose en lo que el profesor ha explicado y mostrado.

Puntos de aprendizaje

- Aprender que el desayuno es tan importante como las demás comidas y que no debe saltarse.

- Aprender qué debe incluirse en el desayuno (casi todos los nutrientes mencionados).
- Aprender que puede haber múltiples opciones y combinaciones para el desayuno.
- Entrenar para componer diferentes tipos de desayuno y aprender de las aportaciones de los demás.

Actividades en el aula

Primer día (lunes)

- Crea tu cartel del desayuno dividiendo el papel en los 5 días de la semana escolar (de lunes a viernes):
- Cuelga los carteles del desayuno en las paredes del aula.

Deberes saludables + Reto

Durante una semana:

- Basándose en lo aprendido en la escuela, intente componer la comida del desayuno utilizando algunos de los ingredientes sugeridos.
- Haz una foto mental de la comida final del desayuno.
- Intenta cada día cambiar los colores de tu desayuno tal y como se sugiere en la unidad de aprendizaje número 3 y utiliza los consejos dados en clase por los demás compañeros.

Discusión final después de los deberes y retos

¿Has conseguido variar los ingredientes de tu desayuno?

¿Crees que tu desayuno de esta semana ha sido más saludable que el habitual?

¿Qué problemas has notado a la hora de desayunar correctamente (por ejemplo, no saber elegir los alimentos adecuados)?

References

Healthy Breakfast: Food Fact Sheet. Available at: <https://www.bda.uk.com/resource/healthy-breakfast.ht>

**5° UA SEMANA
CINCO: ¿CUÁLES SON
LOS TIPOS DE
DESAYUNO? APRENDE
DE LOS DEMÁS**

Objetivo:

Conocimiento sobre la composición saludable de un desayuno

Mensaje clave:

Cada persona puede tener hábitos diferentes, incluidos los relativos a la alimentación. Podemos aprender unos de otros compartiendo conocimientos sobre la alimentación y mejorando nuestros buenos hábitos.

Material: Ordenador portátil, smartphone con cámara, comida.	Método: Discusión inicial, laboratorio.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje no es específica de una materia escolar concreta.
--	--	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre el desayuno saludable

- El profesor pregunta cuántos alumnos desayunan cada mañana y cómo se prepara tradicionalmente en su familia.
- Los alumnos explican cómo se prepara el desayuno en su familia durante la semana y los fines de semana, si existen diferencias.

Puntos de aprendizaje

- Aprender que el desayuno puede ser diferente según la etnia y cultura del país, ya que la comida es una parte importante de cada cultura.
- Conocer que puede haber múltiples opciones y combinaciones para el desayuno.
- Aprender a componer diferentes tipos de desayunos saludables y aprender de las tradiciones de otros.
- Intercambiar ideas y conocer los alimentos que suelen tomar en el desayuno las personas de otras culturas.

Actividades de aula

- Los alumnos/as comparten una foto de los alimentos que toman en el desayuno (pueden compartir varias fotos si los desayunos difieren), especialmente entre los días de semana y los fines de semana.

Referencias

Healthy Breakfast: Food Fact Sheet. Available at: <https://www.bda.uk.com/resource/healthy-breakfast.html>

- Sube las fotos a una carpeta de la unidad compartida.
- Los profesores/as eligen algunos ejemplos (a ser posible, positivos) entre las fotos y los comentan con los alumnos, y éstos pueden dar aportaciones y discutir cada opción en función de lo que acaban de aprender.
- Los alumnos/as dan argumentos de por qué toman esos alimentos durante el desayuno, si no lo saben, pueden preguntar en casa y avisar a sus compañeros otro día.

Deberes saludables + Reto

- Prueba un desayuno diferente: inspírate en otros compañeros y prueba otros alimentos para preparar un nuevo desayuno con tu familia.
- Intenta diferenciar y cambiar los ingredientes que utilizas normalmente.
- Si tienes alguna duda, pregunta a los compañeros cuyo desayuno te ha inspirado y considera pedirles una receta o ayuda para preparar la comida.
- Haz fotos del desayuno tradicional de tu familia durante la semana y el fin de semana y súbelas a la carpeta compartida.

Discusión final después de los deberes y retos

¿Le ha gustado cambiar sus hábitos durante un tiempo? ¿Qué ha aprendido de esta experiencia?

6° UA SEMANA SEIS: ¿CUÁNTA AGUA DEBO BEBER?

Objetivo:

Conocimiento sobre la cantidad correcta de agua que se debe beber todos los días para estar hidratado

Mensaje clave

Es importante beber la cantidad adecuada de agua durante el día en función de la edad y la AF, prefiriendo el agua a otro tipo de bebidas.

Material: Botella de agua, varias dimensiones, otros refrescos, bebidas energéticas, etc.	Método: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 30 minutos.	Vinculación curricular: Matemáticas, Ciencias
---	--	----------------------------------	---------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre la toma de agua:

¿Por qué es importante beber agua? Explica que el porcentaje medio de agua en el cuerpo de una persona es de alrededor del 60%.
¿Dónde se encuentra el agua en las bebidas y los alimentos?

Punto de aprendizaje

- El profesor comienza explicando el consumo recomendado de agua diario.
- Indica los diferentes tipos de bebidas y su perfil nutricional.
- Da consejos para beber más agua durante el día.
- Diferencias entre el agua del grifo y el agua embotellada.
- Conoce la cantidad de agua recomendada consumir en función de la edad y la actividad física.

Referencias

Watson, P. E., Watson, I. D., & Batt, R. D. (1980). Total body water volumes for adult males and females estimated from simple anthropometric measurements. *The American journal of clinical nutrition*, 33(1), 27–39. <https://doi.org/10.1093/ajcn/33.1.27>

Actividades en el aula

- Debate sobre los diferentes tipos de bebidas y su perfil nutricional (es decir, coca-cola, tè, zumo de frutas, bebida energética,...) → Clasifícalas de mejor a peor acorde a su valor nutricional.
- Debatir también: ¿valor nutricional y cantidad aconsejada de alcohol y café?

Deberes saludables + Reto

- Utilizar la fórmula de Watson para calcular la cantidad de agua en el cuerpo de cada estudiante.
- Añadir al diario también la cantidad de otras bebidas ingeridas durante la semana (es decir, bebidas energéticas, alcohol, coca cola, etc.)

Discusión final después de los deberes y retos

¿He sido capaz de aumentar la cantidad diaria de agua que bebo?
Si no, ¿por qué?

7° UA SEMANA SIETE: LIMITAR EL CONSUMO DE BEBIDAS Y ALIMENTOS

Objetivos:

Conocer la cantidad de azúcar que contienen las bebidas y los alimentos cotidianos, los tipos de azúcar y las consecuencias que tienen para la salud. Desarrollar una conciencia crítica y conocer las alternativas a los alimentos y bebidas azucarados.

Mensaje clave:

Elegir bebidas y alimentos que contengan la menor cantidad de azúcar.

Material: Diversos tipos de bebidas y alimentos azucarados, terrones de azúcar/sobres de azúcar/cucharas de azúcar. Tabla y tarjetas de bebidas y alimentos.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, tarea saludable, reto.	Frecuencia: Dos lecciones.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Ciencia.
--	---	--------------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre las bebidas azucaradas:

- Consumo muy limitado de alimentos ricos en grasa, azúcar o sal y pobres en micronutrientes, por ejemplo, patatas fritas, productos de confitería, bebidas azucaradas.
- Cuáles son los diferentes tipos de bebidas azucaradas que se consumen durante el día (agua, el, chocolate, cola, bebidas con gas; zumos de frutas, etc.)

Punto de aprendizaje

- El objetivo de esta acción es que los alumnos conozcan los tipos de azúcar que existen y también la cantidad de azúcar extrínseca presente en determinadas bebidas y en los alimentos que consumen habitualmente.
- Consumo recomendado: no más de 25 gramos de azúcares libres al día (o el 5% de la ingesta energética total) (Guía: Ingesta de azúcares para adultos y niños. (2015). Organización Mundial de la Salud).

Actividad en el aula

- El profesor comienza la clase explicando cuál es la cantidad de azúcar que contienen los diferentes tipos de bebidas y alimentos azucarados; luego se realiza una ronda de preguntas.
- Por ejemplo: ¿Cuánta azúcar crees que contiene la Coca-Cola? ¿Cuánto azúcar contiene las galletas?
- Explicar cómo puede afectar a la salud el consumo de bebidas y alimentos con alto contenido en azúcar.

- Conciencias sobre el consumo de bebidas y alimentos azucarados durante el día.
- ¿Qué tipo de bebida crees que es mejor cuando tienes sed?
- Una vez finalizada esta reflexión sobre las preguntas formuladas, el tutor puede explicar los tipos de azúcar que existen: azúcar libre y azúcar intrínseco. También es importante que los alumnos conozcan la ingesta recomendada de azúcar libre: 25 gramos de azúcar libre al día.
- Poner en la mesa principal del aula la bebida traída de casa para ese día e intentar clasificarlas en función de su contenido en azúcar. El profesor pone para cada bebida la cantidad correspondiente de terrones/sobres de azúcar/cucharas de azúcar.
- Discutir cuáles son mejores para beber a menudo y cuáles a veces.

Deberes saludables + Retos

- Durante la compra en el supermercado, elegir las bebidas que contengan menor cantidad de azúcar. Por ejemplo: comparar diferentes tipos de zumos de frutas.
- En casa, preparar con los padres bebidas sanas/genuinas en lugar de los zumos de fruta comunes que se pueden comprar en el supermercado (por ejemplo, zumo de fruta recién exprimido/smoothie/).
- Observa la máquina de bebidas y alimentos/cafetería que tienes en el colegio: ¿qué tipos de bebidas hay dentro? Analiza y compara la cantidad de azúcar que contienen.

Debate final después de los deberes y retos

- ¿He podido consumir bebidas azucaradas de forma saludable?
- Si no, ¿por qué no?

Referencias

World Health Organization (2015). Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>.

Plates, pyramids, planet. Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment. Food and Agricultural Organizations of the United Nation Available on <https://www.fao.org/documents/card/en/c/d8dfeaf1-f859-4191-954f-e8e1388cd0b7/>

Bebida (porción de 12 onza)	Cucharadas de azúcar	Calorias
Agua del grifo o embotellada	0 cucharadas	0
Té sin azúcar	0 cucharadas	0
Bebida deportiva	2 cucharadas	75
Limonada	6 ¼ cucharadas	105
Té dulce	8 ½ cucharadas	120
Cola	10 ¼ cucharadas	150
Ponche de frutas	11 ½ cucharadas	195
Cerveza de raíz	11 ½ cucharadas	170
Refresco de naranja	13 cucharadas	210

https://www.cdc.gov/healthyweight/healthy_eating/drinks.html

Para. Reconsidera tu bebida. Pásate al verde.



Bebida Roja - Beber excepcionalmente.

- Refrescos
- Bebidas energéticas o deportivas
- Zumos de frutas.



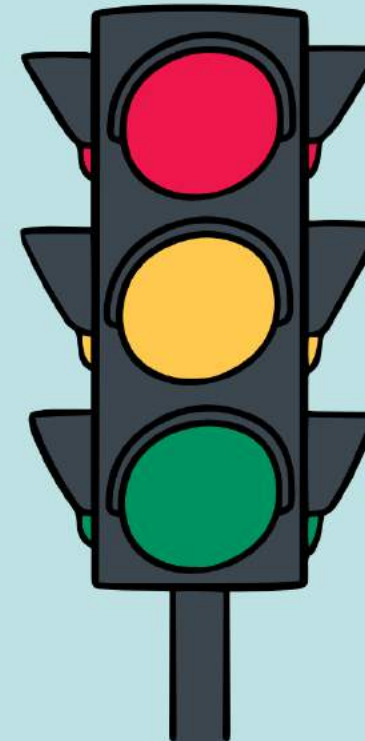
Amarillo - Beber ocasionalmente.

- Refrescos dietéticos
- Bebidas bajas en azúcares y calorías.
- Bebidas con un 100% de zumo



Verde - Beber bastante.

- Agua
- Agua con gas.
- Leche desnatada



<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-drinks/beverages-public-health-concerns/>

8° UA SEMANA OCHO: ESTACIONALIDAD DE LOS ALIMENTOS

Objetivo:

Conocer la estacionalidad de los diferentes alimentos a lo largo del año y elaborar una dieta saludable con productos de origen local.

Mensaje clave:

Consumir alimentos de origen local.

Material: Folletos de la tienda de comestibles, tijeras, 4 carteles blanco.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables	Frecuencia: Cuatro lecciones al año (posiblemente al principio de cada temporada).	Duración: 60 minutos (primeras lecciones) - 30 minutos (segunda, tercera y cuarta lecciones).	Vínculos curriculares: Geografía, Ciencia, Arte, Historia
---	---	--	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la alimentación saludable

Primera lección: hablar de la importancia de consumir alimentos de origen local, para

- Reducir la cantidad de productos procesados y aumentar el consumo de productos frescos
- Reducir el impacto de nuestra dieta en la huella de carbono y el uso de plásticos (envases) (ver también la unidad de aprendizaje 9)
- Consumir alimentos más frescos y nutritivos en comparación con los consumidos fuera de temporada.

Los alimentos locales también suelen tener mejor sabor, debido a que se cosechan más cerca del punto de maduración (especialmente en el caso de las verduras y las frutas).

Punto de aprendizaje

- Qué frutas y verduras están de temporada en su país en este momento (Debido a las diferentes ubicaciones geográficas, los

Referencias

Food and Agriculture Organization of the United Nations. Plates, pyramids, planet. Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment (2016). Available at: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/d8dfeaf1-f859-4191-954f-e8e1388cd0b7/>

UFIC. Explore Seasonal Fruit and Vegetables in Europe. Available at: <https://www.eufic.org/en/explore-seasonal-fruit-and-vegetables-in-europe>

EUFIC. Are seasonal fruit and vegetables better for the environment? Available at: <https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/are-seasonal-fruit-and-vegetables-better-for-the-environment>

profesores/as deben consultar la referencia 2 para obtener sugerencias sobre las frutas/verduras de temporada).

- Intenta dar algunos ejemplos de recetas culturalmente típicas de dónde vives que utilicen alimentos de temporada.

Actividades en el aula

- Construir con la ayuda del profesor un cartel con los alimentos de temporada, utilizando imágenes recortadas de los folletos del supermercado e integrar si falta algo. Colgar el cartel en el aula para recordar lo que se debe comer durante la temporada.

Tarea saludable + Retos

- Intentar comer al menos una vez al día sólo alimentos de temporada y de origen local, utilizando las proporciones de las categorías de alimentos adecuadas, como se muestra en unidad de aprendizaje 1.

Debate final después de los deberes y los retos

Compara los alimentos que has comido durante la semana con los que aparecen en el cartel que has hecho con tu profesor. ¿Hay algo que no hayas comido o que no hayas probado?

9° UA SEMANA NUEVE: SOSTENIBILIDAD ALIMENTARIA

Objetivo:

Conocimiento de la sostenibilidad de los alimentos.

Mensaje clave:

Preferir los alimentos sostenibles

Material: Diversos tipos de folletos sobre la alimentación.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, tarea saludable, reto.	Frecuencia: 60 minutos.	Duración: 60 minutos	Vinculación curricular: Geografía, Ciencia
---	---	-----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la alimentación sostenible

¿Qué significa sostenibilidad?

Definición: "El uso de los recursos a un ritmo que no supere la capacidad de la Tierra para reponerlos". Una forma de reducir el uso de recursos y también de consumir alimentos más densos en nutrientes es comer de forma local y estacional (véase la unidad de aprendizaje 8).

¿Qué tipo de envase es sostenible? Por ejemplo, los compostables (materiales orgánicos) son mejores que los reciclables, pero seguimos produciendo residuos. Comer a nivel local reduce la distancia que deben recorrer los alimentos y también los envases necesarios.

Punto de aprendizaje

- ¿Qué significa la alimentación sostenible?
- Los alimentos que consumimos no sólo afectan a nuestra salud, sino también a la salud del medio ambiente
- Se necesitan muchos recursos para producir alimentos (agua, energía para el transporte, producción de CO₂, uso de la tierra, fertilizantes, etc.)
- ¿Qué clase de alimentos crees que son más sostenibles? Diferencias entre las distintas clases de alimentos:

Referencias

EUFIC. Are seasonal fruit and vegetables better for the environment? Available at: <https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/are-seasonal-fruit-and-vegetables-better-for-the-environment>

World Health Organization. A healthy diet sustainably produced. Available : <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-18.12>

afortunadamente, se puede conseguir una dieta de bajo impacto siguiendo las proporciones alimentarias aproximadas de las pirámides alimentarias: consumir poca carne (especialmente la procesada), queso, pescado, productos lácteos mientras se come mucha fruta, verduras, legumbres y hortalizas.

Actividades en el aula

- Sostenibilidad global: Debatir qué tipos de alimentos son sostenibles (carne, pescado, pan, fruta, verdura...).
- Sostenibilidad local: Coge los folletos de un supermercado y comprueba de dónde proceden los alimentos. ¿Intenta comprobar en un mapa, a cuántos kilómetros (consumo de CO₂) está la producción de ese alimento? ¿Son sostenibles sus envases?

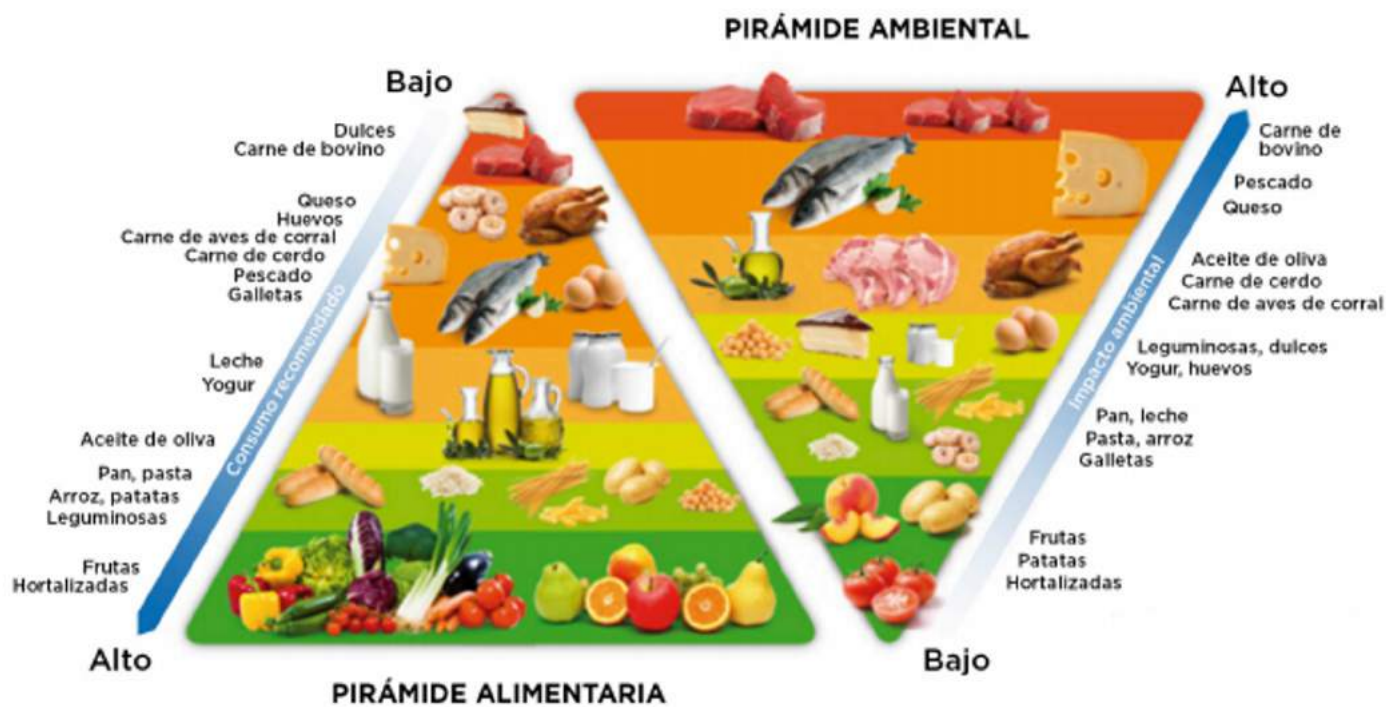
Tareas saludables + Retos

- Durante la compra en el supermercado mira las etiquetas. ¿De dónde vienen los alimentos? ¿Están lejos de tu casa? (consumo de CO₂). Intenta elegir alimentos de producción local y de temporada.

Debate final después de los deberes y retos

¿He podido elegir alimentos de producción local y de temporada? Si no, ¿por qué no?

Modelo de la doble pirámide del Centro Barilla para la Alimentación y la Nutrición (2015)



Los alimentos sanos son alimentos sostenibles: recomendaciones para una alimentación sana.

En la actualidad, pocas directrices alimentarias tienen en cuenta las cuestiones de sostenibilidad. Sin embargo, cada vez hay más pruebas de que es posible una situación en la que todos salgan ganando para la salud humana y el medio ambiente, y están surgiendo algunos mensajes comunes para promover el bienestar humano y medioambiental (15):

- Coma una amplia variedad de alimentos de diferentes grupos alimenticios, con énfasis en los alimentos de origen vegetal.
- Consume sólo las calorías que necesitas para cubrir tus necesidades energéticas. Comer en exceso es malo para la salud humana y mundial.
- Elija alimentos frescos, cultivados localmente y preparados en casa. Evite los alimentos muy procesados, especialmente los que tienen un alto contenido en grasa, azúcar o sal y/o un bajo contenido en vitaminas, minerales y fibra. Es importante comprobar las etiquetas de los alimentos.
- Coma al menos dos o tres raciones de fruta al día, preferiblemente fresca, de temporada y de producción local. La OMS recomienda un consumo combinado de más de cinco raciones (400 gramos) de fruta y verdura al día (10).
- Coma al menos dos o tres raciones de verduras al día. Elija verduras cultivadas en el campo en lugar de en invernaderos, o verduras que se conserven con métodos sostenibles (como la fermentación) y que no requieran un transporte rápido que consuma energía. Reduzca el desperdicio de alimentos consumiendo también verduras y frutas "feas": las imperfecciones estéticas no significan que el producto sea menos nutritivo.
- Las patatas, los boniatos, la yuca y otras raíces con almidón no cuentan como raciones de verduras, pero están presentes en una dieta saludable, preferiblemente en formas mínimamente procesadas.
- Los cereales deben consumirse principalmente como granos enteros -como el maíz, la avena, el trigo o el arroz integral sin procesar- en lugar de en forma refinada (por ejemplo, arroz blanco, pan o pasta).
- Consuma cantidades moderadas de leche y productos lácteos (o sustitutos de la leche) y elija versiones bajas en grasa, sal y azúcar.
- Limitar el consumo de carne roja y productos cárnicos procesados (10) - algunos organismos nacionales internacionales sugieren limitar el consumo a unos 500 gramos de carne cocinada a la semana, con cantidades muy pequeñas, si acaso, de productos cárnicos procesados (21,22,23,24).
- Coma pescado y marisco unas dos veces por semana, preferiblemente de fuentes sostenibles certificadas/reconocidas.
- Coma legumbres con regularidad. Las judías, los guisantes y las lentejas secas son excelentes fuentes de proteínas, fibra y otros nutrientes, y son naturalmente bajas en grasa. Las legumbres son una buena alternativa a la carne y pueden desempeñar un papel fundamental en las dietas saludables y sostenibles del futuro.
- Incluir cantidades modestas de grasas y aceites, principalmente de origen vegetal, y preferiblemente que contengan grasas insaturadas. Evite las grasas trans producidas industrialmente (por ejemplo, los aceites parcialmente hidrogenados) que se encuentran en los alimentos procesados, la comida rápida, los aperitivos y los alimentos fritos. Utiliza métodos de cocción más saludables, usa aceites vegetales, hierve, cuece al vapor u hornea en lugar de freír.
- Beber agua del grifo (u otras fuentes mejoradas como pozos de sondeo y pozos protegidos) con preferencia a otras bebidas, especialmente las azucaradas. También debe limitarse el consumo de zumos de frutas, ya que contribuyen a la presencia de azúcares libres; por ejemplo, un vaso de 150 ml de zumo de naranja sin azúcar contiene unos 15 g de azúcares libres (3).
- Preparar los alimentos siguiendo prácticas higiénicas: lavarse las manos antes de manipular los alimentos y después de ir al baño, desinfectar las superficies y protegerlas de insectos, plagas y animales, separar los alimentos crudos de los cocinados, cocinar bien los alimentos y almacenarlos a temperaturas seguras, y utilizar agua limpia para lavar los alimentos crudos (25).

10° UA SEMANA DIEZ: ETIQUETA DE MIS APERITIVOS, ¿CUÁL ES LA MEJOR PARA MI

Objetivo:

- Aprender a interpretar la etiqueta de los alimentos.
- Conocer si los alimentos son más o menos saludables en función de los ingredientes incluidos en su etiqueta.

Mensaje clave:

La educación que ayuda a la comprensión y el uso de las etiquetas nutricionales tiene el potencial de mejorar el impacto de esta información en la salud alimentaria. La educación ayuda a una correcta selección de productos. Los alumnos serán más conscientes de su elección diaria de alimentos en función de las etiquetas nutricionales, basadas en la composición de macronutrientes, el contenido de sal y la cantidad de cada ingrediente que determina la calidad del producto.

Material: Aperitivos preenvasados (galletas, barritas, patatas fritas, galletas, etc.) y latas de bebidas gaseosas.	Métodos: Discusiones iniciales y finales, actividad en el aula, tarea saludable, reto.	Frecuencia: Una clase.	Tiempo: 60 minutos.	Vínculos curriculares: Ciencias, matemáticas, inglés.
---	--	----------------------------------	-------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre las etiquetas nutricionales

El profesor pregunta a los niños: ¿suelen leer las etiquetas nutricionales? ¿Sabéis cómo se leen las etiquetas nutricionales? ¿Sabéis por qué es importante leer las etiquetas nutricionales?

Punto de aprendizaje

- El profesor explica por qué es importante leer las etiquetas nutricionales de los alimentos y bebidas.
- El profesor explica cómo leer las etiquetas nutricionales.
- El profesor explica los conceptos fundamentales para una dieta equilibrada y enumera los ingredientes más perjudiciales a los que hay que prestar atención.

Actividad en el aula

- Dividir la clase en grupos, dar a cada grupo el mismo conjunto de bocado preenvasados similares o latas, pedir a los niños que lean las etiquetas nutricionales y decidan cuál es la opción saludable.
- El profesor elige algunos alimentos (p. ej., galletas, cereales, yogur) o bebidas (p. ej., zumo de frutas, Coca-Cola, té) y los reparte a cada grupo. El grupo, sin mirar ninguna etiqueta, intenta llegar a un consenso sobre los artículos que creen que tienen mayor contenido de: sal, azúcar, grasa, carbohidratos, proteínas, minerales/nutrientes, calcio.

- Junto con tus compañeros, analiza las etiquetas nutricionales de los alimentos y bebidas que se encuentran en las máquinas expendedoras dentro del colegio. En base a lo aprendido en clase, ¿cómo son los alimentos y bebidas que se encuentran en las máquinas expendedoras? Propón con tus compañeros cambios para que los alimentos del colegio sean más saludables.

Tarea saludable + Reto

- Ve al supermercado con tus compañeros de clase, elige un alimento de tus favoritos (por ejemplo, yogur, bocadillos, galletas, etc.), selecciona dos o más artículos similares, lee la etiqueta nutricional y decide cuál es la opción saludable.
- Elige un alimento que sueles comer en casa para desayunar o merendar y analiza su etiqueta nutricional en base a lo aprendido en clase. ¿Es un alimento saludable o no?
- Intenta leer el contenido en sal de los bocadillos y el contenido en azúcar del chocolate todo lo que puedas.
- Intenta pensar en una merienda sana y equilibrada según las indicaciones recibidas en clase sobre las etiquetas nutricionales para proponerla para el recreo en casa.

Debate final después de los deberes y los retos

Leí las etiquetas de los alimentos preenvasados/no lo hice.
Si no, ¿por qué no?

Cómo leer la etiqueta nutricional paso a paso:

1. Empiece por comprobar cómo se presenta la información. Los ingredientes se enumeran en un orden preciso: del más presente al menos presente en cantidad. Otra cosa importante es comprobar si la información dada se basa en pesos estándar de 100 gramos o en una porción única u otra.
2. Comprobar el peso de las porciones / raciones y compararlo con lo que realmente se come
3. Comprueba las calorías que te aportará la ración que vas a comer, para compararlas con las calorías totales que, de media, no deben superarse
4. Controle la cantidad de nutrientes que debe limitar. Algunas etiquetas destacan el porcentaje de las necesidades diarias de nutrientes que aporta cada ración.
5. Asegúrese de que los alimentos le aportan una cantidad suficiente de nutrientes esenciales, como vitaminas, calcio, hierro y fibra

Referencias

Moore, S. G., Donnelly, J. K., Jones, S., & Cade, J. E. (2018). Effect of Educational Interventions on Understanding and Use of Nutrition Labels: A Systematic Review. *Nutrients*, 10(10), 1432. <https://doi.org/10.3390/nu10101432>

UNICEF. (2019). *The State of the World's Children 2019: Children, food and nutrition: Growing well in a changing world*. Available on <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>

World Health Organization. (2020). *Nutrition action in schools: a review of the evidence related to the nutrition-friendly schools initiative* (Geneva, Sw). Available on <https://www.who.int/publications/i/item/978924151696>

**11° UA SEMANA
ONCE: COMER
ALMUERZOS
SALUDABLES**

Objetivo:

Conocimiento del componente nutricional de los aperitivos y su consumo adecuado.

Mensaje clave:

Una merienda buena y saludable puede ser sabrosa, divertida y respetuosa con el medio ambiente.

Material: Varios tipos de aperitivos.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: una clase.	Duración: 30 minutos	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje no es específica de una materia escolar concreta.
---	--	----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la ingesta de bocadillos

- ¿Cuáles son los diferentes tipos de tentempiés que se consumen durante el día (frutas, bocadillos, chocolates, patatas fritas, yogures)?
- ¿Qué tentempiés prefieren los alumnos?
- ¿Qué consideran los alumnos que es un tentempié saludable?

Punto de aprendizaje

- ¿Cuáles son los diferentes tipos de tentempiés saludables que se pueden comer durante el día (frutas, sándwiches, chocolates, patatas fritas, yogures)?
- ¿Cuáles son los tentempiés con más y menos componentes nutricionales?
- ¿Cuánto es de media una ración de comida para una merienda (tamaño de la mano)?
- Según la OMS, la ingesta de azúcares puede reducirse limitando el consumo de alimentos y bebidas que contengan grandes cantidades de azúcares, como los aperitivos azucarados, los caramelos y las bebidas azucaradas (es decir todos los tipos de bebidas que contengan azúcares libres, entre los que se incluyen los refrescos con o sin gas, los zumos y bebidas de frutas o verduras, los concentrados líquidos y en polvo, el agua aromatizada, las bebidas energéticas y deportivas, el té listo para beber, el café listo para beber y las bebidas lácteas aromatizadas); y consumiendo fruta fresca y verduras crudas como tentempiés en lugar de aperitivos azucarados.

- Según la OMS, la ingesta de grasas, especialmente de grasas saturadas y de grasas trans producidas industrialmente, puede reducirse limitando el consumo de aperitivos preenvasados (por ejemplo, donuts, pasteles, tartas, galletas, bizcochos y barquillos) que contienen grasas trans producidas industrialmente.
- Según la OMS, la ingesta de sal puede reducirse limitando el consumo de aperitivos salados.

Actividades en el aula

- Los alumnos colocan en la mesa principal del aula los tentempiés traídos de casa para ese día e intentan clasificarlos en función de sus componentes nutricionales (ver también unidad de aprendizaje 1 sobre Nutrición La pirámide alimentaria).
- Discutir qué snacks es mejor consumir a menudo y cuáles sólo de vez en cuando.
- Los alumnos/as intentan dibujar una tabla sobre la cantidad de azúcar y grasa que contiene el bocadillo analizado.

Tarea saludable + Retos

- Preparar y comer cada día bocadillos con mejores componentes nutricionales, siguiendo la indicación nutricional aprendida.
- Llevar un "diario de dibujos" de los bocadillos: intentar dibujar el bocadillo y anotar la cantidad de azúcar y grasa que contiene-

Debate final después de los deberes y los retos

- ¿He podido comer bocadillos saludables durante el día o no? Si no, ¿por qué no?

- Informe de los resultados del reto. ¿Logró comer bocadillos saludables? ¿Qué dificultades has tenido? Intenta comparar la cantidad de azúcar y grasa que contenía el primer bocadillo que analizaste en clase (antes de hacer la tarea saludable) con las de los bocadillos que comes durante esta semana: ¿qué diferencia hay?

Consejos: para facilitar la comparación de los bocadillos, crea una tabla indicando "grasa" y "azúcar" como columnas y pega al lado de las líneas la etiqueta de los bocadillos. Si no hay etiqueta, dibuja lo que comes.

Referencias:

World Health Organization. Healthy Diet (Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>)

12° UA SEMANA DOCE: COMER SANO PARA DORMIR BIEN

Objetivo:

Comprender la relación entre una buena calidad de sueño y una nutrición saludable.

Mensaje clave:

Una cena adecuada puede mejorar la calidad del sueño y ayudar a conciliarlo.

Material: Póster	Métodos: Discusión inicial, Contenido de las directrices sobre nutrición saludable e higiene del sueño, Actividad en grupo, Tarea saludable	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje no es específica para una materia escolar concreta.
----------------------------	--	----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la nutrición

- Discusión entre los alumnos sobre su cena habitual.
- Debate entre los alumnos sobre los hábitos de nutrición relacionados con un buen descanso. Centrarse en la relación entre los hábitos nutricionales y la calidad del sueño. Una dieta saludable puede mejorar la calidad del sueño; por otro lado, las personas que no duermen lo suficiente son más propensas a aumentar su consumo de alimentos. De hecho, la privación del sueño parece provocar una tendencia a seleccionar alimentos de alto contenido calórico con menos beneficios nutricionales y crear un mayor riesgo de aumento de peso.
- Debate entre los alumnos sobre los hábitos relacionados con las bebidas estimulantes, la cafeína y el alcohol.

Puntos de aprendizaje

- Prefiera comidas nutritivas pero ligeras en lugar de comidas copiosas antes de acostarse. Comer un tentempié ligero y saludable si se tiene hambre por la noche.
- Evitar, en particular antes de acostarse:
 - El alcohol (favorece el inicio del sueño, pero provoca despertares tempranos y alteraciones del sueño);
 - Los azúcares (tanto en los alimentos como en las bebidas) y sustancias como la teína, el ginseng, la cafeína o el chocolate (contienen sustancias estimulantes).
- Estos alimentos tienen un efecto excitante que puede mantenerte despierto por la noche, ya que disminuyen la producción de serotonina y melatonina, que garantizan el correcto ritmo de sueño-vigilia. También se sabe que la tiramina, una molécula contenida en el queso curado, tiene un efecto excitante. En

general, hay que evitar consumir alimentos muy grasos, salados, picantes o que contengan una gran cantidad de proteínas antes de la cena: estos alimentos tardan mucho tiempo en ser digeridos y en producir ácido gástrico.

- Reducir la ingesta de líquidos varias horas antes de dormir. Las infusiones pueden ayudarte a relajarte y a conciliar el sueño, pero es mejor que las bebas lejos de la hora de acostarte, pues de lo contrario podrías tener que despertarte para ir al baño.
- Intenta no saltarte la cena: el hambre relacionada con la hipoglucemia podría dificultar la conciliación del sueño.

Actividad en el aula

- Haz diferentes grupos de alumnos. Cada grupo debe escribir en un "Libro de cocina personal" uno o varios ejemplos de cena saludable en función de sus preferencias, pero siguiendo al mismo tiempo los consejos del profesor.

Tareas saludables + Retos

- Siguiendo su "Libro de cocina personal" decidan el menú de su cena. Prepara la cena con tu familia.
- Intenta evitar el café, el té, la Coca-Cola y las bebidas energéticas sobre todo por la tarde y la noche durante 1 semana (ver también la Unidad Didáctica sobre Hábitos de Sueño n. 2).
- ¿Conseguiste seguir las indicaciones? Si no, ¿por qué? ¿Has notado algún cambio en la calidad de tu sueño?

Debate final después de los deberes y los retos

¿He podido seguir los consejos del profesor sobre la cena ideal? Si no es así, ¿por qué no?

Referencias:

American Academy of Sleep Medicine - Sleep Education (available at: <https://www.sleepeducation.org>)

Grandner, M. A., Jackson, N., Gerstner, J. R., & Knutson, K. L. (2014). Sleep symptoms associated with intake of specific dietary nutrients. *Journal of sleep research*, 23(1), 22–34. <https://doi.org/10.1111/jsr.12084>

Greer, S. M., Goldstein, A. N., & Walker, M. P. (2013). The impact of sleep deprivation on food desire in the human brain. *Nature communications*, 4, 2259. <https://doi.org/10.1038/ncomms3259>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (available at: <https://www.cdc.gov/>)

3

UNIDADES DE APRENDIZAJE
SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y
COMPORTAMIENTO SEDENTARIO
PARA EDUCACIÓN PRIMARIA

1° UA PRIMERA SEMANA: ¿QUÉ ES LA ACTIVIDAD FÍSICA?

Objetivo:

Conocimiento sobre las recomendaciones de la OMS hacia la AF en niños y adolescentes.



Mensaje clave:

La OMS recomienda para niños y adolescentes la realización de al menos 60 minutos de actividad física moderada y vigorosa todos los días de la semana.

<p>Material: Registro de pies felices. Diario para niños y padres. Recoge cada experiencia, sentimiento, describiendo la actividad. Uso de un reloj inteligente para registrar el número de pasos y la actividad física</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, contenido de las directrices de la OMS, actividades de grupo, deberes saludables,</p>	<p>Frecuencia: Una clase.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia, Historia</p>
---	--	---	--	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre Actividad Física

¿Qué es la actividad física? ¿Cuánto tiempo pasa cada uno/a realizando actividad física diariamente? (Levantad tu mano) Pero, ¿Cuántos minutos de actividad física cada día? Dibuja un gráfico con las respuestas de los estudiantes.

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Los profesores empiezan explicando los niveles recomendables de actividad física necesarias para cada grupo (niños, adolescentes, adultos).
- Explicar que cada movimiento cuenta para la salud www.everymove
- 60 minutos de actividad física diaria son recomendados para niños y adolescentes de 5 a 17 años.
- Actividad física no estructurada (i.e., desplazamiento activo al colegio, andar, montar en bicicleta, jugar con amigos/as).
- Hablar sobre el tiempo, frecuencia y la duración de la actividad física.

Referencias

Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports (Washington, D.C. : 1974)*, 100(2), 126-131.

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Available at <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.

Actividades de clase

- Elije una actividad física y compártela con la clase.
- Crea/entiende cómo llenar el registro de pies felices diariamente durante dos semanas

Deberes saludables + Retos

- Caminar 15 minutos diarios de en horario extraescolar (ejemplos: caminar al supermercado, bajarse primero del autobús y caminar las últimas paradas, no usar el ascensor, ...).
- Intentar hacer la mayor cantidad de actividad física que se pueda durante el tiempo extraescolar. Después de dos semanas, el profesor/a nominará al chico/a más activo/a.

Discusión final después de la tarea y los retos

Soy capaz de aumentar los niveles de actividad física/No soy capaz. Si no lo soy, ¿por qué?

2° UD SEGUNDA SEMANA: HABLEMOS DE INTENSIDAD

Objetivo:

Conocer el mecanismo del latido del corazón sobre diferentes intensidades de actividad física.



Mensaje clave:

Las recomendaciones de la Organización Mundial de Salud para niños y adolescentes nos indican el realizar al menos 60 minutos de actividad física moderada a vigorosa.

Material: Diario; smartwatch, jarras, globos; pajitas.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Ciencia, Matemáticas.
--	--	----------------------------------	---------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre intensidad

Hablar sobre ¿qué es la intensidad? ¿Cuántos tipos de intensidad conoces? (Levanta tu mano)

Puntos de aprendizaje

- Explicar el latido del corazón utilizando una jarra.
- Explicar la intensidad usando el Test de Hablar-Cantar

Actividades de Clase

- Todos los niños traen al colegio una jarra, unos globos de agua y unas pajitas para beber. Se construye una bomba cardíaca y se explica su funcionamiento.

- La bomba cardíaca se activa de forma diferente durante la AF, basándose en la intensidad de la misma, pero ... ¿Cuál es la intensidad de la AF?
- Laboratorio: Caminar sobre la luz (cantar); Correr moderadamente (hablar); Saltos vigorosos (respiración).

Deberes saludables + Retos

- Redactar un informe/Dibujo indicando el día, la hora, el tipo de actividad realizada, su duración e intensidad.
- Intentar hacer la mayor cantidad de actividad física que se pueda durante el tiempo extraescolar. Después de dos semanas, el profesor/a nominará al chico/a más activo/a.

Discusión final después de la tarea y los retos

Soy capaz de aumentar los niveles de actividad física/No soy capaz.
Si no lo soy, ¿por qué?

Referencias:

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

3° UA: ¿QUÉ ES EL COMPORTAMIENTO SEDENTARIO?

Objetivo:

Conocer las recomendaciones de la OMS hacia la AF en niños y su relación con respecto a la cantidad de tiempo sedentario

Se recomienda lo siguiente:

> Los niños y adolescentes deben limitar el tiempo que dedican a actividades sedentarias, especialmente el tiempo de ocio que pasan delante de una pantalla.

Recomendación fuerte, evidencia de certeza moderada



Mensaje clave:

<p>Material: Descansos activos. Experimentar descansos activos que permitan romper la dinámica de la clase o cualquier tipo de tiempo sedentario. Recoge cada experiencia, sentimiento, describiendo la actividad.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, contenidos de las directrices de la OMS, actividades de grupo, deberes saludables.</p>	<p>Frecuencia: Dos clases.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia</p>
---	--	---------------------------------------	-------------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión Inicial sobre Actividad Física

Hablar sobre ¿qué es el comportamiento sedentario? ¿Cuánto tiempo pasas normalmente de forma sedentaria durante el día? (Levanta tu mano) ¿Qué sueles hacer normalmente en tu tiempo sedentario? (televisión, videojuegos, etc).

Puntos de aprendizaje

- ¡El profesor/a o maestro/a comienza a explicar que cada movimiento cuenta para la salud!
- Explica los riesgos relacionados con el comportamiento sedentario

- Habla sobre el equilibrio entre el tiempo sedentario y el tiempo activo (tiempo, frecuencia y duración de la actividad física para romper/alterar el tiempo sedentario).

Actividades de clases

- Entender cómo desarrollar un descanso activo (intentar sentarse y saltar)
- Inventemos un descanso activo y lo compartamos con la clase

Deberes saludables + Retos

- Cada vez que tienes 1 hora de comportamiento sedentario (sentado con el ordenador), intenta hacer un descanso activo (ejemplos: sentarse y saltar durante 30 segundos).
- Escribe anotaciones sobre el número y tipo de descansos activos elegidos.

Referencias

Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., Jago, R., Ortega, F. B., & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5-17 years: summary of the evidence. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 17(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01037-z>

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

Tremblay, M. S., Carson, V., Chaput, J. P., Connor Gorber, S., Dinh, T., Duggan, M., Faulkner, G., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Kho, M. E., Latimer-Cheung, A. E., LeBlanc, C., Okely, A. D., Olds, T., Pate, R. R., Phillips, A., Poitras, V. J., ... Zehr, L. (2016).

Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6 Suppl 3), S311-S327. <https://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>

4° UA: ¿QUÉ ES EL COMPORTAMIENTO SEDENTARIO?

Objetivo:

Conocer las recomendaciones en niños sobre el límite de tiempo sedentario, sobre todo la cantidad de tiempo de pantalla sedentario.



SENTADO

COMPORTAMIENTO SEDENTARIO

Mensaje clave:

No más de dos horas al día de ocio con dispositivos electrónicos.

Material: Diario.	Métodos: Discusión inicial, contenidos de las directrices, deberes saludables y retos.	Frecuencia: 1 clase.	Duración: 30 minutos.	Vinculación curricular: Ciencia.
-----------------------------	--	--------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre actividad física

Hablar sobre el tiempo pasado usando elementos tecnológicos, pc o viendo tv. ¿Cuánto tiempo pasas normalmente sentado usando aparatos tecnológicos, pc o viendo tv? (Levanta tu mano). Dibuja un gráfico para informar de las respuestas.

Puntos de aprendizaje

- ¡El profesor/a o maestro/a comienza a explicar que cada movimiento cuenta para la salud!
- Explica los riesgos asociados al comportamiento de tiempo de pantalla sedentario.

Actividades de clases

- Recoja sugerencias para reducir el tiempo que pasa viendo tv o usando videojuegos.
- Interrumpir largos períodos de estar sentado lo máximo que se pueda.

Referencias

- Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., Jago, R., Ortega, F. B., & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5-17 years: summary of the evidence. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 17(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01037-z>
- World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.
- U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.
- Tremblay, M. S., Carson, V., Chaput, J. P., Connor Gorber, S., Dinh, T., Duggan, M., Faulkner, G., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Kho, M. E., Latimer-Cheung, A. E., LeBlanc, C., Okely, A. D., Olds, T., Pate, R. R., Phillips, A., Poitras, V. J., ... Zehr, L. (2016). Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6 Suppl 3), S311-S327. <https://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>
- Owen, N., Healy, G., Matthews, C. & Dunstan, D. (2010). Too much sitting: The population health science of sedentary behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 38(3), 105-113. <https://doi.org/10.1097/JES.0b013e3181e373a2>

Deberes saludables + Retos

- Informad en el diario el número de horas que se dedican al uso de dispositivos electrónicos en una semana.
- Concurso Escolar: menos horas de uso de dispositivos electrónicos y más puntos saludables para propuestas alternativas de reducción. Se calcula la clase más saludable.

Discusión final después de tareas y retos

Soy capaz de reducir mi tiempo sedentario/No soy capaz. Si no, ¿por qué no?

Colección de sugerencias/planteamientos alternativos a los juegos electrónicos mientras está sentado: cree una colección de juegos (entrevistas con abuelos, padres: qué jugaron, dónde y con quién).

5° UA QUINTA SEMANA: HABLEMOS DE ANDAR

Objetivos:

- a) Conocimiento del uso del desplazamiento activo por la ciudad como estilo de vida saludable (caminar, correr, ciclismo).
- b) Desplazarse a pie (caminando y corriendo) con distinta intensidad y en condiciones de seguridad (carril de peatones, respeto de las normas de circulación, etc.).
- c) Desplazarse en bicicleta en condiciones de seguridad (con casco, carril bici, respeto de las normas de circulación, etc.).

Mensaje clave:

El desplazamiento activo es un medio fácil y sostenible, una de las formas de lograr las recomendaciones de actividad física de la organización mundial de la salud para que los niños y adolescentes realicen al menos 60 minutos de actividad física moderada a vigorosa, o que realicen de 7000 a 10000 pasos diarios.



<p>Material: Registro de pies felices, Escala de Borg.</p>	<p>Métodos: Charlas participativas sobre el Transporte Activo; lecciones aplicadas y prácticas en el gimnasio; registro de datos personales en el diario.</p>	<p>Frecuencia: Dos clases.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia: sistema cardiovascular; educación física: caminar/correr/bicicleta, postura correcta, diferentes aplicaciones e intensidad; geografía: estudio de mapas de ciudades.</p>
---	--	---	---	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre el desplazamiento activo como actividad física

Discusión sobre el desplazamiento activo en varias intensidades y su contribución a la salud cardiovascular. Reflexión sobre la sostenibilidad de caminar/correr/bicicleta en todos los entornos, espacios, tiempos y condiciones.

Puntos de aprendizaje

¿Cuál es el significado de Desplazamiento Activo?

- El maestro comienza a explicar por qué la actividad física es importante para los niños.
- ¿Cuántos pasos deben dar los niños en un día si caminan o corren?
- ¿Cuántos kilómetros hay que hacer en un día con la bicicleta?

Actividades de clases

- Caminar/correr/montar en bicicleta a diferentes velocidades en actividades lúdicas (senderos, transportar objetos, juegos en parejas con un/a compañero/a con los ojos cerrados) - medición de la frecuencia cardíaca después de caminar/correr/montar en bicicleta a baja, media y alta intensidad - aplicación de la Escala de Borg.
- Estudio de mapas de carreteras y cálculo de distancias a pequeña escala - búsqueda de la casa y posicionamiento en el mapa - hipótesis de algunas rutas desde casa y a la vuelta.

Referencias

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Available at <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.

Daily Steps and Health | Walking Your Way to Better Health. Available at <https://www.acsm.org/blog-detail/acsm-certified-blog/2019/06/14/walking-10000-steps-a-day-physical-activity-guidelines>

Deberes saludables + Retos






- Durante la semana o el fin de semana, calcula con papá y mamá tres rutas en el mapa de la ciudad. Realizar los tres recorridos a pie, corriendo o en bicicleta: 1) recorrido a paso lento (i.e., ir al supermercado), 2) recorrido a velocidad media-alta (i.e., ir a la parroquia o al parque más cercano), 3) ruta tomada a alta velocidad (i.e., caminar/correr/bicicleta con los padres).
- Anotar en el diario personal: a) los tres caminos realizados indicando los recorridos, de ida y vuelta, de ida y vuelta a casa; b) indicar la frecuencia cardíaca al inicio, al final del viaje de ida, al final del viaje de regreso; c) resaltar la autoevaluación con la escala de Borg; d) mostrar los sentimientos experimentados en los tres caminos.

Discusión final después de los deberes y retos

Indica y expresa los retos desarrollados fuera del horario lectivo, ¿son factibles? ¿Disfrutas con los deberes?

¿Soy capaz de aumentar el número de pasos diarios? Si no, ¿por qué no?

ARCHIVOS ADJUNTOS: EJEMPLOS DE UNA PÁGINA DIARIA

NOMBRE APELLIDOS	MUJER	HOMBRE	EDAD	CLASE
PREGUNTAS ANTES DE LAS ACTIVIDADES				
¿Eres consciente de lo importante que es el desplazamiento activo?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿Puedes controlar el caminar/correr/montar en bicicleta mejor o peor que otras habilidades?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿Caminar/correr/andar en bicicleta puede afectar su corazón?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
ACTIVIDADES				
Día y lugar	1 baja intensidad	2 edia intensidad	3 alta intensidad	Escala de Borg Correspondiente
	1 ruta	2 ruta	2 ruta	Escala de Borg correspondiente
	BPM al principio	BPM al principio	BPM al principio	1: ; 2: ; 3:
	BPM al medio	BPM al medio	BPM al medio	1: ; 2: ; 3:
	BPM al volver	BPM al volver	BPM al volver	1: ; 2: ; 3:
	Velocidad	Velocidad	Velocidad	
Con los padres	Vel.1	Vel.1	Vel.1	Borg average
Con los padres	Media bpm	Media bpm	Media bpm	1: ; 2: ; 3:
PREGUNTAS DESPUÉS DE LA ACTIVIDAD (1=bajo, 10=alto)				
¿Entiendes la importancia del desplazamiento activo?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿Te sientes con mayor control al caminar/correr/andar en bicicleta?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿A qué velocidad máxima puede caminar/correr y con cuántos latidos por minuto?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
Impresiones y sensaciones personales en las tres rutas				
Descripción:				
Con los padres				
¿Cómo te sientes, comparando el desplazamiento activo? ¿Después de esta experiencia?				
    				

6° UA SEMANA SEXTA: INTENTEMOS SALTAR

Mensaje clave:

Saltar es una actividad fácil y sostenible, actividad que se puede realizar en cualquier lugar, incluso en casa en un espacio reducido, al igual que se puede realizar bailando.

Objetivos:

- Objetivo: autoconciencia; Conocimiento del ritmo binario y ternario.
- Habilidades: Saltos con al menos un tempo binario y uno ternario - control respiratorio y fatiga.
- Competencia: conciencia del control rítmico de los saltos en relación con la velocidad, el número de repeticiones o el tiempo de aplicación.



<p>Material: Registro de pies felices, escala de Borg.</p>	<p>Metodos: Charlas participativas sobre el tema del salto; lecciones aplicadas en el gimnasio; retos en casa y registro de datos personales en el diario.</p>	<p>Frecuencia: One lesson</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencias: tiempo y ritmo en la naturaleza y en los humanos; Música: ritmo binario y ternario. Momentos fuertes y débiles. Cadencias rítmicas. Arte: el uso del lúpulo en danzas tribales y modernas, danzas folclóricas y tradicionales basadas en el lúpulo (por ejemplo, la Tarantella o Pizzica)</p>
---	---	--	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre el salto

Discusión sobre los saltos con diferentes modos y diferentes ritmos, el placer de la libre expresión del baile, el placer de moverse mientras se divierte, mantenerse en forma sin fatiga mental.

Puntos de aprendizaje

- Aprender a saltar.
- Saltar es uno de los movimientos incluidos en la danza con otros tipos de movimiento como saltar, rebotar, esquivar, ponerse en cuclillas, pisotear, balancear los brazos y girar.
- En diferentes grupos culturales y étnicos, el salto se utiliza dentro de la danza típica para entretener, reflexionar sobre la espiritualidad, contar historias y disfrutar.

Actividades de clase

- Actividades basadas en saltos y en los distintos tipos de ritmo que se pueden utilizar - control de la variable de los saltos (velocidad, número de repeticiones, duración) - aplicación de saltos a varias situaciones (en el lugar, en caminos especiales, en juegos de relevos) - aplicación de saltos a apoyo sonoro (bases musicales) - detección de frecuencia cardíaca y tiempo de recuperación (ver UA 5 para más información); control de la respiración y relajación entre series de saltos

- Tiempo y ritmo - características físicas - aplicaciones y herramientas
- Densidad - intensidad - cantidad de actividades rítmicas y cálculos elementales relacionados con ellas

Deberes saludables + Retos

1. Durante la semana, practica, incluso en casa, saltos de tijera con papá o mamá durante al menos 15 minutos al día.
2. Haz saltos de intensidad media variando la velocidad, el número de saltos o el tiempo de aplicación.
3. Anota en el diario personal: ¿Cuánto tiempo puedes saltar? ¿Cuánto tiempo?.
4. Con los padres: anotar en el diario las diferencias, entre los tres modos de salto, con referencia a las frecuencias cardíacas detectadas (aspecto ya abordado en las UA sobre marcha y carrera).

Discusión final después de los deberes y retos

Experiencias de los retos en casa

¿Soy capaz de hacer saltos todos los días durante mis tareas saludables? Si no, ¿por qué no?

Referencias

Physical Activity aailable at <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Trending Topic | Physical Activity Guidelines. Available at <https://www.acsm.org/education-resources/trending-topics-resources/physical-activity-guidelines>

ARCHIVOS ADJUNTOS: EJEMPLO DE UNA PÁGINA DIARIA

NOMBRE APELLIDOS	MUJER	HOMBRE	EDAD	CLASE
PREGUNTAS ANTES DE LA ACTIVIDADES				
Según tu opinion, ¿cómo de cansado es saltar?	Absolutamente NO	NO	No lo sé	SI Absolutamente SI
¿Te sientes capaz de controlar varios ritmos de salto?	Absolutamente NO	NO	No lo sé	SI Absolutamente SI
¿Cuánto tiempo crees que puedes saltar sin parar?	Absolutamente NO	NO	No lo sé	SI Absolutamente SI
RETOS EN CASA				
Día de la semana	1 saltos lentos	2 saltos medios	3 saltos rápidos	Escala de Borg correspondiente
Lunes	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	1: ; 2: ; 3:
Martes	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	1: ; 2: ; 3
Miérc	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	1: ; 2: ; 3
Jueves	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	1: ; 2: ; 3
Viernes	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	1: ; 2: ; 3
Sábado	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	1: ; 2: ; 3
Domin	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	bpm _____ T(s) _____	1: ; 2: ; 3
PREGUNTAS DESPUÉS DE LAS ACTIVIDADES				
¿Qué conciencia has adquirido en el control del tiempo y el ritmo aplicado al salto?	Absolutamente NO	NO	No lo sé	SI Absolutamente SI
¿Te sientes mejor en tu control motor?	Absolutamente NO	NO	No lo sé	SI Absolutamente SI
¿Cuánto tiempo eres capaz de saltar sin parar (estímulo resistente leve)?	Absolutamente NO	NO	No lo sé	SI Absolutamente SI
¿Cuánto tiempo eres capaz de saltar a toda velocidad (estímulo intenso)?	Absolutamente NO	NO	No lo sé	SI Absolutamente SI
IMPRESIONES Y SENTIMIENTOS SOBRE LA EXPERIENCIA REALIZADA SOBRE TRES FORMAS DE SALTAR				
Describir (también con tus padres):				

7° UA SEMANA SÉPTIMA: ¿CÓMO PUEDO UTILIZAR MI CUERPO EN MOVIMIENTO?

Objetivo

Midiendo espacios con tu cuerpo en movimiento, experimentando y conociendo la relación entre movimiento y aprendizaje

Mensaje clave:

Coordinación y conciencia corporal.

<p>Material: Hojas, bolígrafos o lápices, rueda métrica de distancias, hoja de excel para reportar datos de las medidas tomadas.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables, enseñanza transversal.</p>	<p>Frecuencia: Dos clases.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Matemáticas: El movimiento y el aprendizaje se pueden vincular a los números (contar durante el movimiento), el espacio y el tiempo; Educación física: estimular el control corporal, el equilibrio, la coordinación, la agilidad; Geografía: encuentre una forma común de medir distancias.</p>
---	---	---	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Punto de aprendizaje

- Largos y medidas; unidad de medida; sistema métrico; circunferencia y círculo; cálculo de tiempo / distancia
- ¿Cómo puedo moverme en el espacio con diferentes movimientos? (conexión LU 7-8-9)

Actividades de Clases

- Elige el espacio a medir: corredor, gimnasio; medidas de patio. Cada niño/a mide la distancia contando el número de pasos usando diferentes estilos de caminar (paso normal, paso largo o carrera).
- Discusión, cómo establecer una medida común (sistema métrico) para los retos de casa; ¿Cómo funciona la rueda métrica?
- Las pruebas de medición construyen una o más ruedas métricas.

Referencias

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Available at <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from [https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical Activity Guidelines 2nd edition.pdf](https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf).

Daily Steps and Health | Walking Your Way to Better Health. Available at <https://www.acsm.org/blog-detail/acsm-certified-blog/2019/06/14/walking-10000-steps-a-day-physical-activity-guidelines>

Deberes saludables + retos

- Caminar 15 minutos al día durante una semana, registrando la distancia del camino x número de familiares participantes. Comparte los datos recopilados. Se indica el ganador individual y colectivo (cuanto más caminan los miembros de la familia, mayor es la distancia recorrida) (vinculado con UA-5)
- Define un camino de la misma longitud, hacer el camino con diferentes pasos como en las actividades de clase. Calcular los tiempos de viaje. Debes alcanzar al menos 10.000 pasos en un día (vinculado con UA 6-7).

Discusión final después de la tarea y los retos

¿Cómo me siento después de la actividad? ¿Qué dificultades encontré? ¿Qué partes del cuerpo usé? ¿Ha aumentado mi frecuencia cardíaca?

8° UA OCTAVA

SEMANA: DEPORTE

Objetivo:

Conocimientos sobre el deporte común para niños y niñas.

Mensaje clave:

Factores sociales y culturales asociados al DEPORTE



<https://www.nhs.uk/healthier-families/activities/>

<p>Material: Registro de pies felices. Diario para niños y padres. Recoge cada experiencia deportiva, sentimiento.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, actividad grupal, tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia: Una clase.</p>	<p>Tiempo: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Historia: Identifica cómo el deporte está influenciado por la cultura y el medio ambiente, investiga y registra tres hechos sobre cómo se desarrolló un deporte en otro país.</p>
---	--	--------------------------------------	-----------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre Actividad Física

Hablando de ¿Qué es el deporte? ¿Cuánto tiempo dedica cada uno a practicar deporte durante la semana? (Levanta la mano) ¿Qué tipo de deporte?

Puntos de aprendizaje

- El maestro/a o professor/a comienza a explicar las diferencias entre el deporte organizado (deportes de equipo estructurados, deportes individuales).
- El deporte tiene el potencial de contribuir tanto positiva como negativamente al bienestar.
- La promoción efectiva del deporte garantiza que todos los niños y niñas tengan la oportunidad de: Participar al más alto nivel según su interés y capacidad. Experimentar el disfrute y el logro. Practicar el juego limpio en todas las situaciones Experimentar y manejar la sensación de competencia
- Competición: Los deportes de equipo brindan y permiten oportunidades para que los niños desarrollen habilidades
- de cooperación y trabajo en equipo, manejen el éxito y la decepción, y respeten a los árbitros, compañeros de equipo y la oposición.

Referencias

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.

European cart of Sport. Available at: https://www.coni.it/images/documenti/Carta_europea_dello_Sport.pdf

- Cultura: Los niños experimentan actividades deportivas, donde las prácticas culturales se expresan a través del movimiento, desarrollan habilidades para identificar y discutir el significado social y cultural que tiene el deporte para los individuos y para la sociedad.

Actividades de clases

- Elijamos una actividad deportiva grupal y una actividad deportiva individual y compártelas con la clase.
- Crea/entiende cómo llenar el registro de pies felices día a día durante dos semanas sobre el deporte practicado.

Deberes saludables + Retos

- Trata de encontrar un nuevo deporte que nunca hayas jugado. Aprende las reglas del juego y pruébalo si puedes y compártelo con la clase la semana siguiente.
- Trata de hacer tanto deporte como puedas fuera de la escuela. Después de dos semanas, el maestro nombra a los niños y niñas más activos.

Discusión final después de la tarea y los retos

¿Soy capaz de realizar el nuevo deporte? ¿Conozco las nuevas reglas? No fui capaz. Si no, ¿por qué no?

9° UA NOVENA SEMANA: ¿QUÉ ES UNA PRUEBA MOTORA?

Objetivo:

Estimular el conocimiento y control corporal para aprender la autoevaluación de la motricidad y estimular conductas proactivas a favor del propio bienestar

Mensaje clave:

Mide tus habilidades motoras y controla tu desarrollo a lo largo del tiempo

<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Balanza: “Una pierna”: Cronómetro, vendaje (para vendar los ojos, opcional), trozo de barra de madera o teja; ● Flexibilidad: “flexión”: banco de gimnasia (caja pequeña), vara de medir/regla en cm; ● Salto de longitud: “fuerza muscular”: cinta adhesiva para marcar la distancia en el suelo - marcas cada 5 cm a partir de 50 cm hasta 3 metros; ● Saltos laterales: “coordinación”: cronómetro, cinta adhesiva para marcar la línea central en el suelo. 	<p>Métodos: Discusión inicial sobre el test, producción de material de tests, tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia: Dos clases.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia: Muscular, esquelético, equilibrio (oído); Geografía: mapas mentales, trabajo de mapas, geografía urbana. Por ejemplo, dónde están los mejores parques infantiles y parques de la ciudad; Arte: diseño de patios escolares, marcado de oportunidades de juego disponibles.</p>
--	---	---	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre el test motor

Hablando de, ¿qué es un test motor? ¿Conoces algún test motor?

Puntos de aprendizaje

¿Cómo de importante es ser conscientes de nuestras habilidades motoras?

¿Qué puedo hacer? ¿Cómo puedo mejorarme?

- Definición de destrezas motrices
- Aumentar la alfabetización física, es decir, desarrollar una comprensión de los componentes del estado físico. (Al desarrollar este tipo de conciencia física o habilidades básicas, esto puede luego transferirse a una variedad de actividades físicas).
- Desarrollar la comprensión de que una persona con un estado físico adecuado es capaz de mantener la actividad física o realizar tareas físicas de manera eficiente sin fatiga ni lesiones.

La promoción eficaz del deporte garantiza que todos los niños tengan la oportunidad de:

- Participar al más alto nivel de su interés y capacidad.
- Disfrutar de la experiencia y el logro.
- Convertiros en participantes competentes y entusiastas.

Actividades de clases

- La actividad requiere la organización del espacio en un gimnasio u otras salas grandes, divididas en 4 estaciones, 1 para cada prueba (ver esquema).
- La clase se divide en 4 grupos; cada grupo se presenta frente a la estación de prueba numerados del 1 al 4 (rotación de las manecillas del reloj); cada alumno tiene una hoja personal que contiene sus datos personales y la matriz para registrar los resultados; todos comienzan juntos en el mismo tiempo; los resultados son registrados por los asistentes asistidos por los profesores/as; para cada estación debe haber al menos 2 alumnos para registrar los datos.
- Recopilación y procesamiento de datos y 'autoevaluación' inicial que se logrará al final del año escolar.

Si la actividad se extiende a otras clases, los niños/as de la clase piloto asumen el papel de co-directores junto con los profesores.

Esta actividad puede utilizarse para registrar la situación inicial y final de una clase (extendida a lo largo de un año escolar). Por lo tanto, se propone su repetición y es útil para autoevaluar el progreso generado por el aumento del movimiento diario.

Ajuste para las pruebas motrices



Deberes saludables + Retos

- La actividad también se puede extender a las familias. Las cuatro pruebas motrices se pueden organizar con la ayuda de los alumnos que las han experimentado en la escuela. De esta manera, pueden ser autoorganizados por cada familia. De lo contrario, la escuela puede organizar una “fiesta de movimiento”. Los padres y madres pueden medir sus habilidades motoras personales.
- En cuanto a los alumnos, los adultos también pueden fijar sus mejoras motrices individuales (metas) durante el tiempo de un año escolar.
- Últimos retos: participación de los padres y madres en el desempeño de las pruebas

Discusión final después de la tarea y los retos

¿Cómo me siento después de la actividad? ¿Qué dificultades encontré? ¿Qué partes del cuerpo usé? ¿Es fácil de equilibrar?

Referencias

- Mulato, R. Riegger, S.(editors): Movement Health Learning. In: Child in the city. Growing up in activated spaces. pp 74 - 89. Comenius Projekt 2012 - 2014 Mulato, R. Riegger, S. (2014). Test motori. In: Maestra facciamo una pausa? pp 31-33, La Meridiana
- German motorik test. University Karlsruhe. Institute for sport science. Available at <https://www.sport.kit.edu/dmt/>
- Motorfit: monitoring of the state of physical and motor well-being of students from Lombardy. Available at: https://unikore.it/phocadownload/ScienzeTecnicheAttivitaMotorieSpecialistica/Dispense/Pignato/protocollo_motorfit_2008.pdf
- Ruiz, J. R., Castro-Piñero, J., España-Romero, V., Artero, E. G., Ortega, F. B., Cuenca, M. M., Jimenez-Pavón, D., Chillón, P., Girela-Rejón, M. J., Mora, J., Gutiérrez, A., Suni, J., Sjöström, M., & Castillo, M. J. (2011). Field-based fitness assessment in young people: the ALPHA health-related fitness test battery for children and adolescents. *British journal of sports medicine*, 45(6), 518–524. <https://doi.org/10.1136/bjism.2010.075341> (Available at <https://www.ugr.es/~cts262/ES/documents/ALPHA-FitnessTestManualforChildren-Adolescents.pdf>)
- Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., George, S. M., & Olson, R. D. (2018). The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*, 320(19), 2020–2028. Available at <https://doi.org/10.1001/jama.2018.14854> U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.

10° UA DÉCIMA SEMANA: ¿CÓMO SE RELACIONA EL MOVIMIENTO CON LA SOSTENIBILIDAD?

Objetivo:

Conocer la relación entre los comportamientos individuales y colectivos y el manejo con el medio ambiente.

Mensaje Clave:

La responsabilidad hacia el medio ambiente causada por elecciones personales positivas o negativas, y la responsabilidad del grupo en el trato con el medio ambiente.



Producido en colaboración con TIKILIBRA - COMUNICAR. Traducción de los objetivos de desarrollo sostenible en español por TIKILIBRA.

<p>Material: Diario de movimiento; software en línea para calcular la huella ecológica; hoja de excel para registrar los datos recopilados.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, laboratorio, tarea saludable, enseñanza transversal, investigación en Internet.</p>	<p>Frecuencia: --</p>	<p>Duración: --</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia: el significado del enfoque ecológico; Civismo: la importancia de las elecciones (individuales) con respecto al medio ambiente; Matemáticas: estadísticas sobre datos personales; Geografía: datos entre diferentes países.</p>
--	---	----------------------------------	--------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Puntos de aprendizaje

- ¿Nuestros hábitos causan efectos en el medio ambiente? ¿Se pueden calcular los efectos que causamos en el medio ambiente?
- ¿Para qué se utiliza el CO₂? ¿Existe en la naturaleza? ¿Qué pasa si no está allí? ¿Qué pasa si hay demasiado? ¿Qué provoca el aumento de CO₂? Si camino, ¿cuánto consumo? ¿Qué pasa si corro?

Actividades de aprendizaje

Calcular nuestra huella ecológica: gráfica de la huella ecológica individual y media del valor de la huella ecológica.

¿Diagnóstico? ¿Como podemos mejorar? Energía, alimentos, transporte: planeamos pequeños pasos para un cambio. Por ejemplo: Caminar a la semana de la escuela.

References

Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018.
Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>

Paseo de la clase: 1 km en el patio de la escuela o cerca de la escuela.
¿Cuánto CO₂ ahorramos?

Caminar al centro educativo cada semana; medir la distancia desde el hogar (o parada de autobús) hasta el centro educativo. Aprende la fórmula para el cálculo kilómetros (en coche - uso de CO₂).

Deberes saludables + Retos

- Grupo de caminabilidad de casa a la escuela al menos tres o más veces por semana con la familia: calcular los km y el CO₂ ahorrados en una semana (comparación con compañeros de equipo)

Discusión final después de la tarea y los retos

¿Cómo me siento después de la actividad? ¿Qué dificultades encontré?

11° UA UNDÉCIMA

SEMANA: ¿CÓMO UTILIZO MIS SENTIDOS EN LA ACTIVIDAD FÍSICA?

Objetivos:

Explora el patio de la escuela usando todos los sentidos; aprender a observar el espacio con un solo sentido (ciego, sordo, tacto, olfato) y representarlo.

Mensaje clave:

Conciencia corporal, orientación.

<p>Material: Mapa del patio del centro educativo (formato A3 con soporte de cartón rígido), bolígrafos/lápices, cámara o teléfono inteligente.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, laboratorio, tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia : --</p>	<p>Duración: --</p>	<p>Vinculación curricular: Geografía: Creación de mapas; Matemáticas: orientación espacial, trayectorias y figuras geométricas; Arte: producción de colegios y artefactos.</p>
---	---	-----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre Actividad Física

Hablando de, ¿cuáles son los sentidos? ¿Cuántos sentidos tenemos?

Puntos de Aprendizaje

- El docente comienza a explicar los cinco sentidos y los describe.
- ¿Cuál es el sentido que más se utiliza durante la actividad física?
- Otros sentidos además de los clásicos involucrados durante la actividad física, por ejemplo, el sentido kinestésico.
- ¿Aprendemos a usarlos? Leamos juntos el mapa de nuestro patio escolar.

Actividades de Clases

- La clase se puede dividir en grupos: un grupo por cada sentido a activar. Cada grupo tiene un mapa para enriquecer y definir según el sentido que activan para analizar el camino.
- En el salón de clases, en un mapa más grande, los resultados de la exploración sensorial se informan, documentan, comparten y discuten juntos. La clase construirá así un “mapa sensorial-afectivo”, que podrá dar información significativa sobre la comodidad o incomodidad que ofrece el espacio, y por tanto pautas para mejorar su uso y organización.

Deberes Saludables + Retos

- Se invita a niños/as y familias a explorar un lugar que frecuentan (jardín o parque público, patio de casa, sendero naturalista-ambiental, ribera de un río, etc.); la actividad también se puede organizar para grupos de familias, que documentarán sus exploraciones creando mapas en papel compartidos (i.e. mapas digitales con Google maps).
- Una vez que haya identificado un espacio/camino, marque un perímetro, calcule su longitud y cumpla uno de los siguientes retos: ¿Cuánto puedo correr en el recorrido antes de sentirme cansado? ¿Puedo dar diez vueltas al recorrido? ¿Qué sentidos siento que están más comprometidos durante la actividad?

Discusión Final

¿Cómo me siento después de la actividad?

¿Qué dificultades encontré?

¿Qué sentido usé?

El cuerpo humano, ¿para qué sirven los sentidos?

Referencias

Andrea Canevaro, Andrea Camerini, I explore my body and the environment. Games and activities for children aged two to seven, Erickson, 2013

Ilaria D'Aprile, Learning with joy. Outdoor education in schoolyards, La Meridiana, 2020

12° UA DUODÉCIMA

SEMANA: ¿CÓMO APRENDER HACIENDO ACTIVIDAD FÍSICA?

Objetivo:

Experimentar y conocer la relación entre actividad física y aprendizaje.

Mensaje clave:

Aprender haciendo.

Material: Diferentes herramientas de escritura (tizas de colores, o plantillas circulares y varias formas para colocar en el suelo).	Métodos: Discusión inicial, actividad interior/externa y tarea saludable.	Frecuencia: --	Duración: --	Vinculación curricular: Matemáticas: Aprende a hacer operaciones matemáticas; Literaturas: Memorizar poesía con movimiento; Idioma: aprender el alfabeto de un idioma extranjero.
--	---	--------------------------	------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre actividad física

Hablando sobre, ¿Qué es el aprendizaje haciendo?

Puntos de aprendizaje

- El maestro comienza a explicar que es posible aprender mediante la actividad física y el juego.
- ¿Alguna vez has usado un juego para aprender algo nuevo?
- Hay muchas formas de aprender, incluidos el juego y el movimiento.

Actividades de Clase

Dos métodos de preparación: escribir las letras del abecedario (o números del 1 al 10 repetidos dos veces) de varias formas (madera contrachapada u otros materiales que no resbalen) para que puedan ser reutilizados.

- Charco de letras: "mi nombre es" salta sobre las letras para "escribir" tu nombre. (2) "Adivina la palabra": los niños se turnan para inventar una palabra. Lo "escriben/saltan" y los demás tienen que adivinar la palabra.

Referencs

Movement and Learning. The University of North Carolina at Chapel Hills. Available at:

<https://learningcenter.unc.edu/tips-and-tools/movement-and-learning/>

School in Movement Available at: <https://www.schulebewegt.ch>

Mulato R., Riegger S., Scarpe Blu. How to educate children to move around the city independently and safely, La Meridiana, 2013.

- Charco de números: "Concursos de matemáticas" - los niños realizan las operaciones sugeridas por el líder (maestro u otro niño) saltando sobre los números (ejemplo: $3 + 5 = 8$; $8 + 2 = 10$; $10 - 5 = 5$; $2 \times 9 = 18$) El que salta cuenta en voz alta, los demás comprueban que las operaciones son correctas.

Deberes Saludables + Retos

- Dibujar el charco de letras y/o números en el suelo del patio trasero o en un lugar protegido. Designe un líder del juego que comunique las palabras que se van a componer. Los niños escriben las palabras saltando. Los padres se toman el tiempo, registran y cuentan las palabras escritas dentro de un marco de tiempo establecido.

Discusión final

- ¿Cómo me siento después de la actividad?
- ¿Qué dificultades encontré?
- ¿Es divertido aprender haciendo?

4

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE SUEÑO SALUDABLE PARA EDUCACIÓN PRIMARIA

1° UA SEMANA UNO: ¿CUÁNTO NECESITO DORMIR?

Objetivo:

Conocer recomendaciones sobre hábitos saludables del sueño en niños y niñas.



Mensaje clave:

Los niños/as de entre 6-12 años necesitan de 9 a 12 horas de sueño por noche.

Source: Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

Material: "Mi diario secreto del sueño".	Método: Discusión introductoria, contenido sobre las pautas para las conductas de sueño saludable, higiene del sueño, actividad grupal, tarea saludable.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no es específica para una asignatura escolar en particular.
--	--	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Comienza hablando sobre cómo se sienten los niños por la mañana: ¿se sienten somnolientos o activos? Habla o pregunta sobre: ¿Qué es el Sueño Saludable? ¿Cuántas horas por noche suelen dormir? ¿Cuántas horas de sueño son suficientes para una buena salud?

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- El profesorado empieza la lección explicando el número de horas de sueño recomendadas para cada grupo de edad (bebés, niños, adolescentes, adultos, incluso, animales).
- Explica (con un lenguaje sencillo y entendible) cómo la falta de sueño afecta a la salud: las investigaciones han encontrado que la falta de sueño está relacionada con un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo II (explicarla). Los estudios científicos han encontrado que la corta duración del sueño produce cambios metabólicos que pueden estar relacionados con la obesidad. Los estudios epidemiológicos también han revelado una asociación entre la corta duración del sueño y el exceso de peso corporal. Esta asociación se ha encontrado en todos los grupos de edad, pero ha sido particularmente pronunciada en los niños y niñas. Se cree que el sueño en la niñez y la adolescencia es particularmente importante para el desarrollo del cerebro (aspectos cognitivos).
- Los niños y niñas de 6 a 12 años de edad deben dormir de 9 a 12 horas cada 24 horas regularmente para desembocar en una óptima salud.
- Explica la importancia de ser constante (establecer rutinas) y acostarse a la misma hora todas las noches, así como levantarse a la misma hora todas las mañanas, incluso los fines de semana.

Actividades de aula

- Vamos a crear nuestro propio diario de sueño secreto.
- Vamos a aprender a cómo rellenar el diario de sueño día a día durante una semana.

Deberes saludables + Retos

- Intenta dormir entre 9 y 12 horas por noche, incluyendo siestas.
- Define una hora establecida para acostarte con el propósito de cumplir un mínimo de horas de sueño (9-12 horas).
- Anota en el diario la hora a la que te acostaste y a la hora a la que te despertaste. Describe cómo te sientes al despertarte y anota también cómo te sientes durante el día.

Reflexión Final (puesta en común) después de los deberes y retos

¿Has podido dormir la cantidad de horas recomendada?
Si no, ¿por qué no?

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (Available at: www.cdc.gov/sleep/about_sleep/how_much_sleep.html);

Paruthi, S., Brooks, L. J., D'Ambrosio, C., Hall, W. A., Kotagal, S., Lloyd, R. M., Malow, B. A., Maski, K., Nichols, C., Quan, S. F., Rosen, C. L., Troester, M. M., & Wise, M. S. (2016). Recommended Amount of Sleep for Pediatric Populations: A Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine. *Journal of clinical sleep medicine : JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 12(6), 785–786. <https://doi.org/10.5664/jcsm.5866>

Knutson, K. L., Ryden, A. M., Mander, B. A., & Van Cauter, E. (2006). Role of sleep duration and quality in the risk and severity of type 2 diabetes mellitus. *Archives of internal medicine*, 166(16), 1768–1774. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.16.1768>

Depner, C. M., Stothard, E. R., & Wright, K. P., Jr (2014). Metabolic consequences of sleep and circadian disorders. *Current diabetes reports*, 14(7), 507. <https://doi.org/10.1007/s11892-014-0507-z>

Li, L., Zhang, S., Huang, Y., & Chen, K. (2017). Sleep duration and obesity in children: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal of paediatrics and child health*, 53(4), 378–385. <https://doi.org/10.1111/jpc.13434>

Matricciani, L., Paquet, C., Galland, B., Short, M., & Olds, T. (2019). Children's sleep and health: A meta-review. *Sleep medicine reviews*, 46, 136–150. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.04.011>

Dutil, C., & Chaput, J. P. (2017). Inadequate sleep as a contributor to type 2 diabetes in children and adolescents. *Nutrition & diabetes*, 7(5), e266. <https://doi.org/10.1038/nutd.2017.19>

2° UA SEMANA 2: CONSEJOS PARA DORMIR MEJOR

Objetivo:

Conocer recomendaciones para promover hábitos saludables del sueño en la niñez.

Mensaje clave:

¡Seguir los consejos para mejorar tu calidad de sueño con el propósito de estar saludable!

Material: "Mi diario secreto del sueño".	Método: Discusión introductoria, contenido sobre las pautas para las conductas de sueño saludable, higiene del sueño, actividad grupal, tarea saludable.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no es específica para una asignatura escolar en particular.
--	--	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Hablar sobre la importancia de una buena calidad en el descanso y el sueño.

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Explicar cómo la mala calidad del sueño afecta a la función cerebral (funciones cognitivas) y al rendimiento académico.
- Explicar las etapas del sueño y su importancia para permitir que el cerebro y el cuerpo se recuperen y se desarrollen. El hecho de no cumplir con el suficiente sueño profundo y sueño REM puede explicar algunas de las consecuencias del sueño insuficiente en el pensamiento, las emociones y la salud física.
- Explica algunos hábitos que pueden mejorar la salud del sueño:
 - Ser consistente. Irse a la cama al mismo tiempo cada noche y levantarse a la misma hora cada mañana, incluyendo los fines de semana.
 - Asegurarse de que la habitación es un lugar tranquilo, con una oscuridad adecuada, un espacio relajante y tiene una temperatura adecuada (Véase también la unidad de aprendizaje 4 sobre Sueño saludable).
 - Desenchufar o desconectar dispositivos electrónicos, como TV, ordenadores o teléfonos móviles que puedan estar cerca de la cama y que puedan alterar el sueño (Véase también la unidad de aprendizaje 4 sobre Sueño saludable y la unidad de aprendizaje 4 sobre Actividad física).

- Evita las comidas copiosas y la cafeína (ejemplo, Coca-Cola) antes de acostarse (Véase también la unidad de aprendizaje 13 sobre Nutrición).
- Haz algo de ejercicio. Estar físicamente activo durante el día puede ayudar a conciliar el sueño más fácilmente por la noche (Véase también la unidad de aprendizaje sobre Actividad física).

Actividades de aula

- Vamos a crear nuestro propio diario sobre la calidad del sueño: el diario debe incluir apartados para completar tu comportamiento diario sobre el sueño, por ejemplo: a qué hora te acuestas y a qué hora te levantas, cuántas veces te despiertas durante la noche y por qué, si usas dispositivos electrónicos antes de dormir, si la habitación es tranquila, oscura y cómoda, qué comes y bebes durante el día y si haces algún tipo de ejercicio durante el día, etc.
- Comprender cómo rellenar el Diario sobre calidad del sueño día a día durante una semana.

Deberes saludables + Retos

- Deben hacer un seguimiento de cómo es su calidad del sueño utilizando en casa el Diario de calidad del sueño: han de registrar en el diario cuántas veces se despertaron durante la noche (por

ejemplo, para ir al baño) y cuántos minutos necesitaron para conciliar el sueño, a qué hora se acostaron y a qué hora se levantaron (Respuesta a la pregunta “¿Eres constante durante la semana respecto a la hora que te vas a la cama?”), cuáles son tus hábitos después de irte a tu habitación, cuántas veces te despiertas durante la noche y por qué, si usas dispositivos electrónicos antes de dormir, si la habitación es tranquila, oscura y cómoda, qué comes y bebes durante el día (cenas abundantes o ligeras, bebidas con cafeína, por ejemplo, refrescos, chocolate, té, etc.), si haces ejercicio durante el día y durante cuánto tiempo, y si te echas una siesta. Registra cómo te sientes (descansado/a

o cansado/a) cuando te despiertas y tu estado de ánimo durante el día (vitalidad o con desafección/apagado).

- Después de completar tu diario, trata de averiguar con tus padres (o tutores legales) qué comportamientos son saludables y cuáles no lo son.

Reflexión final después de los deberes y retos

¿Piensas que tus comportamientos sobre el sueño son saludables o no? ¿Estás de acuerdo con tus padres o no?

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (Available at: <https://www.cdc.gov/sleep/index.html>; https://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/sleep_hygiene.htm)

Division of Sleep Medicine at Harvard Medical School and WGBH Educational Foundation (Available at: <http://healthysleep.med.harvard.edu/healthy/matters/benefits-of-sleep/learning-memory>)

Maquet P. (2000). Sleep on it!. *Nature neuroscience*, 3(12), 1235–1236. <https://doi.org/10.1038/81750>

3° UA SEMANA TRES: SENTIRSE CÓMODO/A Y RELAJADO/A

Objetivo:

Conocer recomendaciones sobre las posiciones al dormir y técnicas de relajación.

Mensaje clave:

Elije tu posición ideal para dormir y define qué prácticas de relajación utilizas cuando te vas a la cama.

Material: Tatami o esterilla y diario personal.	Método: Debate/Discusión inicial, actividad grupal, prácticas y deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 30 minutos	Vínculos potenciales con el currículum: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no tiene ninguna vinculación específica con ninguna asignatura.
---	---	----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Empezar hablando sobre posibles posiciones al dormir. ¿Qué posición suelen utilizar los niños y las niñas al dormir?

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Piensa en la importancia que tiene adoptar una posición cómoda para dormir para tener un buen descanso y una actitud saludable para cada parte de su cuerpo (columna vertebral, estómago, cuello, circulación).
- La mejor posición para dormir es aquella que promueve una alineación de la columna vertebral saludable desde las caderas hasta la cabeza. Concretamente, dormir de costado o boca arriba se considera más beneficioso que dormir boca abajo. En cualquiera de estas posiciones para dormir, es más fácil mantener la columna apoyada y equilibrada, lo que alivia la presión sobre los tejidos de la columna y permite que los músculos se relajen y se recuperen.
- Explica cómo las diferentes posiciones para dormir pueden proporcionar diferentes beneficios que pueden ser útiles en diversas condiciones de salud: dolor de espalda, alergias, reflujo ácido, congestión nasal.
- Piensa en cómo una buena posición de descanso podría ayudarles a conciliar el sueño más rápido de lo habitual y así lograr la cantidad correcta de horas de sueño (Véase también la unidad de aprendizaje 1 sobre Sueño: “¿Cuánto necesito dormir?”).

Actividades de aula

- El profesorado muestra sobre un tatami o esterilla:
 - Varias posiciones para dormir:
 - Bocarriba-de espaldas.
 - De lado.
 - Bocabajo-sobre la barriga

The most comfortable sleeping positions



On the back:

Experts consider this to be the healthiest position for sleep as it helps to maintain proper spinal alignment.



On the side:

Most people sleep on their side, also known as the fetal position. However, your head should remain neutral with your spine and chin facing forward.



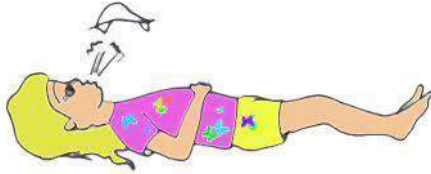
On the stomach:

This position is considered the worst sleeping position because your head has to lean to the side to breathe. This strains your neck and causes your spine to be misaligned.

- Consejos para adoptar una posición cómoda.



- Técnicas elementales de relajación (control de la respiración y relajación de los músculos).



Referencias

Sleep Foundation (Available at: www.sleepfoundation.org)

- Prácticas de entrenamiento: seguir las instrucciones del profesorado, probar las diferentes posiciones para conciliar el sueño y las técnicas de relajación.

Deberes saludables + Retos

- Cada noche, antes de irte a la cama, practica técnicas de relajación y utiliza las posiciones para dormir sugeridas (recuerda que es mejor no dormir boca abajo). Trata de relajarte mentalmente.
- Controla la calidad de su sueño (si se despierta por la noche y por qué motivo/s, cuánto de descansado/a se siente por la mañana...). Puedes registrarlo en un diario (Véase unidad de aprendizaje 2).
- Prueba las posiciones recomendadas durante una semana y anote si la calidad de tu sueño mejora.

Reflexión Final después de los deberes y retos

¿He podido encontrar una posición cómoda en mi cama y me he relajado antes de quedarme dormido? Si no, ¿por qué no?

4° UA SEMANA CUATRO: MI HABITACIÓN IDEAL

Objetivo:

Conocer sobre la importancia de tener un espacio de sueño adecuado para promover un buen descanso.

Mensaje clave:

Un ambiente/espacio adecuado para dormir es fundamental para mejorar la calidad de tu sueño y ayudarte a conciliarlo.

Material: Blog de dibujo.	Método: Debate/Discusión inicial, Contenido de las recomendaciones del CDC, actividad grupal, deberes saludables.	Frecuencia: Dos clases.	Duración: 60 minutos	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no es específica para una asignatura escolar en particular.
-------------------------------------	---	-----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Empezar hablando de la adecuación del entorno/espacio para mejorar la calidad del sueño y conseguir un buen descanso.

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Piensa en el dormitorio ideal: explica que el dormitorio debe ser tranquilo, oscuro, relajante y con una temperatura agradable (18°-20°C);
- Reflexiona en los diferentes tipos de colores de luz que hay en tu dormitorio: la luz azul tiene un mayor impacto en la calidad de tu sueño porque influye en los ritmos circadianos. La exposición a la luz azul (y a la luz blanca, que contiene luz azul) una o dos horas antes de acostarse, puede dificultarte para conciliar el sueño y permanecer dormido. Por el contrario, la luz roja no tiene ningún efecto sobre el ritmo circadiano, por lo que puedes usar una luz roja tenue por la noche. Por último, las luces amarilla y naranja tienen poco efecto en estos ritmos circadianos.
- Piensa sobre el uso de dispositivos electrónicos y su presencia en tu habitación: explica por qué el uso de dispositivos electrónicos antes de acostarte afecta negativamente a la calidad del sueño: los dispositivos electrónicos emiten una luz azul fuerte; cuando se usan estos dispositivos, la luz azul inunda tu cerebro, engañándolo para que pienses que es de día. Como resultado, tu cerebro suprime la producción de melatonina y trabaja para mantenerse despierto. Por tanto, debes retirar todos los dispositivos electrónicos de tu dormitorio.

Actividades de clase

- Describe tu dormitorio: ¿Cómo lo percibes teniendo en cuenta las indicaciones que acabas de escuchar? Háblalo con tus compañeros.
- Trata de pensar en actividades que podrías hacer antes de acostarte en lugar de usar dispositivos electrónicos (leer un libro en un ambiente tranquilo, escuchar sonidos relajantes o música/alguien leyendo un cuento).
- Existe un vínculo genético para la tendencia matutina o vespertina del sueño: algunas personas naturalmente “se acuestan temprano y se levantan temprano” y tienden a tener más dificultades para trabajar de noche, por lo que se les representa con una alondra. Por otro lado, las personas que naturalmente “se acuestan tarde y se levantan tarde” tienen menos dificultades para trabajar de noche y tienden a tener más problemas con las primeras horas de la mañana (temprano), por lo que se representan con un búho. ¿Cuál de estos animales te representa mejor? Coméntalo con tus compañeros.

Deberes saludables + Retos

- Dibuja tu habitación ideal.
- Organiza tu dormitorio (elimina todo lo que no esté relacionado con el sueño; reduce la iluminación: usa persianas que oscurezcan la habitación o cortinas pesadas y forradas, o usa un antifaz para los

ojos mientras duerme; reduce el ruido: usa tapones para los oídos y apaga el teléfono; programa la temperatura adecuada: 18°-20°C, si esto no funciona para ti, el rango de temperatura generalmente aceptado para dormir es de 15,6 a 19,4°C).

- Escoge tu pijama favorito y úsalo solo cuando duermas; póngase otra cosa diferente durante el día y los fines de semana, aunque estés en casa.
- Utiliza tu cama solo para dormir.
- Apaga o quita los dispositivos electrónicos, como TV, ordenadores, y/o teléfonos móviles de tu habitación. No uses estos dispositivos una o dos horas antes de irte a dormir.

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) - Sleep Hygiene Tips (available at: https://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/sleep_hygiene.html)

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) - Sleep and Sleep Disorders (available at: https://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/index.html)

- Puedes utilizar y disfrutar de una aromaterapia en forma de difusor o similar.
- Trata de organizar tu dormitorio siguiendo estas instrucciones durante una semana y observa si la calidad de tu sueño mejora.

Reflexión Final después de hacer los deberes y retos

¿He conseguido crear un entorno adecuado para conciliar el sueño con facilidad? Si no, ¿por qué no?

5° UA SEMANA CINCO: MI RUTINA DE SUEÑO

Objetivo:

Conocer recomendaciones sobre hábitos de sueño en la niñez.

Mensaje clave:

Una rutina de sueño puede mejorar tu calidad de sueño.

Material: Tabla de rutinas para la hora de acostarse.	Métodos: Debate inicial, contenido de las recomendaciones del CDC, actividades grupales, deberes saludables.	Frecuencia: una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no es específica para una asignatura escolar en particular.
---	--	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Comentarios/retroalimentación de lo que se ha aprendido hasta ahora: ¿los deberes saludables han mejorado la cantidad y la calidad de tu sueño? Habla sobre la importancia de lograr una rutina de sueño saludable.

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

Focalice el mensaje en transmitir por qué es importante tener/adquirir una rutina a la hora de acostarse. Una rutina a la hora de acostarse es un conjunto de actividades que se realizan en el mismo orden, todas las noches, entre 30 y 60 minutos antes de irse a dormir. Puede ayudarte a relajarte y preparar tu mente para dormir.

Actividades de clase

- Elije uno de sus personajes de dibujos animados/libros favoritos e intente imaginar cómo es su día a día: ¿cuál debería ser tu rutina correcta para acostarte, de acuerdo con lo que acabas de aprender?
 - Crea la rutina perfecta para dormirte: tendrás que seguirla como tu tarea saludable. Debe incluir estos puntos:

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (available at: http://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/sleep_hygiene.html)

American Academy of Sleep Medicine (available at: <http://www.aasm.org/>)

- Establecer una hora de acostarse;
- Elige tu pijama favorito;
- Si te sientes inquieto/a o angustiado/a, puedes darte un baño con agua a temperatura tibia;
- Cepillarte los dientes antes de acostarte;
- Ir al baño;
- Reducir la iluminación (sobre todo de colores brillantes) en tu habitación;
- Leer tu historia favorita/un capítulo de un libro.
- Realizar algunos ejercicios de estiramiento o de respiración (Véase también la unidad de aprendizaje sobre el Sueño saludable).

Deberes saludables + Retos

- Sigue tu tabla de rutinas a la hora de acostarte durante una semana y observa si la calidad de tu sueño mejora.

Reflexión Final después de los deberes saludables y retos

¿He conseguido crear y seguir de manera regular mi rutina de sueño? Si no, ¿por qué no?

REFERENCIAS

1. Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British journal of sports medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
2. Matricciani, L., Paquet, C., Galland, B., Short, M., & Olds, T. (2019). Children's sleep and health: A meta-review. *Sleep medicine reviews*, 46, 136–150. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.04.011>
3. World Health Organization (2018a). Food and nutrition. Available at: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0006/257919/Fact-sheet-2014-Food-and-Nutrition-Eng.pdf ua=1
4. Haines, J., Haycraft, E., Lytle, L., Nicklaus, S., Kok, F. J., Merdji, M., Fisberg, M., Moreno, L. A., Goulet, O., & Hughes, S. O. (2019). Nurturing Children's Healthy Eating: Position statement. *Appetite*, 137, 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.007>
5. Janssen, I., & Leblanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 7, 40. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>
6. Ness, A. R., Leary, S. D., Mattocks, C., Blair, S. N., Reilly, J. J., Wells, J., Ingle, S., Tilling, K., Smith, G. D., & Riddoch, C. (2007). Objectively measured physical activity and fat mass in a large cohort of children. *PLoS medicine*, 4(3), e97. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040097>
7. Ekelund, U., Luan, J., Sherar, L. B., Esliger, D. W., Griew, P., Cooper, A., & International Children's Accelerometry Database (ICAD) Collaborators (2012). Moderate to vigorous physical activity and sedentary time and cardiometabolic risk factors in children and adolescents. *JAMA*, 307(7), 704–712. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.156>
8. Dobbins, M., Husson, H., DeCorby, K., & LaRocca, R. L. (2013). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2013(2), CD007651. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007651.pub2>
9. Aubert, S., Brazo-Sayavera, J., González, S. A., Janssen, I., Manyanga, T., Oyeyemi, A. L., Picard, P., Sherar, L. B., Turner, E., & Tremblay, M. S. (2021). Global prevalence of physical activity for children and adolescents; inconsistencies, research gaps, and recommendations: a narrative review. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 18(1), 81. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01155-2>
10. Lewien, C., Genuneit, J., Meigen, C., Kiess, W., & Poulain, T. (2021). Sleep-related difficulties in healthy children and adolescents. *BMC pediatrics*, 21(1), 82. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02529-y>
11. Leme, A., Hou, S., Fisberg, R. M., Fisberg, M., & Haines, J. (2021). Adherence to Food-Based Dietary Guidelines: A Systemic Review of High-Income and Low- and Middle-Income Countries. *Nutrients*, 13(3), 1038. <https://doi.org/10.3390/nu13031038>
12. Story, M., Nannery, M. S., & Schwartz, M. B. (2009). Schools and obesity prevention: creating school environments and policies to promote healthy eating and physical activity. *The Milbank quarterly*, 87(1), 71–100. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2009.00548.x>
13. Wang, Y., Cai, L., Wu, Y., Wilson, R. F., Weston, C., Fawole, O., Bleich, S. N., Cheskin, L. J., Showell, N. N., Lau, B. D., Chiu, D. T., Zhang, A., & Segal, J. (2015). What childhood obesity prevention programmes work? A systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 16(7), 547–565. <https://doi.org/10.1111/obr.12277>
14. Dobbins, M., Husson, H., DeCorby, K., & LaRocca, R. L. (2013). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2013(2), CD007651. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007651.pub2>
15. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Comprehensive school physical activity programs: a guide for school. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, 2013



Let's move Europe:

School-based promotion of healthy lifestyles to prevent obesity

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE LA PROMOCION DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE LA PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES



2

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE NUTRICIÓN SALUDABLE PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA



3

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPORTAMIENTO SEDENTARIO PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA



4

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE SUEÑO SALUDABLE PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA



1

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE LA PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

INTRODUCCIÓN

En este documento hay 54 unidades de aprendizaje centradas en cómo promover estilos de vida saludables para profesores de primaria y secundaria. Las unidades de aprendizaje se dividen en tres categorías principales: 12 unidades relacionadas con la nutrición saludable, 10 unidades para la actividad física y el sedentarismo y 5 unidades para el sueño saludable. Se han desarrollado el mismo número de unidades de aprendizaje tanto para la Educación Primaria, como para la Educación Secundaria, de manera que cada profesor/a puede encontrar 27 unidades de aprendizaje disponibles para la escuela primaria y 27 para la escuela secundaria. Las unidades de aprendizaje pueden ser utilizadas por todos los profesores del centro independientemente de la asignatura que impartan y, obviamente, pueden integrarse, adaptarse y ampliarse en función de la experiencia del profesor/a, creando también posibles conexiones académicas. Antes de detallar exhaustivamente las unidades de aprendizaje propuestas, es necesario hacer una breve introducción sobre la importancia de diseñar estas acciones para mejorar la nutrición saludable, la actividad física, la duración óptima del sueño y reducir el comportamiento sedentario tanto en la Educación Primaria y Educación Secundaria. La actividad física, combinada con una alimentación sana y un descanso adecuado, es esencial para muchos aspectos de la salud y el desarrollo de los niños, incluida la prevención de enfermedades crónicas, como el sobrepeso y la obesidad.

La actividad física durante la infancia y la adolescencia tiene un efecto positivo en la salud física (es decir, mejor condición física, salud ósea, salud cardiometabólica) y psicosocial (es decir, bienestar psicológico, estado de ánimo, funciones cognitivas)^{1,2}. Para obtener estos efectos beneficiosos, los niños y adolescentes deberían practicar al menos 60 minutos diarios de actividad física, de una intensidad moderada a vigorosa (MVPA).

Sin embargo, a pesar de estas recomendaciones, la mayoría de los niños y adolescentes de todo el mundo no alcanzan estos niveles¹. Mientras tanto, los comportamientos sedentarios son cada vez más frecuentes tanto en niños como en adolescentes¹. La nutrición saludable se define como la ingesta de una dieta adecuada y equilibrada. Se sabe que los buenos hábitos alimenticios como el consumo de frutas y verduras^{3,4}, se relacionan con una menor adiposidad, menores factores de riesgo cardiometabólico y un mayor rendimiento académico^{5,6,7} durante la infancia. Por este motivo, es fundamental incluir estos temas en la educación infantil.

Por último, una duración del sueño adecuada es esencial para el desarrollo de los niños y los adolescentes². Investigaciones anteriores han demostrado que una mayor duración del sueño se asocia una menor adiposidad, mejor regulación emocional, rendimiento académico y calidad de vida. Por el contrario, una corta duración del sueño se relaciona con resultados adversos para la salud física y mental⁸. Sin embargo, en las últimas décadas, en estos grupos de edad específicos, muchos niños y adolescentes no cumplen las directrices internacionales sobre actividad física⁹, alimentación¹⁰ y sueño¹¹, convirtiéndose en un grave problema de la salud pública.

En este marco, es cada vez más esencial promover iniciativas de estilos de vida saludables, especialmente en el ámbito escolar. Los niños y adolescentes pasan una cantidad importante de tiempo en la escuela, donde están expuestos a entornos de apoyo como las políticas de salud escolar, la educación física y nutricional y la actividad física durante el horario escolar. Además, desde la escuela se pueden aportar conocimientos, habilidades y hábitos para la salud que perduren durante la edad adulta¹². Las familias tienen una gran importancia en la promoción del estilo de vida saludable. Se ha demostrado que aquellas intervenciones escolares que involucraron a las familias son más eficaces^{13,14}.

Con el objetivo de lograr cambios sostenibles y a largo plazo en el comportamiento de los estilos de vida, se hace necesaria la participación tanto de la familia como del entorno extraescolar.

Por esta razón, las intervenciones escolares que incluya además actividades extraescolares como por ejemplo deberes saludables, podrían maximizar el compromiso familiar y mejorar el éxito de la intervención. En este sentido, el presente documento contiene 27 unidades de aprendizaje que, partiendo del contexto escolar, se amplían con actividades extraescolares y deberes que promueven la salud¹⁵.



Cada unidad de aprendizaje tiene un objetivo principal, un mensaje clave, materiales y métodos útiles, frecuencia, duración y posibles vínculos didácticos/curriculares. Obviamente, cada unidad de aprendizaje es un punto de partida que puede ser ampliado por el tutor o tutora de cada curso. Los vínculos con los posibles aspectos curriculares no son obligatorios, sino sólo sugerencias. Sin embargo, las unidades de aprendizaje pueden ser un excelente medio de promover la actividad física como una herramienta de aprendizaje. Cada unidad de aprendizaje comienza con un breve debate dirigido por el profesor/a para introducir al alumno/a en los contenidos que se pretenden desarrollar. Se destacan los distintos aspectos que se aprenderán durante la unidad de aprendizaje y las actividades que se van a desarrollar. Posteriormente, se presentan posibles tareas para gestionar en el tiempo extraescolar y poner a prueba los hábitos adquiridos. Por último, cada unidad de aprendizaje termina con un periodo de reflexión al final para intercambiar ideas y/o opiniones sobre los aspectos tratados durante la clase.

Los aspectos innovadores de esta propuesta consisten en que estos aprendizajes se producen en el ámbito escolar, pero también se experimentan y amplían en el contexto extraescolar, además de involucrar a las familias en las tareas y los retos.



2

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE NUTRICIÓN SALUDABLE PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA

1º UA SEMANA UNO: ¿CÓMO CONTRUIR UNA DIETA SALUDABLE?

Objetivo:

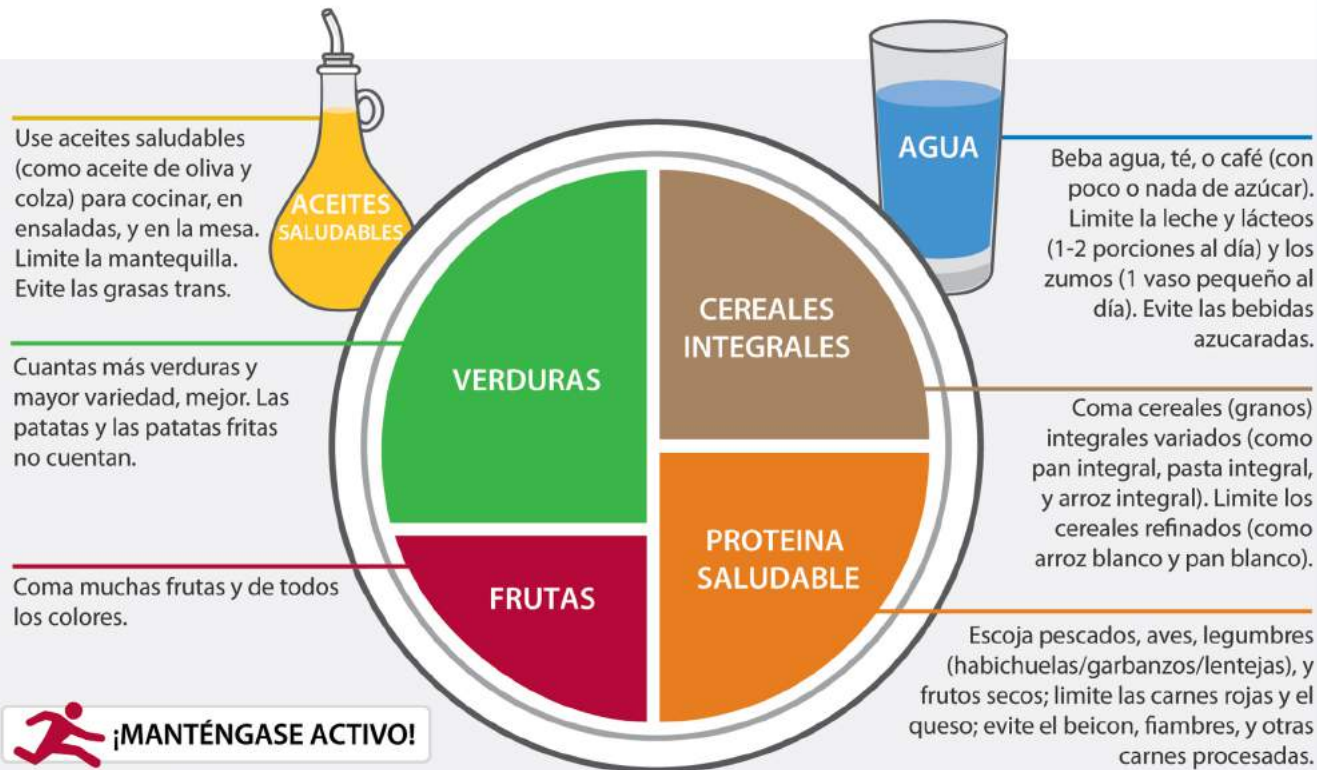
Conocimiento de las proporciones de nutrientes necesarias para mantener una dieta saludable y cómo alcanzar este objetivo a través de diferentes alimentos.

Mensaje clave:

Seguir una dieta equilibrada basada en verduras y frutas, legumbres y cereales. Los distintos países pueden tener culturas diferentes, incluidos los hábitos alimentarios. Entender qué come la gente y por qué puede enriquecer nuestro conocimiento personal y hacernos descubrir nuevos sabores y hábitos saludables.

Material: Plato de papel blanco (para dividirlo en cuñas de colores para las diferentes categorías de alimentos), rotuladores de colores, póster, pc, página web de <i>Eumove-Aplicación</i> .	Método: Discusión inicial, actividades de laboratorio en grupo, deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vínculos curriculares Ciencias, matemáticas, arte, inglés, ética.
--	---	----------------------------------	---------------------------------	---

EL PLATO PARA COMER SALUDABLE



 ¡MANTÉNGASE ACTIVO!

© Harvard University



Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu



Copyright © 2011, Harvard University. For more information about The Healthy Eating Plate, please see The Nutrition Source, Department of Nutrition, Harvard T.H. Chan School of Public Health, www.thenutritionsource.org, and Harvard Health Publications, www.health.harvard.edu

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la alimentación saludable

Antecedentes: Según el Global Burden of Disease Project, el sobrepeso y la obesidad son el cuarto factor de riesgo de enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares y otras no transmisibles. En particular, la sustitución de los alimentos procesados por una dieta más saludable se ha relacionado con la reducción del del sobrepeso y la obesidad.

Discusión: ¿Por qué es importante una dieta saludable? Durante las comidas diarias, ¿qué se debe comer y en qué proporción? Explique qué categorías de alimentos son necesarias para mantener una dieta saludable (verduras, frutas, proteínas saludables y cereales integrales), y que la ingesta de todos ellos es importante. Todos los alimentos aportan algunos macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas, grasas), pero en diferentes cantidades/proporciones.

Intenta averiguar si los distintos países tienen hábitos alimentarios diferentes y por qué (por ejemplo, las condiciones climáticas no permiten que ciertas verduras crezcan adecuadamente).

¿Crees que te puede gustar probar nuevos alimentos?

Puntos de aprendizaje

El profesor empieza a explicar las recomendaciones sobre las diferencias de los alimentos en cuanto a nutrientes y lo que es necesario para establecer una dieta sana y equilibrada:

- Aceite de oliva (o aceites de girasol, canola, soja): es una buena fuente de grasas saludables, intenta evitar/reducir la mantequilla o la margarina.

- Verduras: deben ser el componente principal de nuestra dieta, cuanto más variadas sean, mejor. Recuerda: las patatas fritas NO son "verduras" desde el punto de vista nutricional, ya que son ricas en grasas.
- Frutas: elige frutas de cada color.
- Cereales integrales: elige cereales integrales en lugar de arroz procesado y pan blanco.
- Proteínas saludables: el pescado, las legumbres, la carne blanca y los frutos secos deben ser la principal fuente de proteínas. Evita la carne roja y procesada.
- Agua: beber agua es la mejor manera de rehidratarse. Limitar la ingesta de leche y productos derivados, zumos y bebidas azucaradas.

Variar nuestras comidas es la mejor manera de introducir todos los nutrientes que necesitamos para mantenernos sanos.

Es posible construir un Plato de Alimentación Saludable adecuado utilizando alimentos que no suelen estar incluidos en nuestro calendario nutricional: se pueden mezclar alimentos de diferentes tradiciones para cumplir con los objetivos nutricionales saludables.

Actividades en el aula

- Hablando con la clase, averigua cuáles son los alimentos tradicionales de los distintos países y, si puedes, el tipo de macronutriente (carbohidratos, proteínas o grasas) y qué parte del plato rellenan.

- Utilizando un plato de papel dividido en cuñas de diferentes colores, explica las proporciones sugeridas de los diferentes alimentos durante las comidas diarias. Se podría intentar llenar el plato con elementos tomados de diferentes países.
- Los alumnos podrían fijar los platos en el aula o en el comedor escolar para recordar la composición correcta de las comidas principales.
- Si es posible, utiliza la página web/aplicación de EUMOVE para mantener el contacto con una clase de un país extranjero y pídele que te explique cómo suelen componer sus comidas: podéis intercambiar ideas y recetas e intentar cocinar algo nuevo, y luego comprobar los resultados y las opiniones tanto de tu clase como de la otra.

Tarea saludable + retos

- Después de una de vuestras comidas, dividid un círculo que represente vuestro plato en diferentes cuñas y coloreadlas en función de lo que hayáis comido. Si falta algo, intenta comerlo en otra comida. ¡También puedes probar nuevos alimentos!

Discusión final después de los deberes y los retos

- ¿Has conseguido respetar la proporción correcta de nutrientes en tus comidas? ¿Has probado algún alimento nuevo al utilizar el plato de alimentación saludable? ¿Qué problemas encontraste (por ejemplo, los alimentos que deseabas cocinar no estaban disponibles en el supermercado)? ¿Crees que te gustaría ampliar tu dieta habitual después de esta experiencia? *¿Qué has aprendido de la clase escolar extranjera con la que has trabajado?*

Referencias:

Harvard T.H. Chan School of Public Health. The healthy eating plate. Available at: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. Food-based dietary guidelines. Available at: <https://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/home/en/>


2° UD SEMANA DOS: NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA

Objetivo:

Conocimiento del número de comidas, cómo deben distribuirse durante el día y las proporciones de nutrientes.

Mensaje clave:

El número recomendado de comidas diarias es de cinco.

<p>Material: Papel/dibujo de las 12 horas y rotuladores.</p> 	<p>Método: Discusión inicial, tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia: Una clase.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vínculos curriculares: Ciencia, Matemáticas, inglés.</p>
---	---	--	---	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial

El reparto diario se refiere a la distribución de nutrientes y energía en las diferentes comidas del día, a través de diferentes elecciones y combinaciones de alimentos.

La distribución diaria de las comidas es importante para proporcionar a nuestro cuerpo una cantidad constante de energía. También evita la sensación de hambre excesiva durante el día.

Puntos de aprendizaje

- Cómo dividir la ingesta de energía durante el día:
 - Desayuno.
 - Merienda de la mañana.
 - Almuerzo.
 - Merienda de la tarde.
 - Cena.
- Para el desayuno y la merienda y cómo deben componerse, véase la unidad de aprendizaje al respecto que se impartirá más adelante (unidades de aprendizajes 4, 5, 11).
- Para la merienda, se recomienda tomar una ración de fruta fresca/ un yogur/ dos galletas (galletas secas, no galletas).
- Subrayar cómo el horario de las comidas podría ser diferente de una persona a otra, en función de su necesidad diaria (por ejemplo, deporte, horario fijo de comidas escolares).

Referencias

World Health Organization. Healthy Diet (2020). Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Actividad de clase

Dibuja un reloj, colorea, con diferentes colores para cada comida (desayuno, merienda, comida, merienda, cena) la cuña/intervalo de tiempo en el que sueles hacer una comida. ¿Falta alguna comida? *

*Si los niños no saben leer un reloj, considere la posibilidad de enseñar esta LU después de la enseñanza curricular de cómo leer un reloj/reloj, o explíquelo de forma más sencilla, utilizando por ejemplo sólo: mañana, tarde y noche, no horas.

Deberes saludables + retos

En casa, intenta replicar lo que has hecho en clase, dibujando un reloj, coloreando con diferentes colores para cada comida (desayuno, merienda, comida, merienda, cena) la cuña/intervalo de tiempo en el que ese día has comido. ¿Es similar al dibujo que hiciste en clase?

Discusión final después de los deberes y los retos

¿El reloj dibujado en casa es similar al que dibujaste en clase? ¿En qué se diferencia y por qué? ¿Pudiste hacer 5 comidas ese día o te saltaste una/más o añadiste una o más?

3° UA SEMANA TRES: RACIONES DE FRUTA Y VERDURAS

Objetivo:

Conocimiento de las porciones correctas de frutas y verduras y su variedad para construir una dieta equilibrada.

Mensaje clave:

Comer 5 raciones diarias de fruta y verduras.

Material: Cartel blanco, rotuladores de colores.	Método: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Arte, ciencia, inglés.
--	---	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la alimentación saludable:

¿Por qué es importante una dieta sana? Durante las comidas diarias, ¿qué se debe comer y en qué proporción? Explica los beneficios de los nutrientes de las frutas y verduras, basándote también en el color de la fruta.

Puntos de aprendizaje

- El profesor comienza a explicar las recomendaciones sobre las raciones de fruta y verdura necesarias (qué es una ración, cuántas raciones).
- 5 raciones/día (tanto de fruta como de verdura).
- 5 colores de fruta/verdura: rojo, morado/azul, naranja/amarillo, verde y blanco/marrón: comer fruta y verdura de diferentes colores no sólo es más atractivo visualmente, sino que también es útil para introducir una gran variedad de nutrientes.

Deberes saludables + Retos

- Al principio de la semana, dibuja los contornos del arco iris como hizo el profesor en clase. Cada vez que comas una fruta/verdura colorea un segmento con el color correspondiente. Al final de la semana, ¿falta algún color?
- Un día, dibuja el contorno de tu mano y colorea cada dedo con los colores de las frutas y verduras que hayas comido durante el día).

Discusión final después de los deberes y retos

¿Podrías comer 5 porciones de frutas/verduras 5 x días? ¿Fue fácil? ¿Cómo crees que podrías mejorar la cantidad de frutas/verduras que comes? Utilizando las fotos tomadas, si te sientes cómodo, comenta si has notado que falta algún color y cómo podrías añadir más colores a tu plato.

Referencias:

World Health Organization. (2015). Promoting fruit and vegetable consumption. Available at: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/diseaseprevention/nutrition/activities/technical-support-to-member-states/promoting-fruit-and-vegetable-consumption>

Harvard Health Blog. Phytonutrients: Paint your plate with the colors of the rainbow. Available at: <https://www.health.harvard.edu/blog/phytonutrients-paint-your-plate-with-the-colors-of-the-rainbow-2019042516501#:~:text=Colorful%20fruits%20and%20vegetables%20can,strengthen%20a%20plant's%20immune%20system>.

**4° UA SEMANA CUATRO:
DESAYUNO SALUDABLE Y
LABORATORIOS: CONSTRUIR
LA CARTULINA DEL
DESAYUNO**

Objetivo:

Conocimiento de la composición saludable de la comida del desayuno.

Mensaje clave:

El desayuno es una de las comidas más importantes del día. La gente debería centrarse en tomar un buen desayuno para empezar el día correctamente.

Material: Carteles, folios Din-A4, lápices de colores.	Método: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: una clase.	Duración: 30 minutos (cada día durante una semana, 30 minutos adicionales el primer día), total 180 minutos	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje no está vinculada a una materia escolar concreta.
---	---	----------------------------------	--	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre el desayuno saludable:

- El profesor pregunta cuántos alumnos desayunan cada mañana para evaluar brevemente cuántos se lo saltan.
- El profesor muestra algunos ejemplos de desayunos mediante diapositivas o carteles y los alumnos utilizan el método del semáforo (rojo: no es bueno, amarillo: tal y cual, verde: bueno) para calificarlos en buenos y no buenos siguiendo su conocimiento/experiencia personal.
- El profesor explica qué debe incluirse en el desayuno (agua o té, leche o yogur, frutas o verduras frescas, frutos secos, pan/granola/arroz/pasta/cereales/..., miel/mermelada, huevos) y da algunos buenos ejemplos mediante diapositivas o carteles.
- Se repite el ejercicio anterior: el profesor vuelve a mostrar unos cuantos ejemplos de desayunos (diapositivas, carteles,...) y los alumnos utilizan el método del semáforo (rojo: no es bueno, amarillo: tal y cual, verde: bueno) para calificarlos en buenos y no buenos basándose en lo que el profesor ha explicado y mostrado.

Puntos de aprendizaje

- Aprender que el desayuno es tan importante como las demás comidas y que no debe saltarse.

- Aprender qué debe incluirse en el desayuno (casi todos los nutrientes mencionados).
- Aprender que puede haber múltiples opciones y combinaciones para el desayuno.
- Entrenar para componer diferentes tipos de desayuno y aprender de las aportaciones de los demás.

Actividades en el aula

Primer día (lunes)

- Crea tu cartel del desayuno dividiendo el papel en los 5 días de la semana escolar (de lunes a viernes):
- Cuelga los carteles del desayuno en las paredes del aula.

Deberes saludables + Reto

Durante una semana:

- Basándose en lo aprendido en la escuela, intente componer la comida del desayuno utilizando algunos de los ingredientes sugeridos.
- Haz una foto mental de la comida final del desayuno.
- Intenta cada día cambiar los colores de tu desayuno tal y como se sugiere en la unidad de aprendizaje número 3 y utiliza los consejos dados en clase por los demás compañeros.

Discusión final después de los deberes y retos

¿Has conseguido variar los ingredientes de tu desayuno? ¿Crees que tu desayuno de esta semana ha sido más saludable que el habitual?

¿Qué problemas has notado a la hora de desayunar correctamente (por ejemplo, no saber elegir los alimentos adecuados)?

References

Healthy Breakfast: Food Fact Sheet. Available at: <https://www.bda.uk.com/resource/healthy-breakfast.ht>

**5° UA SEMANA
CINCO: ¿CUÁLES SON
LOS TIPOS DE
DESAYUNO? APRENDE
DE LOS DEMÁS**

Objetivo:

Conocimiento sobre la composición saludable de un desayuno

Mensaje clave:

Cada persona puede tener hábitos diferentes, incluidos los relativos a la alimentación. Podemos aprender unos de otros compartiendo conocimientos sobre la alimentación y mejorando nuestros buenos hábitos.

Material: Ordenador portátil, smartphone con cámara, comida.	Método: Discusión inicial, laboratorio.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje no es específica de una materia escolar concreta.
--	--	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre el desayuno saludable

- El profesor pregunta cuántos alumnos desayunan cada mañana y cómo se prepara tradicionalmente en su familia.
- Los alumnos explican cómo se prepara el desayuno en su familia durante la semana y los fines de semana, si existen diferencias.

Puntos de aprendizaje

- Aprender que el desayuno puede ser diferente según la etnia y cultura del país, ya que la comida es una parte importante de cada cultura.
- Conocer que puede haber múltiples opciones y combinaciones para el desayuno.
- Aprender a componer diferentes tipos de desayunos saludables y aprender de las tradiciones de otros.
- Intercambiar ideas y conocer los alimentos que suelen tomar en el desayuno las personas de otras culturas.

Actividades de aula

- Los alumnos/as comparten una foto de los alimentos que toman en el desayuno (pueden compartir varias fotos si los desayunos difieren), especialmente entre los días de semana y los fines de semana.

Referencias

Healthy Breakfast: Food Fact Sheet. Available at: <https://www.bda.uk.com/resource/healthy-breakfast.html>

- Sube las fotos a una carpeta de la unidad compartida.
- Los profesores/as eligen algunos ejemplos (a ser posible, positivos) entre las fotos y los comentan con los alumnos, y éstos pueden dar aportaciones y discutir cada opción en función de lo que acaban de aprender.
- Los alumnos/as dan argumentos de por qué toman esos alimentos durante el desayuno, si no lo saben, pueden preguntar en casa y avisar a sus compañeros otro día.

Deberes saludables + Reto

- Prueba un desayuno diferente: inspírate en otros compañeros y prueba otros alimentos para preparar un nuevo desayuno con tu familia.
- Intenta diferenciar y cambiar los ingredientes que utilizas normalmente.
- Si tienes alguna duda, pregunta a los compañeros cuyo desayuno te ha inspirado y considera pedirles una receta o ayuda para preparar la comida.
- Haz fotos del desayuno tradicional de tu familia durante la semana y el fin de semana y súbelas a la carpeta compartida.

Discusión final después de los deberes y retos

¿Le ha gustado cambiar sus hábitos durante un tiempo? ¿Qué ha aprendido de esta experiencia?

6° UA SEMANA SEIS: ¿CUÁNTA AGUA DEBO BEBER?

Objetivo:

Conocimiento sobre la cantidad correcta de agua que se debe beber todos los días para estar hidratado

Mensaje clave

Es importante beber la cantidad adecuada de agua durante el día en función de la edad y la AF, prefiriendo el agua a otro tipo de bebidas.

Material: Botella de agua, varias dimensiones, otros refrescos, bebidas energéticas, etc.	Método: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 30 minutos.	Vinculación curricular: Matemáticas, Ciencias
---	--	----------------------------------	---------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre la toma de agua:

¿Por qué es importante beber agua? Explica que el porcentaje medio de agua en el cuerpo de una persona es de alrededor del 60%.
¿Dónde se encuentra el agua en las bebidas y los alimentos?

Punto de aprendizaje

- El profesor comienza explicando el consumo recomendado de agua diario.
- Indica los diferentes tipos de bebidas y su perfil nutricional.
- Da consejos para beber más agua durante el día.
- Diferencias entre el agua del grifo y el agua embotellada.
- Conoce la cantidad de agua recomendada consumir en función de la edad y la actividad física.

Referencias

Watson, P. E., Watson, I. D., & Batt, R. D. (1980). Total body water volumes for adult males and females estimated from simple anthropometric measurements. *The American journal of clinical nutrition*, 33(1), 27–39. <https://doi.org/10.1093/ajcn/33.1.27>

Actividades en el aula

- Debate sobre los diferentes tipos de bebidas y su perfil nutricional (es decir, coca-cola, tè, zumo de frutas, bebida energética,...) → Clasifícalas de mejor a peor acorde a su valor nutricional.
- Debatir también: ¿valor nutricional y cantidad aconsejada de alcohol y café?

Deberes saludables + Reto

- Utilizar la fórmula de Watson para calcular la cantidad de agua en el cuerpo de cada estudiante.
- Añadir al diario también la cantidad de otras bebidas ingeridas durante la semana (es decir, bebidas energéticas, alcohol, coca cola, etc.)

Discusión final después de los deberes y retos

¿He sido capaz de aumentar la cantidad diaria de agua que bebo? Si no, ¿por qué?

7° UA SEMANA SIETE: LIMITAR EL CONSUMO DE BEBIDAS Y ALIMENTOS

Objetivos:

Conocer la cantidad de azúcar que contienen las bebidas y los alimentos cotidianos, los tipos de azúcar y las consecuencias que tienen para la salud. Desarrollar una conciencia crítica y conocer las alternativas a los alimentos y bebidas azucarados.

Mensaje clave:

Elegir bebidas y alimentos que contengan la menor cantidad de azúcar.

Material: Diversos tipos de bebidas y alimentos azucarados, terrones de azúcar/sobres de azúcar/cucharas de azúcar. Tabla y tarjetas de bebidas y alimentos.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, tarea saludable, reto.	Frecuencia: Dos lecciones.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Ciencia.
--	---	--------------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre las bebidas azucaradas:

- Consumo muy limitado de alimentos ricos en grasa, azúcar o sal y pobres en micronutrientes, por ejemplo, patatas fritas, productos de confitería, bebidas azucaradas.
- Cuáles son los diferentes tipos de bebidas azucaradas que se consumen durante el día (agua, el, chocolate, cola, bebidas con gas; zumos de frutas, etc.)

Punto de aprendizaje

- El objetivo de esta acción es que los alumnos conozcan los tipos de azúcar que existen y también la cantidad de azúcar extrínseca presente en determinadas bebidas y en los alimentos que consumen habitualmente.
- Consumo recomendado: no más de 25 gramos de azúcares libres al día (o el 5% de la ingesta energética total) (Guía: Ingesta de azúcares para adultos y niños. (2015). Organización Mundial de la Salud).

Actividad en el aula

- El profesor comienza la clase explicando cuál es la cantidad de azúcar que contienen los diferentes tipos de bebidas y alimentos azucarados; luego se realiza una ronda de preguntas.
- Por ejemplo: ¿Cuánta azúcar crees que contiene la Coca-Cola? ¿Cuánto azúcar contiene las galletas?
- Explicar cómo puede afectar a la salud el consumo de bebidas y alimentos con alto contenido en azúcar.

Referencias

World Health Organization (2015). Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>.

Plates, pyramids, planet. Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment. Food and Agricultural Organizations of the United Nation Available on [https://](https://www.fao.org/documents/card/en/c/d8dfeaf1-f859-4191-954f-e8e1388cd0b7/)

www.fao.org/documents/card/en/c/d8dfeaf1-f859-4191-954f-e8e1388cd0b7/

- Conciencias sobre el consumo de bebidas y alimentos azucarados durante el día.
- ¿Qué tipo de bebida crees que es mejor cuando tienes sed?
- Una vez finalizada esta reflexión sobre las preguntas formuladas, el tutor puede explicar los tipos de azúcar que existen: azúcar libre y azúcar intrínseco. También es importante que los alumnos conozcan la ingesta recomendada de azúcar libre: 25 gramos de azúcar libre al día.
- Poner en la mesa principal del aula la bebida traída de casa para ese día e intentar clasificarlas en función de su contenido en azúcar. El profesor pone para cada bebida la cantidad correspondiente de terrones/sobres de azúcar/cucharas de azúcar.
- Discutir cuáles son mejores para beber a menudo y cuáles a veces.

Deberes saludables + Retos

- Durante la compra en el supermercado, elegir las bebidas que contengan menor cantidad de azúcar. Por ejemplo: comparar diferentes tipos de zumos de frutas.
- En casa, preparar con los padres bebidas sanas/genuinas en lugar de los zumos de fruta comunes que se pueden comprar en el supermercado (por ejemplo, zumo de fruta recién exprimido/smoothie/).
- Observa la máquina de bebidas y alimentos/cafetería que tienes en el colegio: ¿qué tipos de bebidas hay dentro? Analiza y compara la cantidad de azúcar que contienen.

Debate final después de los deberes y retos

- ¿He podido consumir bebidas azucaradas de forma saludable? Si no, ¿por qué no?

Bebida (porción de 12 onza)	Cucharadas de azúcar	Calorias
Agua del grifo o embotellada	0 cucharadas	0
Té sin azúcar	0 cucharadas	0
Bebida deportiva	2 cucharadas	75
Limonada	6 ¼ cucharadas	105
Té dulce	8 ½ cucharadas	120
Cola	10 ¼ cucharadas	150
Ponche de frutas	11 ½ cucharadas	195
Cerveza de raíz	11 ½ cucharadas	170
Refresco de naranja	13 cucharadas	210

https://www.cdc.gov/healthyweight/healthy_eating/drinks.html

Para. Reconsidera tu bebida. Pásate al verde.



Bebida Roja - Beber excepcionalmente.

- Refrescos
- Bebidas energéticas o deportivas
- Zumos de frutas.



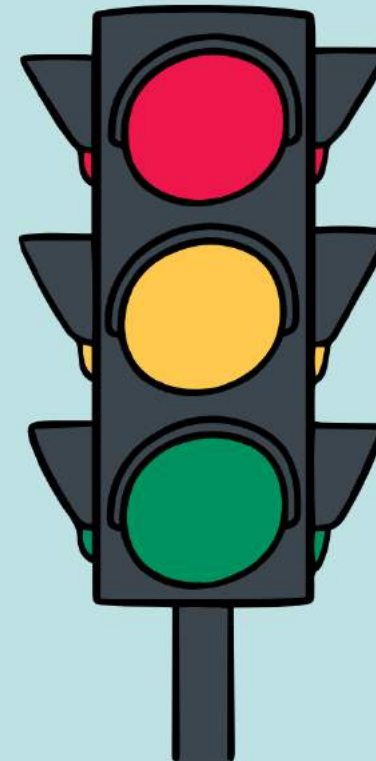
Amarillo - Beber ocasionalmente.

- Refrescos dietéticos
- Bebidas bajas en azúcares y calorías.
- Bebidas con un 100% de zumo



Verde - Beber bastante.

- Agua
- Agua con gas.
- Leche desnatada



<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-drinks/beverages-public-health-concerns/>

8° UA SEMANA OCHO: ESTACIONALIDAD DE LOS ALIMENTOS

Objetivo:

Conocer la estacionalidad de los diferentes alimentos a lo largo del año y elaborar una dieta saludable con productos de origen local.

Mensaje clave:

Consumir alimentos de origen local.

Material: Folletos de la tienda de comestibles, tijeras, 4 carteles blanco.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables	Frecuencia: Cuatro lecciones al año (posiblemente al principio de cada temporada).	Duración: 60 minutos (primeras lecciones) - 30 minutos (segunda, tercera y cuarta lecciones).	Vínculos curriculares: Geografía, Ciencia, Arte, Historia
---	---	--	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la alimentación saludable

Primera lección: hablar de la importancia de consumir alimentos de origen local, para

- Reducir la cantidad de productos procesados y aumentar el consumo de productos frescos
- Reducir el impacto de nuestra dieta en la huella de carbono y el uso de plásticos (envases) (ver también la unidad de aprendizaje 9)
- Consumir alimentos más frescos y nutritivos en comparación con los consumidos fuera de temporada.

Los alimentos locales también suelen tener mejor sabor, debido a que se cosechan más cerca del punto de maduración (especialmente en el caso de las verduras y las frutas).

Punto de aprendizaje

- Qué frutas y verduras están de temporada en su país en este momento (Debido a las diferentes ubicaciones geográficas, los profesores/as deben consultar la referencia 2 para obtener sugerencias sobre las frutas/verduras de temporada).
- Intenta dar algunos ejemplos de recetas culturalmente típicas de dónde vives que utilicen alimentos de temporada.

Referencias

Food and Agriculture Organization of the United Nations. Plates, pyramids, planet. Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment (2016). Available at: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/d8dfeaf1-f859-4191-954f-e8e1388cd0b7/>

UFIC. Explore Seasonal Fruit and Vegetables in Europe. Available at: <https://www.eufic.org/en/explore-seasonal-fruit-and-vegetables-in-europe>

EUFIC. Are seasonal fruit and vegetables better for the environment? Available at: <https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/are-seasonal-fruit-and-vegetables-better-for-the-environment>

Actividades en el aula

- Construir con la ayuda del profesor un cartel con los alimentos de temporada, utilizando imágenes recortadas de los folletos del supermercado e integrar si falta algo. Colgar el cartel en el aula para recordar lo que se debe comer durante la temporada.

Tarea saludable + Retos

- Intentar comer al menos una vez al día sólo alimentos de temporada y de origen local, utilizando las proporciones de las categorías de alimentos adecuadas, como se muestra en unidad de aprendizaje 1.

Debate final después de los deberes y los retos

Compara los alimentos que has comido durante la semana con los que aparecen en el cartel que has hecho con tu profesor. ¿Hay algo que no hayas comido o que no hayas probado?

**9° UA SEMANA
NUEVE:
SOSTENIBILIDAD
ALIMENTARIA**

Objetivo:

Conocimiento de la sostenibilidad de los alimentos.

Mensaje clave:

Preferir los alimentos sostenibles

Material: Diversos tipos de folletos sobre la alimentación.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, tarea saludable, reto.	Frecuencia: 60 minutos.	Duración: 60 minutos	Vinculación curricular: Geografía, Ciencia
---	---	-----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la alimentación sostenible

¿Qué significa sostenibilidad?

Definición: "El uso de los recursos a un ritmo que no supere la capacidad de la Tierra para reponerlos". Una forma de reducir el uso de recursos y también de consumir alimentos más densos en nutrientes es comer de forma local y estacional (véase la unidad de aprendizaje 8).

¿Qué tipo de envase es sostenible? Por ejemplo, los compostables (materiales orgánicos) son mejores que los reciclables, pero seguimos produciendo residuos. Comer a nivel local reduce la distancia que deben recorrer los alimentos y también los envases necesarios.

Punto de aprendizaje

- ¿Qué significa la alimentación sostenible?
- Los alimentos que consumimos no sólo afectan a nuestra salud, sino también a la salud del medio ambiente
- Se necesitan muchos recursos para producir alimentos (agua, energía para el transporte, producción de CO₂, uso de la tierra, fertilizantes, etc.)
- ¿Qué clase de alimentos crees que son más sostenibles? Diferencias entre las distintas clases de alimentos:

Referencias

EUFIC. Are seasonal fruit and vegetables better for the environment? Available at: <https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/are-seasonal-fruit-and-vegetables-better-for-the-environment>

World Health Organization. A healthy diet sustainably produced. Available : <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-18.12>

afortunadamente, se puede conseguir una dieta de bajo impacto siguiendo las proporciones alimentarias aproximadas de las pirámides alimentarias: consumir poca carne (especialmente la procesada), queso, pescado, productos lácteos mientras se come mucha fruta, verduras, legumbres y hortalizas.

Actividades en el aula

- Sostenibilidad global: Debatir qué tipos de alimentos son sostenibles (carne, pescado, pan, fruta, verdura...).
- Sostenibilidad local: Coge los folletos de un supermercado y comprueba de dónde proceden los alimentos. ¿Intenta comprobar en un mapa, a cuántos kilómetros (consumo de CO₂) está la producción de ese alimento? ¿Son sostenibles sus envases?

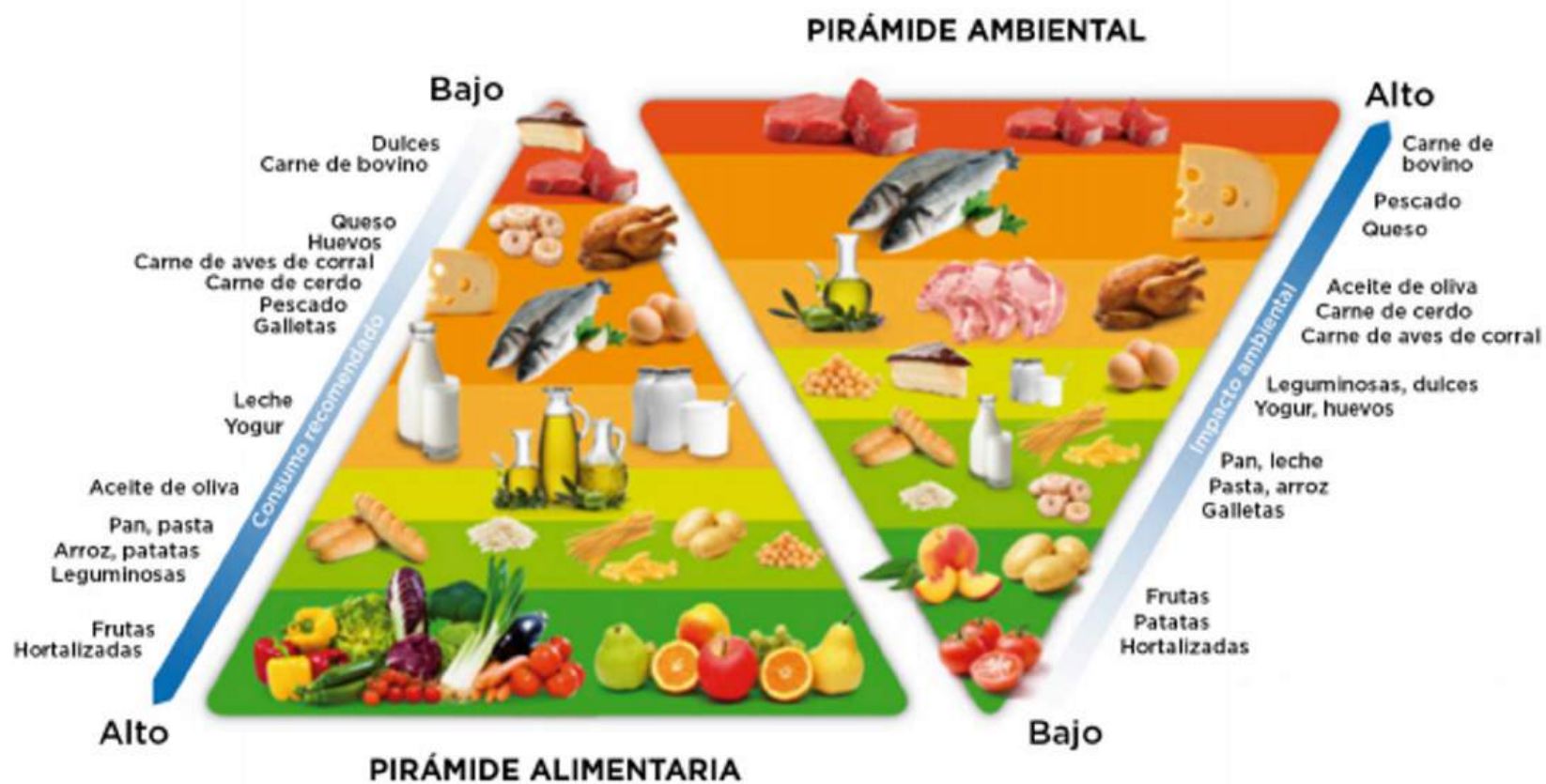
Tareas saludables + Retos

- Durante la compra en el supermercado mira las etiquetas. ¿De dónde vienen los alimentos? ¿Están lejos de tu casa? (consumo de CO₂). Intenta elegir alimentos de producción local y de temporada.

Debate final después de los deberes y retos

¿He podido elegir alimentos de producción local y de temporada? Si no, ¿por qué no?

Modelo de la doble pirámide del Centro Barilla para la Alimentación y la Nutrición (2015)



Habla de la importancia de reducir el desperdicio de alimentos.

Los alimentos sanos son alimentos sostenibles: recomendaciones para una alimentación sana.

En la actualidad, pocas directrices alimentarias tienen en cuenta las cuestiones de sostenibilidad. Sin embargo, cada vez hay más pruebas de que es posible una situación en la que todos salgan ganando para la salud humana y el medio ambiente, y están surgiendo algunos mensajes comunes para promover el bienestar humano y medioambiental (15):

- Coma una amplia variedad de alimentos de diferentes grupos alimenticios, con énfasis en los alimentos de origen vegetal.
- Consume sólo las calorías que necesitas para cubrir tus necesidades energéticas. Comer en exceso es malo para la salud humana y mundial.
- Elija alimentos frescos, cultivados localmente y preparados en casa. Evite los alimentos muy procesados, especialmente los que tienen un alto contenido en grasa, azúcar o sal y/o un bajo contenido en vitaminas, minerales y fibra. Es importante comprobar las etiquetas de los alimentos.
- Coma al menos dos o tres raciones de fruta al día, preferiblemente fresca, de temporada y de producción local. La OMS recomienda un consumo combinado de más de cinco raciones (400 gramos) de fruta y verdura al día (10).
- Coma al menos dos o tres raciones de verduras al día. Elija verduras cultivadas en el campo en lugar de en invernaderos, o verduras que se conserven con métodos sostenibles (como la fermentación) y que no requieran un transporte rápido que consuma energía. Reduzca el desperdicio de alimentos consumiendo también verduras y frutas "feas": las imperfecciones estéticas no significan que el producto sea menos nutritivo.
- Las patatas, los boniatos, la yuca y otras raíces con almidón no cuentan como raciones de verduras, pero están presentes en una dieta saludable, preferiblemente en formas mínimamente procesadas.
- Los cereales deben consumirse principalmente como granos enteros -como el maíz, la avena, el trigo o el arroz integral sin procesar- en lugar de en forma refinada (por ejemplo, arroz blanco, pan o pasta).
- Consuma cantidades moderadas de leche y productos lácteos (o sustitutos de la leche) y elija versiones bajas en grasa, sal y azúcar.
- Limitar el consumo de carne roja y productos cárnicos procesados (10) - algunos organismos nacionales internacionales sugieren limitar el consumo a unos 500 gramos de carne cocinada a la semana, con cantidades muy pequeñas, si acaso, de productos cárnicos procesados (21,22,23,24).
- Coma pescado y marisco unas dos veces por semana, preferiblemente de fuentes sostenibles certificadas/reconocidas.
- Coma legumbres con regularidad. Las judías, los guisantes y las lentejas secas son excelentes fuentes de proteínas, fibra y otros nutrientes, y son naturalmente bajas en grasa. Las legumbres son una buena alternativa a la carne y pueden desempeñar un papel fundamental en las dietas saludables y sostenibles del futuro.
- Incluir cantidades modestas de grasas y aceites, principalmente de origen vegetal, y preferiblemente que contengan grasas insaturadas. Evite las grasas trans producidas industrialmente (por ejemplo, los aceites parcialmente hidrogenados) que se encuentran en los alimentos procesados, la comida rápida, los aperitivos y los alimentos fritos. Utiliza métodos de cocción más saludables, usa aceites vegetales, hierva, cuece al vapor u hornea en lugar de freír.
- Beber agua del grifo (u otras fuentes mejoradas como pozos de sondeo y pozos protegidos) con preferencia a otras bebidas, especialmente las azucaradas. También debe limitarse el consumo de zumos de frutas, ya que contribuyen a la presencia de azúcares libres; por ejemplo, un vaso de 150 ml de zumo de naranja sin azúcar contiene unos 15 g de azúcares libres (3).
- Preparar los alimentos siguiendo prácticas higiénicas: lavarse las manos antes de manipular los alimentos y después de ir al baño, desinfectar las superficies y protegerlas de insectos, plagas y animales, separar los alimentos crudos de los cocinados, cocinar bien los alimentos y almacenarlos a temperaturas seguras, y utilizar agua limpia para lavar los alimentos crudos (25).

10° UA SEMANA DIEZ: ETIQUETA DE MIS APERITIVOS, ¿CUÁL ES LA MEJOR PARA MI

Objetivo:

- Comprender la importancia de leer y entender las etiquetas nutricionales para tomar decisiones saludables.
- Identificar los nutrientes clave en las etiquetas nutricionales y su impacto en la salud.

Mensaje clave:

La educación que ayuda a la comprensión y el uso de las etiquetas nutricionales tiene el potencial de mejorar el impacto de esta información en la salud alimentaria. La educación ayuda a una correcta selección de productos. Los alumnos serán más conscientes de su elección diaria de alimentos en función de las etiquetas nutricionales, basadas en la composición de macronutrientes, el contenido de sal y la cantidad de cada ingrediente que determina la calidad del producto.

<p>Material: Aperitivos preenvasados (galletas, barritas, patatas fritas, galletas, etc.) y latas de bebidas gaseosas.</p>	<p>Métodos: Discusiones iniciales y finales, actividad en el aula, tarea saludable, reto.</p>	<p>Frecuencia: Una clase.</p>	<p>Tiempo: 60 minutos.</p>	<p>Vínculos curriculares: Ciencias, matemáticas, inglés.</p>
---	--	--	---------------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre las etiquetas nutricionales

El profesor pregunta a los niños: ¿suelen leer las etiquetas nutricionales? ¿Sabéis cómo se leen las etiquetas nutricionales? ¿Sabéis por qué es importante leer las etiquetas nutricionales?

Punto de aprendizaje

- El profesor explica por qué es importante leer las etiquetas nutricionales de los alimentos y bebidas.
- El profesor explica cómo leer las etiquetas nutricionales.
- El profesor explica los conceptos fundamentales para una dieta equilibrada y enumera los ingredientes más perjudiciales a los que hay que prestar atención.

Actividad en el aula

- Dividir la clase en grupos, dar a cada grupo el mismo conjunto de bocado preenvasados similares o latas, pedir a los niños que lean las etiquetas nutricionales y decidan cuál es la opción saludable.
- El profesor elige algunos alimentos (p. ej., galletas, cereales, yogur) o bebidas (p. ej., zumo de frutas, Coca-Cola, té) y los reparte a cada grupo. El grupo, sin mirar ninguna etiqueta, intenta llegar a un consenso sobre los artículos que creen que tienen mayor contenido de: sal, azúcar, grasa, carbohidratos, proteínas, minerales/nutrientes, calcio.

- Junto con tus compañeros, analiza las etiquetas nutricionales de los alimentos y bebidas que se encuentran en las máquinas expendedoras dentro del colegio. En base a lo aprendido en clase, ¿cómo son los alimentos y bebidas que se encuentran en las máquinas expendedoras? Propón con tus compañeros cambios para que los alimentos del colegio sean más saludables.

Tarea saludable + Reto

- Ve al supermercado con tus compañeros de clase, elige un alimento de tus favoritos (por ejemplo, yogur, bocadillos, galletas, etc.), selecciona dos o más artículos similares, lee la etiqueta nutricional y decide cuál es la opción saludable.
- Elige un alimento que sueles comer en casa para desayunar o merendar y analiza su etiqueta nutricional en base a lo aprendido en clase. ¿Es un alimento saludable o no?
- Intenta leer el contenido en sal de los bocadillos y el contenido en azúcar del chocolate todo lo que puedas.
- Intenta pensar en una merienda sana y equilibrada según las indicaciones recibidas en clase sobre las etiquetas nutricionales para proponerla para el recreo en casa.

Debate final después de los deberes y los retos

Leí las etiquetas de los alimentos preenvasados/no lo hice.
Si no, ¿por qué no?

Cómo leer la etiqueta nutricional paso a paso:

1. Empiece por comprobar cómo se presenta la información. Los ingredientes se enumeran en un orden preciso: del más presente al menos presente en cantidad. Otra cosa importante es comprobar si la información dada se basa en pesos estándar de 100 gramos o en una porción única u otra.
2. Comprobar el peso de las porciones / raciones y compararlo con lo que realmente se come
3. Comprueba las calorías que te aportará la ración que vas a comer, para compararlas con las calorías totales que, de media, no deben superarse
4. Controle la cantidad de nutrientes que debe limitar. Algunas etiquetas destacan el porcentaje de las necesidades diarias de nutrientes que aporta cada ración.
5. Asegúrese de que los alimentos le aportan una cantidad suficiente de nutrientes esenciales, como vitaminas, calcio, hierro y fibra

Referencias

Moore, S. G., Donnelly, J. K., Jones, S., & Cade, J. E. (2018). Effect of Educational Interventions on Understanding and Use of Nutrition Labels: A Systematic Review. *Nutrients*, 10(10), 1432. <https://doi.org/10.3390/nu10101432>

UNICEF. (2019). *The State of the World's Children 2019: Children, food and nutrition: Growing well in a changing world*. Available on <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>

World Health Organization. (2020). *Nutrition action in schools: a review of the evidence related to the nutrition-friendly schools initiative* (Geneva, Sw). Available on <https://www.who.int/publications/i/item/978924151696>

11° UA SEMANA ONCE: COMER ALMUERZOS SALUDABLES

Objetivo:

Conocimiento del componente nutricional de los aperitivos y su consumo adecuado.

Mensaje clave:

Una merienda buena y saludable puede ser sabrosa, divertida y respetuosa con el medio ambiente.

Material: Varios tipos de aperitivos.	Métodos: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.	Frecuencia: una clase.	Duración: 30 minutos	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje no es específica de una materia escolar concreta.
---	--	----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la ingesta de bocadillos

- ¿Cuáles son los diferentes tipos de tentempiés que se consumen durante el día (frutas, bocadillos, chocolates, patatas fritas, yogures)?
- ¿Qué tentempiés prefieren los alumnos?
- ¿Qué consideran los alumnos que es un tentempié saludable?

Punto de aprendizaje

- ¿Cuáles son los diferentes tipos de tentempiés saludables que se pueden comer durante el día (frutas, sándwiches, chocolates, patatas fritas, yogures)?
- ¿Cuáles son los tentempiés con más y menos componentes nutricionales?
- ¿Cuánto es de media una ración de comida para una merienda (tamaño de la mano)?
- Según la OMS, la ingesta de azúcares puede reducirse limitando el consumo de alimentos y bebidas que contengan grandes cantidades de azúcares, como los aperitivos azucarados, los caramelos y las bebidas azucaradas (es decir todos los tipos de bebidas que contengan azúcares libres, entre los que se incluyen los refrescos con o sin gas, los zumos y bebidas de frutas o verduras, los concentrados líquidos y en polvo, el agua aromatizada, las bebidas energéticas y deportivas, el té listo para beber, el café listo para beber y las bebidas lácteas aromatizadas); y consumiendo fruta fresca y verduras crudas como tentempiés en lugar de aperitivos azucarados.

- Según la OMS, la ingesta de grasas, especialmente de grasas saturadas y de grasas trans producidas industrialmente, puede reducirse limitando el consumo de aperitivos preenvasados (por ejemplo, donuts, pasteles, tartas, galletas, bizcochos y barquillos) que contienen grasas trans producidas industrialmente.
- Según la OMS, la ingesta de sal puede reducirse limitando el consumo de aperitivos salados.

Actividades en el aula

- Los alumnos colocan en la mesa principal del aula los tentempiés traídos de casa para ese día e intentan clasificarlos en función de sus componentes nutricionales (ver también unidad de aprendizaje 1 sobre Nutrición La pirámide alimentaria).
- Discutir qué snacks es mejor consumir a menudo y cuáles sólo de vez en cuando.
- Los alumnos/as intentan dibujar una tabla sobre la cantidad de azúcar y grasa que contiene el bocadillo analizado.

Tarea saludable + Retos

- Preparar y comer cada día bocadillos con mejores componentes nutricionales, siguiendo la indicación nutricional aprendida.
- Llevar un "diario de dibujos" de los bocadillos: intentar dibujar el bocadillo y anotar la cantidad de azúcar y grasa que contiene-

Debate final después de los deberes y los retos

- ¿He podido comer bocadillos saludables durante el día o no? Si no, ¿por qué no?

- Informe de los resultados del reto. ¿Logró comer bocadillos saludables? ¿Qué dificultades has tenido? Intenta comparar la cantidad de azúcar y grasa que contenía el primer bocadillo que analizaste en clase (antes de hacer la tarea saludable) con las de los bocadillos que comes durante esta semana: ¿qué diferencia hay?

Consejos: para facilitar la comparación de los bocadillos, crea una tabla indicando "grasa" y "azúcar" como columnas y pega al lado de las líneas la etiqueta de los bocadillos. Si no hay etiqueta, dibuja lo que comes.

Referencias:

World Health Organization. Healthy Diet (Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>)

12° UA SEMANA

DOCE: COMER SANO

PARA DORMIR BIEN

Objetivo:

Comprender la relación entre una buena calidad de sueño y una nutrición saludable.

Mensaje clave:

Una cena adecuada puede mejorar la calidad del sueño y ayudar a conciliarlo.

Material: Póster	Métodos: Discusión inicial, Contenido de las directrices sobre nutrición saludable e higiene del sueño, Actividad en grupo, Tarea saludable	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje no es específica para una materia escolar concreta.
----------------------------	--	----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre la nutrición

- Discusión entre los alumnos sobre su cena habitual.
- Debate entre los alumnos sobre los hábitos de nutrición relacionados con un buen descanso. Centrarse en la relación entre los hábitos nutricionales y la calidad del sueño. Una dieta saludable puede mejorar la calidad del sueño; por otro lado, las personas que no duermen lo suficiente son más propensas a aumentar su consumo de alimentos. De hecho, la privación del sueño parece provocar una tendencia a seleccionar alimentos de alto contenido calórico con menos beneficios nutricionales y crear un mayor riesgo de aumento de peso.
- Debate entre los alumnos sobre los hábitos relacionados con las bebidas estimulantes, la cafeína y el alcohol.

Puntos de aprendizaje

- Prefiera comidas nutritivas pero ligeras en lugar de comidas copiosas antes de acostarse. Comer un tentempié ligero y saludable si se tiene hambre por la noche.
- Evitar, en particular antes de acostarse:
 - El alcohol (favorece el inicio del sueño, pero provoca despertares tempranos y alteraciones del sueño);
 - Los azúcares (tanto en los alimentos como en las bebidas) y sustancias como la teína, el ginseng, la cafeína o el chocolate (contienen sustancias estimulantes).
- Estos alimentos tienen un efecto excitante que puede mantenerte despierto por la noche, ya que disminuyen la producción de serotonina y melatonina, que garantizan el correcto ritmo de sueño-vigilia. También se sabe que la tiramina, una molécula contenida en el queso curado, tiene un efecto excitante. En general, hay que evitar consumir alimentos muy grasos, salados,

picantes o que contengan una gran cantidad de proteínas antes de la cena: estos alimentos tardan mucho tiempo en ser digeridos y en producir ácido gástrico.

- Reducir la ingesta de líquidos varias horas antes de dormir. Las infusiones pueden ayudarte a relajarte y a conciliar el sueño, pero es mejor que las bebas lejos de la hora de acostarte, pues de lo contrario podrías tener que despertarte para ir al baño.
- Intenta no saltarte la cena: el hambre relacionada con la hipoglucemia podría dificultar la conciliación del sueño.

Actividad en el aula

- Haz diferentes grupos de alumnos. Cada grupo debe escribir en un "Libro de cocina personal" uno o varios ejemplos de cena saludable en función de sus preferencias, pero siguiendo al mismo tiempo los consejos del profesor.

Tareas saludables + Retos

- Siguiendo su "Libro de cocina personal" decidan el menú de su cena. Prepara la cena con tu familia.
- Intenta evitar el café, el té, la Coca-Cola y las bebidas energéticas sobre todo por la tarde y la noche durante 1 semana (ver también la Unidad Didáctica sobre Hábitos de Sueño n. 2).
- ¿Conseguiste seguir las indicaciones? Si no, ¿por qué? ¿Has notado algún cambio en la calidad de tu sueño?

Debate final después de los deberes y los retos

¿He podido seguir los consejos del profesor sobre la cena ideal? Si no es así, ¿por qué no?

Referencias

American Academy of Sleep Medicine - Sleep Education (available at: <https://www.sleepeducation.org>)

Grandner, M. A., Jackson, N., Gerstner, J. R., & Knutson, K. L. (2014). Sleep symptoms associated with intake of specific dietary nutrients. *Journal of sleep research*, 23(1), 22–34. <https://doi.org/10.1111/jsr.12084>

Greer, S. M., Goldstein, A. N., & Walker, M. P. (2013). The impact of sleep deprivation on food desire in the human brain. *Nature communications*, 4, 2259. <https://doi.org/10.1038/ncomms3259>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (available at: <https://www.cdc.gov/>)

3

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPORTAMIENTO SEDENTARIO PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA

1° UA PRIMERA SEMANA: ¿QUÉ ES LA ACTIVIDAD FÍSICA?

Objetivo:

Conocimiento sobre las recomendaciones de la OMS hacia la AF en niños y adolescentes.



Mensaje clave:

La OMS recomienda para niños y adolescentes la realización de al menos 60 minutos de actividad física moderada y vigorosa todos los días de la semana.

<p>Material: Registro de pies felices. Diario para niños y padres. Recoge cada experiencia, sentimiento, describiendo la actividad. Uso de un reloj inteligente para registrar el número de pasos y la actividad física</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, contenido de las directrices de la OMS, actividades de grupo, deberes saludables,</p>	<p>Frecuencia: Una clase.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia, Historia</p>
--	---	--	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre Actividad Física

¿Qué es la actividad física? ¿Cuánto tiempo pasa cada uno/a realizando actividad física diariamente? (Levantad tu mano) Pero, ¿Cuántos minutos de actividad física cada día?

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Los profesores empiezan explicando los niveles recomendables de actividad física necesarias para cada grupo (niños, adolescentes, adultos).
- Explicar que cada movimiento cuenta para la salud www.everymove
- 60 minutos de actividad física diaria son recomendados para niños y adolescentes de 5 a 17 años.
- Actividad física no estructurada (i.e., desplazamiento activo al colegio, andar, montar en bicicleta, jugar con amigos/as).
- Hablar sobre el tiempo, frecuencia y la duración de la actividad física.

Referencias

Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports (Washington, D.C. : 1974)*, 100(2), 126-131.

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Available at <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.

Actividades de clase

- Elije una actividad física y compártela con la clase.
- Crea/entiende cómo llenar el registro de pies felices diariamente durante dos semanas

Deberes saludables + Retos

- Caminar 15 minutos diarios de en horario extraescolar (ejemplos: caminar al supermercado, bajarse primero del autobús y caminar las últimas paradas, no usar el ascensor, ...).
- Intentar hacer la mayor cantidad de actividad física que se pueda durante el tiempo extraescolar. Después de dos semanas, el profesor/a nominará al chico/a más activo/a.

Discusión final después de la tarea y los retos

Soy capaz de aumentar los niveles de actividad física/No soy capaz. Si no lo soy, ¿por qué?

DIARIO DEL PIE FELIZ



Ejemplo de estructura



Informe diario

- ¿Cuántos pasos he dado hoy?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!



Informe Semanal

- ¿Cuántos pasos he dado esta primera semana?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!



Informe del fin de semana

- ¿Cuántos pasos he dado este sábado y domingo?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!

Resultados compartidos con la clase



2° UD SEGUNDA SEMANA: HABLEMOS DE INTENSIDAD

Objetivo:

Conocer el mecanismo del latido del corazón sobre diferentes intensidades de actividad física.



Mensaje clave:

Las recomendaciones de la Organización Mundial de Salud para niños y adolescentes nos indican el realizar al menos 60 minutos de actividad física moderada a vigorosa.

<p>Material: Diario; smartwatch, jarras, globos; pajitas.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables.</p>	<p>Frecuencia: Una clase.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia, Matemáticas.</p>
--	--	--	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre intensidad

Hablar sobre ¿qué es la intensidad? ¿Cuántos tipos de intensidad conoces? (Levanta tu mano) ¿Qué intensidades eres capaz de alcanzar?

Puntos de aprendizaje

- Explicar el latido del corazón utilizando una jarra.
- Explicar la intensidad usando el Test de Hablar-Cantar

Actividades de Clase

- Todos los niños traen al colegio una jarra, unos globos de agua y unas pajitas para beber. Se construye una bomba cardíaca y se explica su funcionamiento.

- La bomba cardíaca se activa de forma diferente durante la AF, basándose en la intensidad de la misma, pero... ¿Cuál es la intensidad de la AF?
- Laboratorio: Caminar sobre la luz (cantar); Correr moderadamente (hablar); Saltos vigorosos (respiración).

Deberes saludables + Retos

- Redactar un informe/Dibujo indicando el día, la hora, el tipo de actividad realizada, su duración e intensidad.
- Intentar hacer la mayor cantidad de actividad física que se pueda durante el tiempo extraescolar. Después de dos semanas, el profesor/a nominará al chico/a más activo/a.

Discusión final después de la tarea y los retos

Soy capaz de aumentar los niveles de actividad física/No soy capaz. Si no lo soy, ¿por qué?

Referencias:

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

3° UA: ¿QUÉ ES EL COMPORTAMIENTO SEDENTARIO?

Objetivo:

Conocer las recomendaciones de la OMS hacia la AF en niños y su relación con respecto a la cantidad de tiempo sedentario

Se recomienda lo siguiente:

> Los niños y adolescentes deben limitar el tiempo que dedican a actividades sedentarias, especialmente el tiempo de ocio que pasan delante de una pantalla.

Recomendación fuerte, evidencia de certeza moderada



Mensaje clave:

<p>Material: Descansos activos. Experimentar descansos activos que permitan romper la dinámica de la clase o cualquier tipo de tiempo sedentario. Recoge cada experiencia, sentimiento, describiendo la actividad.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, contenidos de las directrices de la OMS, actividades de grupo, deberes saludables.</p>	<p>Frecuencia: Dos clases.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia</p>
---	--	---------------------------------------	-------------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión Inicial sobre Actividad Física

Hablar sobre ¿qué es el comportamiento sedentario? ¿Cuánto tiempo pasas normalmente de forma sedentaria durante el día? (Levanta tu mano) ¿Qué sueles hacer normalmente en tu tiempo sedentario? (televisión, videojuegos, etc).

Puntos de aprendizaje

- ¡El profesor/a o maestro/a comienza a explicar que cada movimiento cuenta para la salud!
- Explica los riesgos relacionados con el comportamiento sedentario
- Habla sobre el equilibrio entre el tiempo sedentario y el tiempo activo (tiempo, frecuencia y duración de la actividad física para romper/alterar el tiempo sedentario).

Actividades de clases

- Entender cómo desarrollar un descanso activo (intentar sentarse y saltar)
- Inventemos un descanso activo y lo compartamos con la clase

Deberes saludables + Retos

- Cada vez que tienes 1 hora de comportamiento sedentario (sentado con el ordenador), intenta hacer un descanso activo (ejemplos: sentarse y saltar durante 30 segundos).
- Escribe anotaciones sobre el número y tipo de descansos activos elegidos.
- Usa las redes sociales para compartir pausas activas creadas y realizadas durante el tiempo extracurricular.

Referencias

- Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., Jago, R., Ortega, F. B., & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5-17 years: summary of the evidence. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 17(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01037-z>
- World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.
- Tremblay, M. S., Carson, V., Chaput, J. P., Connor Gorber, S., Dinh, T., Duggan, M., Faulkner, G., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Kho, M. E., Latimer-Cheung, A. E., LeBlanc, C., Okely, A. D., Olds, T., Pate, R. R., Phillips, A., Poitras, V. J., ... Zehr, L. (2016). Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6 Suppl 3), S311-S327. <https://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>

4° UA: ¿QUÉ ES EL COMPORTAMIENTO SEDENTARIO?

Objetivo:

Conocer las recomendaciones en niños sobre el límite de tiempo sedentario, sobre todo la cantidad de tiempo de pantalla sedentario.

Mensaje clave:



SENTADO

COMPORTAMIENTO SEDENTARIO

No más de dos horas al día de ocio con dispositivos electrónicos.

Material: Diario, Smartphone para calcular el tiempo dedicado a Instagram, Tiktok y Facebook.	Métodos: Discusión inicial, contenidos de las directrices, deberes saludables y retos.	Frecuencia: 1 clase.	Duración: 30 minutos.	Vinculación curricular: Ciencia.
---	--	--------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre Actividad Física

Hablar sobre el tiempo pasado usando elementos tecnológicos, pc o viendo tv. ¿Cuánto tiempo pasas normalmente sentado usando aparatos tecnológicos, ordenador o viendo la televisión? (Levanta tu mano).

Puntos de aprendizaje

- ¡El profesor/a o maestro/a comienza a explicar que cada movimiento cuenta para la salud!
- Explica los riesgos asociados al comportamiento de tiempo de pantalla sedentario.

Actividades de clase

- Trata de limitar el tiempo que pasas usando las redes sociales.

Deberes saludables + Retos

- Informad en el diario el número de horas que se dedican al uso de dispositivos electrónicos en una semana.
- Concurso Escolar: menos horas de uso de dispositivos electrónicos y más puntos saludables para propuestas alternativas de reducción. Se calcula la clase más saludable.

Discusión final después de tareas y retos

Soy capaz de reducir mi tiempo sedentario/No soy capaz. Si no, ¿por qué no?

Colección de sugerencias/planteamientos alternativos a los juegos electrónicos mientras está sentado: cree una colección de juegos (entrevistas con abuelos, padres: qué jugaron, dónde y con quién).

Referencias

- Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., Jago, R., Ortega, F. B., & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5-17 years: summary of the evidence. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 17(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01037-z>
- World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.
- U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.
- Tremblay, M. S., Carson, V., Chaput, J. P., Connor Gorber, S., Dinh, T., Duggan, M., Faulkner, G., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Kho, M. E., Latimer-Cheung, A. E., LeBlanc, C., Okely, A. D., Olds, T., Pate, R. R., Phillips, A., Poitras, V. J., ... Zehr, L. (2016). Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6 Suppl 3), S311-S327. <https://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>
- Owen, N., Healy, G., Matthews, C. & Dunstan, D. (2010). Too much sitting: The population health science of sedentary behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 38(3), 105-113. <https://doi.org/10.1097/JES.0b013e3181e373a2>

5° UA QUINTA SEMANA: HABLEMOS DE ANDAR

Objetivos:

- Conocimiento del uso del desplazamiento activo por la ciudad como estilo de vida saludable (caminar, correr, ciclismo).
- Desplazarse a pie (caminando y corriendo) con distinta intensidad y en condiciones de seguridad (carril de peatones, respeto de las normas de circulación, etc.).
- Desplazarse en bicicleta en condiciones de seguridad (con casco, carril bici, respeto de las normas de circulación, etc.).

Mensaje clave:

El desplazamiento activo es un medio fácil y sostenible, una de las formas de lograr las recomendaciones de actividad física de la organización mundial de la salud para que los niños y adolescentes realicen al menos 60 minutos de actividad física moderada a vigorosa, o que realicen de 7000 a 10000 pasos diarios.



<p>Material: Registro de pies felices, Escala de Borg.</p>	<p>Métodos: Charlas participativas sobre el Transporte Activo; lecciones aplicadas y prácticas en el gimnasio; registro de datos personales en el diario.</p>	<p>Frecuencia: Dos clases.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia: sistema cardiovascular; educación física: caminar/correr/bicicleta, postura correcta, diferentes aplicaciones e intensidad; geografía: estudio de mapas de ciudades.</p>
---	--	---	---	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre el desplazamiento activo como actividad física

Discusión sobre el desplazamiento activo en varias intensidades y su contribución a la salud cardiovascular. Reflexión sobre la sostenibilidad de caminar/correr/bicicleta en todos los entornos, espacios, tiempos y condiciones.

Puntos de aprendizaje en las actividades de clases

¿Cuál es el significado de Desplazamiento Activo?

- El maestro comienza a explicar por qué la actividad física es importante para los niños.
- ¿Cuántos pasos deben dar los niños en un día si caminan o corren?
- ¿Cuántos kilómetros hay que hacer en un día con la bicicleta?

Actividades de clases

- Trabajo en grupo sobre las funciones y modificaciones del sistema cardiocirculatorio y respiratorio en función de diferentes intensidades de compromiso físico-motor. Elaboración de un breve manual, deducido de todo el trabajo en grupo, para ser entregado a cada alumno/a.
- Trabajo en grupo: organización de actividades de desplazamiento activo a diferentes velocidades (actividades lúdicas, juegos, etc.). Cada grupo presenta y pide a todos que prueben su trabajo (incluida la medición de la frecuencia cardíaca y la aplicación de la herramienta de autopercepción de la fatiga).
- Trabajo en grupo: calcular las diferentes velocidades de movimiento de diferentes disciplinas atléticas (carrera, marcha,

ciclismo) y compararlas entre sí (basándose en récords nacionales u olímpicos).

- Trabajo en grupo: búsqueda de herramientas para la autoevaluación de la fatiga. Al final del trabajo en grupo, se elige la herramienta que se considere más fácil y utilizable para la autoevaluación de la fatiga. Creación del diario personal (qué datos introducir, qué tipo de registro, etc).
- Trabajo en grupo: estudio de mapas callejeros o parques de la ciudad y cálculo de rutas de igual o variable distancia desde casa.

Deberes saludables + Retos

- Durante la semana y el fin de semana, junto con los compañeros del grupo de trabajo en clase, calcular y realizar juntos, citando en un lugar apropiado, al menos tres recorridos: Grupos A: tres recorridos, de igual distancia, sobre el mapa de la ciudad o pueblo, o sobre el mapa de un parque público, a realizar a intensidad baja-media-alta. Cálculo de pulsos, cálculo de velocidad individual, diferencias, autoevaluación de percepción de fatiga con el instrumento elegido. Grupo B: tres recorridos, de diferente longitud, sobre el mapa de la ciudad o pueblo, o sobre el mapa de un parque público, a realizar a la mayor velocidad posible. Cálculo de pulsos, cálculo de velocidad individual, diferencias, autoevaluación de percepción de fatiga con el instrumento elegido. Realizar con los compañeros del grupo las situaciones a) y b), en tres días distintos de dos semanas distintas.
- Registrar en el diario personal, elegido por la clase a través del trabajo en grupo, los elementos elegidos como datos a registrar.

Discusión final después de los deberes y retos

Indica y expresa los retos desarrollados fuera del horario lectivo, ¿son factibles? ¿Disfrutas con los deberes?

¿Soy capaz de aumentar el número de pasos diarios?

Si no, ¿por qué no?






Referencias

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Available at <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.

Daily Steps and Health | Walking Your Way to Better Health. Available at <https://www.acsm.org/blog-detail/acsm-certified-blog/2019/06/14/walking-10000-steps-a-day-physical-activity-guidelines>.

ARCHIVOS ADJUNTOS: EJEMPLOS DE UNA PÁGINA DIARIA

NOMBRE APELLIDOS	MUJER	HOMBRE	EDAD	CLASE						
PREGUNTAS ANTES DE LAS ACTIVIDADES										
¿Eres consciente de lo importante que es el desplazamiento activo?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Puedes controlar el caminar/correr/montar en bicicleta mejor o peor que otras habilidades?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Caminar/correr/andar en bicicleta puede afectar su corazón?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACTIVIDADES										
Día y lugar	1 baja intensidad	2 edia intensidad	3 alta intensidad	Escala de Borg Correspondiente						
	1 ruta	2 ruta	2 ruta	Escala de Borg correspondiente						
	BPM al principio	BPM al principio	BPM al principio	1: ; 2: ; 3:						
	BPM al medio	BPM al medio	BPM al medio	1: ; 2: ; 3:						
	BPM al volver	BPM al volver	BPM al volver	1: ; 2: ; 3:						
	Velocidad	Velocidad	Velocidad							
Con los padres	Vel.1	Vel.1	Vel.1	Borg average						
Con los padres	Media bpm	Media bpm	Media bpm	1: ; 2: ; 3:						
PREGUNTAS DESPUÉS DE LA ACTIVIDAD (1=bajo, 10=alto)										
¿Entiendes la importancia del desplazamiento activo?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Te sientes con mayor control al caminar/correr/andar en bicicleta?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿A qué velocidad máxima puede caminar/correr y con cuántos latidos por minuto?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Con los padres	Impresiones y sensaciones personales en las tres rutas Descripción:									
¿Cómo te sientes, comparando el desplazamiento activo? ¿Después de esta experiencia?										
    										

6° UA SEMANA SEXTA: INTENTEMOS SALTAR

Objetivos:

- Objetivo: autoconciencia; Conocimiento del ritmo binario y ternario.
- Habilidades: Saltos con al menos un tempo binario y uno ternario - control respiratorio y fatiga.
- Competencia: conciencia del control rítmico de los saltos en relación con la velocidad, el número de repeticiones o el tiempo de aplicación.

Mensaje clave:

Saltar es una actividad fácil y sostenible, actividad que se puede realizar en cualquier lugar, incluso en casa en un espacio reducido, al igual que se puede realizar bailando.

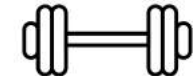


Recomendaciones de la ACSM y los CDC



2X por semana

Actividades de fortalecimiento muscular 2 o más días a la semana trabajando todos los grupos musculares principales.



<p>Material: Registro de pies felices, escala de Borg.</p>	<p>Metodos: Charlas participativas sobre el tema del salto; lecciones aplicadas en el gimnasio; retos en casa y registro de datos personales en el diario.</p>	<p>Frecuencia: One lesson</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencias: tiempo y ritmo en la naturaleza y en los humanos; Música: ritmo binario y ternario. Momentos fuertes y débiles. Cadencias rítmicas. Arte: el uso del lúpulo en danzas tribales y modernas, danzas folclóricas y tradicionales basadas en el lúpulo (por ejemplo, la Tarantella o Pizzica) música: ritmo binario y ternario. Momentos fuertes y débiles. Cadencias rítmicas. Estructuras rítmicas.</p>
---	---	--	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre el salto como actividad física

Discusión sobre los saltos con diferentes modos y diferentes ritmos, el placer de la libre expresión del baile, el placer de moverse mientras se divierte, mantenerse en forma sin fatiga mental.

Puntos de aprendizaje

- Saltar es uno de los movimientos incluidos en la danza con otros tipos de movimiento como saltar, rebotar, esquivar, ponerse en cuclillas, pisotear, balancear los brazos y girar.
- En diferentes grupos culturales y étnicos, el salto se utiliza dentro de la danza típica para entretener, reflexionar sobre la espiritualidad, contar historias y disfrutar.

Actividades de clase

- Fomenta el aprendizaje del uso de la cuerda combinado con los saltos - Enseña el tiempo de recuperación y la fatiga entre una serie de saltos.
- Trabajo en grupo: probar al menos tres formas diferentes de saltar con la cuerda y aplicarlas a ritmos binarios y ternarios. Después de este trabajo, todos los grupos se proponen entre sí sus tres modos de salto y todos prueban el modo de todos los grupos. Cada grupo elige tres modalidades de entre todas las presentadas (las que más les gustan, y las marcan en su agenda personal). Cada grupo prueba los tres modos elegidos.

Referencias

Physical Activity ailable at <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Trending Topic | Physical Activity Guidelines. Available at <https://www.acsm.org/education-resources/trending-topics-resources/physical-activity-guidelines>

- Trabajos en grupo sobre tiempo y ritmo - características físicas - aplicaciones y herramientas
- Trabajo en grupo sobre densidad - intensidad - cantidad de actividades rítmicas y cálculos elementales relacionados con ellas.

Deberes saludables + Retos

- Durante la semana, practique saltos de tijera en casa, todos los días durante al menos 15 minutos al día. Tres días a la semana reunirse con el grupo de trabajo y realizar las actividades en conjunto.
- Realiza tres formas diferentes de saltos: 1) de intensidad suave y baja, 2) de intensidad media variando la velocidad, el número de saltos o el tiempo de aplicación; 3) Uno intenso saltando a máxima velocidad.
- Anota en el diario personal: ¿Cuánto tiempo puedes saltar en la situación 1? ¿Cuánto tiempo en la situación 2? ¿Cuánto tiempo en la situación 3)?
- Anotar en el diario las diferencias, entre los tres modos de salto, con referencia a las frecuencias cardíacas detectadas (aspecto ya abordado en los LU 5-6) y anotar el nivel de fatiga autopercebido.

Discusión final después de los deberes y retos

¿Soy capaz de hacer saltos todos los días durante mis tareas saludables? Si no, ¿por qué no?

ARCHIVO ADJUNTO: EJEMPLO DE UN DIARIO

NOMBRE APELLIDOS	MUJER	HOMBRE	EDAD	CLASE
PREGUNTAS ANTES DE LAS ACTIVIDADES				
Según tu opinion, ¿cómo de cansado es saltar?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿Te sientes capaz de controlar varios ritmos de salto?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿Cuánto tiempo crees que puedes saltar sin parar?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
RETOS EN CASA				
Día de la semana	1 saltos lentos	2 saltos medios	3 saltos rápidos	Correspondencia con la Escala de Borg
Lunes	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	1: ; 2: ; 3:
Martes	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	1: ; 2: ; 3:
Miérc	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	1: ; 2: ; 3:
Jueves	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	1: ; 2: ; 3:
Viernes	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	1: ; 2: ; 3:
Sábado	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	1: ; 2: ; 3:
Domin	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	bpm ____ T(s) ____	1: ; 2: ; 3:
PREGUNTAS DESPUÉS DE LAS ACTIVIDADES				
¿Qué conciencia has adquirido en el control del tiempo y el ritmo aplicado al salto?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿Te sientes mejor en tu control motor?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿Cuánto tiempo eres capaz de saltar sin parar (estímulo resistente leve)?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
¿Cuánto tiempo eres capaz de saltar a toda velocidad (estímulo intenso)?	1	2	3	4 5 6 7 8 9 10
IMPRESIONES Y SENTIMIENTOS SOBRE LA EXPERIENCIA REALIZADA SOBRE TRES FORMAS DE SALTAR				
Describir (también con tus padres):				

DIARIO DEL PIE FELIZ



Ejemplo de estructura



Informe diario

- ¿Cuántos pasos he dado hoy?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!



Informe Semanal

- ¿Cuántos pasos he dado esta primera semana?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!



Informe del fin de semana

- ¿Cuántos pasos he dado este sábado y domingo?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!

Resultados compartidos con la clase



7° UA SEMANA SÉPTIMA: ¿CÓMO PUEDO UTILIZAR MI CUERPO EN MOVIMIENTO?

Objetivo

Midiendo espacios con tu cuerpo en movimiento, experimentando y conociendo la relación entre movimiento y aprendizaje

Mensaje clave:

Coordinación y conciencia corporal.

<p>Material: Hojas, bolígrafos o lápices, rueda métrica de distancias, hoja de excel para reportar datos de las medidas tomadas.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, laboratorio, deberes saludables, enseñanza transversal.</p>	<p>Frecuencia: Dos clases.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Matemáticas: Matemáticas: el movimiento y el aprendizaje se pueden vincular a los números (contar durante el movimiento), el espacio y el tiempo; Educación física: estimular el control corporal, el equilibrio, la coordinación, la agilidad; Física: el movimiento de objetos en el espacio (movimiento circular uniforme, movimiento angular).</p>
---	---	---	---	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Puntos de aprendizaje

- Largos y medidas; unidad de medida; sistema métrico; circunferencia y círculo; cálculo de tiempo / distancia.
- ¿Cómo puedo moverme en el espacio con diferentes movimientos? (conexión unidades de aprendizaje 7-8-9).

Actividades de Clases

- Actividad en grupo: Elige el espacio a medir: pasillo, gimnasio; medidas de patio. Cada grupo mide la distancia de los pasos de un solo estudiante usando un estilo diferente (paso normal, paso largo, salto, paso lateral).
- Un par de estudiantes se mueven en el espacio con dos roles diferentes: uno conduce y el otro mantiene los ojos cerrados.
- Actividad en grupo: ¿cuánta distancia necesitas para dar de 7000 a 10000 pasos diarios?

Referencias

World Health Organization (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Available at <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.

Daily Steps and Health | Walking Your Way to Better Health. Available at <https://www.acsm.org/blog-detail/acsm-certified-blog/2019/06/14/walking-10000-steps-a-day-physical-activity-guidelines>

Deberes saludables + retos

- Caminata de actividad grupal de 10000 pasos en un camino establecido y registro de la distancia del camino x número de participantes, tres veces por semana.
- Compartir datos recopilados. Designación del grupo ganador (cuantos más miembros caminen, mayor será la distancia recorrida). (Enlazado con unidad de aprendizaje 7).

Discusión final después de la tarea y los retos

¿Cómo me siento después de la actividad?

¿Qué dificultades encontré?

¿Qué partes del cuerpo usé?

¿Ha aumentado mi frecuencia cardíaca?

8° UA OCTAVA

SEMANA: DEPORTE

Mensaje clave:

Factores sociales y culturales asociados al DEPORTE

Objetivo:

Conocimientos sobre el deporte común para niños y niñas.



<https://www.nhs.uk/healthier-families/activities/>

<p>Material: Registro de pies felices. Diario para niños y padres. Recoge cada experiencia deportiva, sentimiento.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, actividad grupal, tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia: Una clase.</p>	<p>Tiempo: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Historia: Identifica cómo el deporte está influenciado por la cultura y el medio ambiente, investiga y registra tres hechos sobre cómo se desarrolló un deporte en otro país; Educación física: cómo se ha adaptado el deporte a la discapacidad</p>
---	--	--------------------------------------	-----------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre actividad física

Hablando de ¿Qué es el deporte? ¿Cuánto tiempo dedica cada uno a practicar deporte durante la semana? (Levanta la mano) ¿Qué tipo de deporte?

Puntos de aprendizaje

- El deporte tiene el potencial de contribuir tanto positiva como negativamente al bienestar.
- La promoción efectiva del deporte garantiza que todos los niños y niñas tengan la oportunidad de: Participar al más alto nivel según su interés y capacidad. Experimentar el disfrute y el logro. Practicar el juego limpio en todas las situaciones Experimentar y manejar la sensación de competencia
- Competición: Los deportes de equipo brindan y permiten oportunidades para que los niños desarrollen habilidades de cooperación y trabajo en equipo, manejen el éxito y la decepción, y respeten a los árbitros, compañeros de equipo y la oposición.
- Liderazgo: Se ha demostrado que potenciar las oportunidades para adquirir habilidades de entrenamiento, arbitraje y administración respaldan la comprensión y el conocimiento de un niño sobre el juego, y ayudan a desarrollar habilidades de liderazgo.

Referencias

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from [https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical Activity Guidelines 2nd edition.pdf](https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf).

European cart of Sport. Available at: https://www.coni.it/images/documenti/Carta_europea_dello_Sport.pdf

- Cultura: Los niños experimentan actividades deportivas, donde las prácticas culturales se expresan a través del movimiento, desarrollan habilidades para identificar y discutir el significado social y cultural que tiene el deporte para los individuos y para la sociedad.

Actividades de clases

- Elijamos una actividad deportiva grupal y una actividad deportiva individual y compártelas con la clase.
- Crea/entiende cómo llenar el registro de pies felices día a día durante dos semanas sobre el deporte practicado

Deberes saludables + Retos

- Trata de encontrar un nuevo deporte que nunca hayas jugado. Aprende las reglas del juego y pruébalo si puedes y compártelo con la clase la semana siguiente
- Actividad en grupo: intenta hacer tanto deporte como puedas durante las horas extra escolares. Después de dos semanas, el profesor/a nombra a los niños más activos

Discusión final después de la tarea y los retos

¿Soy capaz de realizar el nuevo deporte?

¿Conozco las nuevas reglas? No fui capaz.

Si no, ¿por qué no?

DIARIO DEL PIE FELIZ



Ejemplo de estructura



Informe diario

- ¿Cuántos pasos he dado hoy?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!



Informe Semanal

- ¿Cuántos pasos he dado esta primera semana?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!



Informe del fin de semana

- ¿Cuántos pasos he dado este sábado y domingo?
- ¿A qué ritmo he caminado?
- ¡Observa la imagen!

Resultados compartidos con la clase



9° UA NOVENA SEMANA: ¿QUÉ ES UNA PRUEBA MOTORA?

Objetivo:

Estimular el conocimiento y control corporal para aprender la autoevaluación de la motricidad y estimular conductas proactivas a favor del propio bienestar

Mensaje clave:

Mide tus habilidades motoras y controla tu desarrollo a lo largo del tiempo

<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad: “flexión”: banco de gimnasia (caja pequeña), vara de medir/regla en cm; • Salto de longitud: “fuerza muscular”: cinta adhesiva para marcar la distancia en el suelo - marcas cada 5 cm a partir de 50 cm hasta 3 metros; • Carrera lanzada 4x10: Suelo limpio y no resbaladizo. Cronómetro, cinta adhesiva, cinta métrica, tres esponjas de diferentes colores y cuatro conos • Prueba de carrera de ida y vuelta de 20 m (Course-Navete): un gimnasio o espacio lo suficientemente grande como para marcar una pista de 20 m, cuatro conos, cinta métrica, reproductor de CD y un CD pregrabado del protocolo de la prueba. 	<p>Métodos: Discusión inicial sobre el test, producción de material de tests, tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia: Dos clases.</p>	<p>Duración: 60 minutos.</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia: Educación física: definición de resistencia, fuerza, flexibilidad; biología: muscular, esquelético, equilibrio; lenguaje: Descripción de un programa de desarrollo físico personal, juegos y reglas del juego; matemáticas: uso de estadísticas de prueba, comparaciones</p>
---	---	---	---	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre el test motor

Hablando de, ¿qué es un test motor? ¿Conoces algún test motor?

Puntos de aprendizaje

¿Cómo de importante es ser conscientes de nuestras habilidades motoras?

¿Qué puedo hacer? ¿Cómo puedo mejorarme?

- Definición de destrezas motrices
- Definiciones de - resistencia, fuerza, flexibilidad

La promoción eficaz del deporte garantiza que todos los niños tengan la oportunidad de:

- Participar al más alto nivel de su interés y capacidad.

Ajuste para las pruebas motrices



- Disfrutar de la experiencia y el logro.
- Convertiros en participantes competentes y entusiastas.

- Participate to the highest level of their interest and ability.
- Experience enjoyment and achievement.
- Become competent and enthusiastic participants.

Actividades de Clases

- La actividad requiere la organización del espacio en un gimnasio u otras salas grandes, divididas en 4 estaciones, 1 para cada prueba (ver esquema).
- La clase se divide en 4 grupos; cada grupo se presenta frente a la estación de prueba numerados del 1 al 4 (rotación de las manecillas del reloj); cada alumno tiene una hoja personal que contiene sus datos personales y la matriz para registrar los resultados; todos comienzan juntos en el mismo tiempo; los resultados son registrados por los asistentes asistidos por los profesores/as; para cada estación debe haber al menos 2 alumnos para registrar los datos.
- Recopilación y procesamiento de datos y 'autoevaluación' inicial que se logrará al final del año escolar.

Si la actividad se extiende a otras clases, los niños/as de la clase piloto asumen el papel de co-directores junto con los profesores.

Esta actividad puede utilizarse para registrar la situación inicial y final de una clase (extendida a lo largo de un año escolar). Por lo tanto, se propone su repetición y es útil para autoevaluar el progreso generado por el aumento del movimiento diario.

Deberes saludables + Retos

- La actividad también se puede extender a las familias. Las cuatro pruebas motrices se pueden organizar con la ayuda de los alumnos que las han experimentado en la escuela. De esta manera, pueden ser autoorganizados por cada familia. De lo contrario, la escuela puede organizar una “fiesta de movimiento”.

Los padres y madres pueden medir sus habilidades motoras personales.

- En cuanto a los alumnos, los adultos también pueden fijar sus mejoras motrices individuales (metas) durante el tiempo de un año escolar.
- Últimos retos: participación de los padres y madres en el desempeño de las pruebas.

Discusión final después de la tarea y los retos

¿Cómo me siento después de la actividad? ¿Qué dificultades encontré? ¿Qué partes del cuerpo usé? ¿Es fácil de equilibrar?

Referencias

Mulato, R. Riegger, S.(editors): Movement Health Learning. In: Child in the city. Growing up in activated spaces. pp 74 - 89. Comenius Projekt 2012 - 2014

Mulato, R. Riegger, S. (2014). Test motori. In: Maestra facciamo una pausa? pp 31-33, La Meridiana

German motorik test. University Karlsruhe. Institute for sport science. Available at <https://www.sport.kit.edu/dmt/>

Motorfit: monitoring of the state of physical and motor well-being of students from Lombardy. Available at:

https://unikore.it/phocadownload/ScienzeTecnicheAttivitaMotorieSpecialistica/Dispense/Pignato/protocollo_motorfit_2008.pdf

Ruiz, J. R., Castro-Piñero, J., España-Romero, V., Artero, E. G., Ortega, F. B., Cuenca, M. M., Jimenez-Pavón, D., Chillón, P., Girela-Rejón, M. J., Mora, J., Gutiérrez, A., Suni, J., Sjöström, M., & Castillo, M. J. (2011). Field-based fitness assessment in young people: the ALPHA health-related fitness test battery for children and adolescents. *British journal of sports medicine*, 45(6), 518–524. <https://doi.org/10.1136/bjism.2010.075341> (Available at <https://www.ugr.es/~cts262/ES/documents/ALPHA-FitnessTestManualforChildren-Adolescents.pdf>)

Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., George, S. M., & Olson, R. D. (2018). The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*, 320(19), 2020–2028. Available at <https://doi.org/10.1001/jama.2018.14854>

U.S. Department of Health and Human Services (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf

10° UA DÉCIMA SEMANA: ¿CÓMO SE RELACIONA EL MOVIMIENTO CON LA SOSTENIBILIDAD?

Objetivo:

Conocer la relación entre los comportamientos individuales y colectivos y el manejo con el medio ambiente.

Conocimiento sobre comportamiento alternativo y alternativas variables.



Mensaje clave:

La protección del medio ambiente solo es posible a través del comportamiento individual y colectivo

<p>Material: Diario de movimiento; software en línea para calcular la huella ecológica; hoja de excel para registrar los datos recopilados; proyecto y material de análisis.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, laboratorio, tarea saludable, enseñanza transversal, investigación en Internet; proyecto de trabajo.</p>	<p>Frecuencia: --</p>	<p>Duración: --</p>	<p>Vinculación curricular: Ciencia: el significado del enfoque ecológico; Civismo: la importancia de las elecciones con respecto al medio ambiente.</p>
---	--	----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Puntos de aprendizaje

- ¿Nuestros hábitos causan efectos en el medio ambiente? ¿Se pueden calcular los efectos que causamos en el medio ambiente?
- ¿Para qué se utiliza el CO₂? ¿Existe en la naturaleza? ¿Qué pasa si no está allí? ¿Qué pasa si hay demasiado? ¿Qué provoca el aumento de CO₂? Si camino, ¿cuánto consumo? ¿Qué pasa si corro?
- Busca en Internet (sitios web) lo que se ha escrito sobre los peligros del CO₂ (marque tres puntos que sean importantes para usted); intercambiar ideas para resolver el problema (personalmente, en casa, juntos)

Actividades de Aprendizaje

- Actividades de Grupo: Calcular nuestra huella ecológica (HE): gráfica de la HE individual y media del valor de la HE (expresado como número De “Mundos” o “Estados”).

- ¿Diagnóstico? ¿Como podemos mejorar? Energía, alimentos, transporte: planeamos pequeños pasos para un cambio.
- Paseo de la clase: 1 km en el patio de la escuela o cerca de la escuela. ¿Cuánto CO₂ ahorramos?
- Diagnosis? How can we improve? Energy, food, transport: we plan small steps of change

Deberes +Retos

- Grupo de caminabilidad de casa a la escuela al menos tres o más veces por semana con la familia: calcular los km y el CO₂ ahorrados en una semana (comparación con compañeros de equipo).

Discusión final después de la tarea y los retos

¿Cómo me siento después de la actividad? ¿Qué dificultades encontré?

Referencias

Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018.
Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>

11° UA UNDÉCIMA

SEMANA: ¿CÓMO UTILIZO MIS SENTIDOS EN LA ACTIVIDAD FÍSICA?

Objetivos:

Explora el patio de la escuela usando todos los sentidos; aprender a observar el espacio con un solo sentido (ciego, sordo, tacto, olfato) y representarlo.

Mensaje clave:

Conciencia corporal, orientación.

<p>Material: Parque de la Ciudad; cámara o teléfono inteligente.</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, laboratorio, tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia: --</p>	<p>Duración: --</p>	<p>Vinculación curricular: Geografía: Geografía: creación de mapas; matemáticas: orientación espacial, trayectorias y figuras geométricas; arte: producción de colegios y artefactos.</p>
---	---	----------------------------------	--------------------------------	---

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre actividad física

Hablando de, ¿cuáles son los sentidos? ¿Cuántos sentidos tenemos?

Puntos de aprendizaje

- El docente comienza a explicar los cinco sentidos y los describe.
- ¿Cuál es el sentido que más se utiliza durante la actividad física?
- Otros sentidos además de los clásicos involucrados durante la actividad física, por ejemplo, el sentido kinestésico
- ¿Aprendemos a usarlos? Leamos juntos el mapa de nuestro patio escolar.

Actividades de Clases

- La clase se puede dividir en grupos: un grupo por cada sentido a activar. Cada grupo tiene un mapa para enriquecer y definir según el sentido que activan para analizar el camino
- En el salón de clases, los resultados de la exploración sensorial se informan, documentan, comparten y discuten juntos para crear mapas digitales.
- La clase se puede dividir en grupos: cada grupo podría representar una discapacidad: sordera, ceguera, en silla de ruedas, etc., para aumentar los niveles de actividad física y concienciar a los niños sobre las personas con discapacidad.

Referencias

Andrea Canevaro, Andrea Camerini, I explore my body and the environment. Games and activities for children aged two to seven, Erickson, 2013
Ilaria D'Aprile, Learning with joy. Outdoor education in schoolyards, La Meridiana, 2020

Deberes Saludables + Retos

Se invita a los adolescentes a jugar al menos tres veces por semana en el mismo parque explorado durante la actividad del aula para hacer los siguientes retos:

- ¿Qué distancia puedo correr en el recorrido antes de sentirme cansado? ¿Puedo dar diez vueltas al recorrido?
- Delimitado el camino organizado, pruebo un juego de movimiento con mis amigos/as.
- Competición de relevos entre grupos

Discusión Final

¿Cómo me siento después de la actividad? ¿Qué dificultades encontré? ¿Qué sentido usé más? ¿Cuál es el mejor grupo en el relevo?

12° UA DUODÉCIMA

SEMANA: ¿CÓMO APRENDER HACIENDO ACTIVIDAD FÍSICA?

Objetivo:

Experimentar y conocer la relación entre actividad física y aprendizaje.

Mensaje clave:

Aprender haciendo.

<p>Material: Diferentes herramientas de escritura, informe digital para grupo de trabajo (Excel, Word)</p>	<p>Métodos: Discusión inicial, actividad interior/externo y tarea saludable.</p>	<p>Frecuencia: --</p>	<p>Duración: --</p>	<p>Vinculación curricular: Matemáticas: Matemáticas: aprende a hacer operaciones matemáticas; Literaturas: Memorizar poesía con movimiento; Idioma: aprender el alfabeto de un idioma extranjero</p>
---	---	----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Discusión inicial sobre actividad física

Hablando sobre, ¿Qué es el aprendizaje haciendo?

Puntos de aprendizaje

- El maestro comienza a explicar que es posible aprender mediante la actividad física y el juego.
- ¿Alguna vez has usado un juego para aprender algo nuevo? Discusión en grupo sobre cómo aprender utilizando la actividad física y el juego.
- Construir juegos/actividades con los que aprender conceptos/conocimientos curriculares.

Actividades de clase

- Trabajo en grupo: crea un juego/actividad física que use letras para aprender sobre literatura
- Trabajo en grupo: crea un juego/actividad física que use números para aprender matemáticas
- Trabajo en grupo: organizar retos entre dos equipos (ejemplo: los alumnos/as de un equipo se turnan para imitar el título de una obra,

poema, etc., saltando sobre letras dibujadas en el suelo; los alumnos del otro equipo deben interpretarlo correctamente)

- Dibujar figuras geométricas planas y sólidas sobre láminas que se depositan en un contenedor. Los alumnos/as dibujan un papel y "dibujan" con el cuerpo saltando sobre la figura representada.

Deberes Saludables + Retos

- Los grupos intercambian materiales creados en clase y tratan de desafiarse unos a otros en casa haciendo coincidir la actividad física/juego con el aprendizaje esperado, e informaron todos los resultados usando una red social.

Discusión final

¿Cómo me siento después de la actividad? ¿Qué dificultades encontré? ¿Es divertido aprender haciendo?

El profesor comprueba lo que se ha aprendido y cómo entre los grupos.

Referencias

Movement and Learning. The University of North Carolina at Chapel Hills. Available at:

<https://learningcenter.unc.edu/tips-and-tools/movement-and-learning/>

School in Movement Available at: <https://www.schulebewegt.ch>

Mulato R., Riegger S., Scarpe Blu. How to educate children to move around the city independently and safely, La Meridiana, 2013.

4

UNIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE SUEÑO SALUDABLE PARA EDUCACIÓN PRIMARIA

1° UA SEMANA UNO: ¿CUÁNTO NECESITO DORMIR?

Objetivo:

Conocer recomendaciones sobre hábitos saludables del sueño en adolescentes.



Mensaje clave:

Los adolescents de entre 13-18 años necesitan de 8 a 10 horas de sueño por noche.

Source: Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

Material: "Mi diario secreto del sueño".	Método: Discusión introductoria, contenido sobre las pautas para las conductas de sueño saludable, higiene del sueño, actividad grupal, tarea saludable.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no es específica para una asignatura escolar en particular.
--	--	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Reflexión inicial sobre hábitos saludables sobre el sueño

Hablar sobre: ¿Qué es el Sueño saludable? ¿Cuántas horas de sueño son suficientes para tener una buena salud? (Levantar la mano).

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- El profesorado comienza la lección explicando el número de horas de sueño recomendadas para cada grupo de edad (bebés, niños, adolescentes, adultos).
- Explique cómo la falta de sueño afecta la salud: las investigaciones han encontrado que la falta de sueño está relacionada con un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo II. Los estudios también han encontrado que un sueño insuficiente produce cambios metabólicos que pueden estar asociados con la obesidad. Los estudios epidemiológicos realizados también han revelado una asociación entre el sueño insuficiente y el exceso de peso corporal. Esta asociación se ha hallado en todos los grupos de edad, pero ha sido particularmente pronunciada en la niñez y adolescencia. Se cree que el sueño en la niñez y la adolescencia es particularmente importante para el desarrollo cerebral.
- Los niños de entre 6 y 12 años deben dormir entre 9 y 12 horas por día de manera regular para promover una óptima. Los adolescentes entre 13 y 18 años deben dormir entre 8 y 10 horas por día, regularmente, para fomentar una óptima salud.
- Hable sobre la importancia de ser consistente a la hora de irse a la cama cada día y de levantarse, incluido los fines de semana.

Actividades de clase

- Vamos a crear nuestro propio diario sobre el sueño. Explicar cómo hay que cumplimentar este diario día a día durante una semana.
- Reflexionar/discutir en clase sobre hábitos de sueño: ¿A qué hora te vas a la cama? ¿A qué hora te levantas? ¿Cuántas horas has dormido? ¿Has dormido de manera constante? ¿Has tenido un horario regular de sueño durante la semana y durante los fines de semana?
- Recopile las experiencias expuestas por toda la clase, dibuje algunos gráficos para comparar la cantidad de sueño reportada por cada compañero/a de clase con la cantidad recomendada.

Deberes saludables + Retos

- Intente dormir entre 9 y 12 horas por noche (para niños de 6 a 12 años) o de 8 a 10 horas por noche (para adolescentes de 13 a 18 años).
- Señale una hora de acostarse establecida para cumplir con un número mínimo de horas de sueño.
- Anote en el diario la hora a la que te acostaste y la hora a la que te despertaste. Describe en el diario cómo te sientes al levantarte y cómo te sientes durante el día.

Discusión final después de los deberes y los retos

¿Has podido dormir la cantidad de horas recomendada? ¿Si no, por qué no?

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (Available at: www.cdc.gov/sleep/about_sleep/how_much_sleep.html);

Paruthi, S., Brooks, L. J., D'Ambrosio, C., Hall, W. A., Kotagal, S., Lloyd, R. M., Malow, B. A., Maski, K., Nichols, C., Quan, S. F., Rosen, C. L., Troester, M. M., & Wise, M. S. (2016). Recommended Amount of Sleep for Pediatric Populations: A Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine. *Journal of clinical sleep medicine : JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 12(6), 785–786. <https://doi.org/10.5664/jcsm.5866>

Knutson, K. L., Ryden, A. M., Mander, B. A., & Van Cauter, E. (2006). Role of sleep duration and quality in the risk and severity of type 2 diabetes mellitus. *Archives of internal medicine*, 166(16), 1768–1774. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.16.1768>

Depner, C. M., Stothard, E. R., & Wright, K. P., Jr (2014). Metabolic consequences of sleep and circadian disorders. *Current diabetes reports*, 14(7), 507. <https://doi.org/10.1007/s11892-014-0507-z>

Li, L., Zhang, S., Huang, Y., & Chen, K. (2017). Sleep duration and obesity in children: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal of paediatrics and child health*, 53(4), 378–385. <https://doi.org/10.1111/jpc.13434>

Matricciani, L., Paquet, C., Galland, B., Short, M., & Olds, T. (2019). Children's sleep and health: A meta-review. *Sleep medicine reviews*, 46, 136–150. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.04.011>

Dutil, C., & Chaput, J. P. (2017). Inadequate sleep as a contributor to type 2 diabetes in children and adolescents. *Nutrition & diabetes*, 7(5), e266. <https://doi.org/10.1038/nutd.2017.19>

2° UA SEMANA 2: CONSEJOS PARA DORMIR MEJOR

Objetivo:

Conocer recomendaciones para promover hábitos saludables del sueño en adolescentes.

Mensaje clave:

¡Seguir los consejos para mejorar tu calidad de sueño con el propósito de estar saludable!

Material: "Mi diario secreto del sueño".	Método: Discusión introductoria, contenido sobre las pautas para las conductas de sueño saludable, higiene del sueño, actividad grupal, tarea saludable.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no es específica para una asignatura escolar en particular.
--	--	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Hablar sobre la importancia de una buena calidad en el descanso y el sueño.

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Explicar cómo la mala calidad del sueño afecta a la función cerebral (funciones cognitivas) y al rendimiento académico.
- Explicar las etapas del sueño y su importancia para permitir que el cerebro y el cuerpo se recuperen y se desarrollen. El hecho de no cumplir con el suficiente sueño profundo y sueño REM puede explicar algunas de las consecuencias del sueño insuficiente en el pensamiento, las emociones y la salud física.
- Explica algunos hábitos que pueden mejorar la salud del sueño:
 - Ser consistente. Irse a la cama al mismo tiempo cada noche y levantarse a la misma hora cada mañana, incluyendo los fines de semana.
 - Asegurarse de que la habitación es un lugar tranquilo, con una oscuridad adecuada, un espacio relajante y tiene una temperatura adecuada (Véase también la unidad de aprendizaje 4 sobre Sueño saludable).
 - Desenchufar o desconectar dispositivos electrónicos, como TV, ordenadores o teléfonos móviles que puedan estar cerca de la cama y que puedan alterar el sueño (Véase también la unidad de aprendizaje 4 sobre Sueño saludable y la unidad de aprendizaje 4 sobre Actividad física).

- Evita las comidas copiosas y la cafeína (ejemplo, Coca-Cola) antes de acostarse (Véase también la unidad de aprendizaje 13 sobre Nutrición).
- Haz algo de ejercicio. Estar físicamente activo durante el día puede ayudar a conciliar el sueño más fácilmente por la noche (Véase también la unidad de aprendizaje sobre Actividad física).

Deberes saludables + Retos

- Deben hacer un seguimiento de cómo es su calidad del sueño utilizando en casa el *Diario de calidad del sueño*: han de registrar en el diario cuántas veces se despertaron durante la noche (por ejemplo, para ir al baño) y cuántos minutos necesitaron para conciliar el sueño, a qué hora se acostaron y a qué hora se levantaron (Respuesta a la pregunta “¿Eres constante durante la semana respecto a la hora que te vas a la cama?”), cuáles son tus hábitos después de irte a tu cuarto, cuántas veces te despiertas durante la noche y por qué, si usas dispositivos electrónicos antes de dormir, si la habitación es tranquila, oscura y cómoda, qué comes y bebes durante el día (cenas copiosas o ligeras, bebidas con cafeína, por ejemplo, refrescos, chocolate, té, etc.), si haces ejercicio durante el día y durante cuánto tiempo, y si te echas una siesta. Registra cómo te sientes (descansado/a o cansado/a) cuando te despiertas y tu estado de ánimo durante el día (vitalidad con desafección/apagado).

- Después de completar tu diario, trata de averiguar con tus padres (o tutores legales) qué comportamientos son saludables y cuáles no lo son.

Reflexión final después de los deberes y retos

¿Piensas que tus comportamientos sobre el sueño son saludables o no?

¿Estás de acuerdo con tus padres o no?

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (Available at: <https://www.cdc.gov/sleep/index.html>; https://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/sleep_hygiene.htm)

Division of Sleep Medicine at Harvard Medical School and WGBH Educational Foundation (Available at: <http://healthysleep.med.harvard.edu/healthy/matters/benefits-of-sleep/learning-memory>)

Maquet P. (2000). Sleep on it!. *Nature neuroscience*, 3(12), 1235–1236. <https://doi.org/10.1038/81750>

3° UA SEMANA TRES: SENTIRSE CÓMODO/A Y RELAJADO/A

Objetivo:

Conocer recomendaciones sobre las posiciones al dormir y técnicas de relajación.

Mensaje clave:

Elije tu posición ideal para dormir y define qué prácticas de relajación utilizas cuando te vas a la cama.

Material: Tatami o esterilla.	Método: Debate/Discusión inicial, actividad grupal, prácticas y deberes saludables.	Frecuencia: Una clase.	Duración: 60 minutos	Vínculos potenciales con el currículum: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no tiene ninguna vinculación específica con ninguna asignatura.
---	---	----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Empezar hablando sobre posibles posiciones al dormir. ¿Qué posición suelen utilizar los adolescentes al dormir?

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Piensa en la importancia que tiene adoptar una posición cómoda para dormir para tener un buen descanso y una actitud saludable para cada parte de su cuerpo (columna vertebral, estómago, cuello, circulación).
- La mejor posición para dormir es aquella que promueve una alineación de la columna vertebral saludable desde las caderas hasta la cabeza. Concretamente, dormir de costado o boca arriba se considera más beneficioso que dormir boca abajo. En cualquiera de estas posiciones para dormir, es más fácil mantener la columna apoyada y equilibrada, lo que alivia la presión sobre los tejidos de la columna y permite que los músculos se relajen y se recuperen.
- Explica cómo las diferentes posiciones para dormir pueden proporcionar diferentes beneficios que pueden ser útiles en diversas condiciones de salud: dolor de espalda, alergias, reflujo ácido, congestión nasal.
- Piensa en cómo una buena posición de descanso podría ayudarles a conciliar el sueño más rápido de lo habitual y así lograr la cantidad correcta de horas de sueño (Véase también la unidad de aprendizaje 1 sobre Sueño: “¿Cuánto necesito dormir?”).

Actividades de aula

- El profesorado muestra sobre un tatami o esterilla:
 - Varias posiciones para dormir:
 - Bocarriba-de espaldas.
 - De lado.
 - Bocabajo-sobre la barriga

The most comfortable sleeping positions



On the back:

Experts consider this to be the healthiest position for sleep as it helps to maintain proper spinal alignment.



On the side:

Most people sleep on their side, also known as the fetal position. However, your head should remain neutral with your spine and chin facing forward.



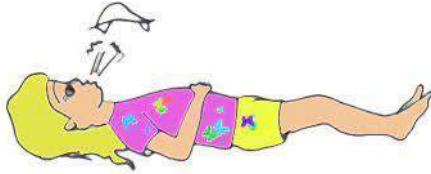
On the stomach:

This position is considered the worst sleeping position because your head has to lean to the side to breathe. This strains your neck and causes your spine to be misaligned.

- Consejos para adoptar una posición cómoda.



- Técnicas elementales de relajación (control de la respiración y relajación de los músculos).



- Prácticas de entrenamiento: seguir las instrucciones del profesorado, probar las diferentes posiciones para conciliar el sueño y las técnicas de relajación.

Deberes saludables + Retos

- Cada noche, antes de irte a la cama, practica técnicas de relajación y utiliza las posiciones para dormir sugeridas (recuerda que es mejor no dormir boca abajo). Trata de relajarte mentalmente.
- Controla la calidad de su sueño (si se despierta por la noche y por qué motivo/s, cuánto de descansado/a se siente por la mañana...). Puedes registrarlo en un diario (Véase unidad de aprendizaje 2).
- Prueba las posiciones recomendadas durante una semana y anote si la calidad de tu sueño mejora.

Reflexión Final después de los deberes y retos

¿He podido encontrar una posición cómoda en mi cama y me he relajado antes de quedarme dormido? Si no, ¿por qué no?

Referencias

Sleep Foundation (Available at: www.sleepfoundation.org)

4° UA SEMANA CUATRO: MI HABITACIÓN IDEAL

Objetivo:

Conocer sobre la importancia de tener un espacio de sueño adecuado para promover un buen descanso.

Mensaje clave:

Un ambiente/espacio adecuado para dormir es fundamental para mejorar la calidad de tu sueño y ayudarte a conciliarlo.

Material: Blog de dibujo.	Método: Debate/Discusión inicial, Contenido de las recomendaciones del CDC, actividad grupal, deberes saludables.	Frecuencia: Una clases.	Duración: 60 minutos	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no es específica para una asignatura escolar en particular.
-------------------------------------	---	-----------------------------------	--------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Empezar hablando de la adecuación del entorno/espacio para mejorar la calidad del sueño y conseguir un buen descanso.

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Piensa en el dormitorio ideal: explica que el dormitorio debe ser tranquilo, oscuro, relajante y con una temperatura agradable (18°-20°C);
- Reflexiona en los diferentes tipos de colores de luz que hay en tu dormitorio: la luz azul tiene un mayor impacto en la calidad de tu sueño porque influye en los ritmos circadianos. La exposición a la luz azul (y a la luz blanca, que contiene luz azul) una o dos horas antes de acostarse, puede dificultarte para conciliar el sueño y permanecer dormido. Por el contrario, la luz roja no tiene ningún efecto sobre el ritmo circadiano, por lo que puedes usar una luz roja tenue por la noche. Por último, las luces amarilla y naranja tienen poco efecto en estos ritmos circadianos.
- Piensa sobre el uso de dispositivos electrónicos y su presencia en tu habitación: explica por qué el uso de dispositivos electrónicos antes de acostarte afecta negativamente a la calidad del sueño: los dispositivos electrónicos emiten una luz azul fuerte; cuando se usan estos dispositivos, la luz azul inunda tu cerebro, engañándolo para que pienses que es de día. Como resultado, tu cerebro suprime la producción de melatonina y trabaja para mantenerse despierto. Por tanto, debes retirar todos los dispositivos electrónicos de tu dormitorio.

Actividades de clase

- Describe tu dormitorio: ¿Cómo lo percibes teniendo en cuenta las indicaciones que acabas de escuchar? Háblalo con tus compañeros.
- Trata de pensar en actividades que podrías hacer antes de acostarte en lugar de usar dispositivos electrónicos (leer un libro en un ambiente tranquilo, escuchar sonidos relajantes o música/alguien leyendo un cuento).
- Existe un vínculo genético para la tendencia matutina o vespertina del sueño: algunas personas naturalmente “se acuestan temprano y se levantan temprano” y tienden a tener más dificultades para trabajar de noche, por lo que se les representa con una alondra. Por otro lado, las personas que naturalmente “se acuestan tarde y se levantan tarde” tienen menos dificultades para trabajar de noche y tienden a tener más problemas con las primeras horas (temprano) de la mañana, por lo que se les representan con un búho. ¿Cuál de estos animales te representa mejor? Coméntalo con tus compañeros.

Deberes saludables + Retos

- Dibuja tu habitación ideal.
- Organiza tu dormitorio (elimina todo lo que no esté relacionado con el sueño/dormir; reduce la iluminación 1-2 horas antes de acostarte: utiliza persianas que oscurezcan la habitación o cortinas pesadas y forradas, o use un antifaz para los ojos mientras duerme;

reduce el ruido: usa tapones para los oídos y apaga el teléfono; programa la temperatura adecuada: 18°-20°C, si esto no te funciona, el rango de temperatura generalmente aceptado para dormir es de 15,6 a 19,4°C).

- Escoge tu pijama favorito y úsalo solo cuando duermas; póngase otra cosa diferente durante el día y los fines de semana, aunque estés en casa.
- Puedes disfrutar de tu aroma favorito con un difusor de aromaterapia.
- Trata de no usar tu teléfono móvil, ordenador, tablet... mientras estás en tu habitación durante 1 o 2 horas antes de acostarte;

intenta en cambio hacer otras cosas durante una semana. Si debes usar estos dispositivos antes de acostarte, no te olvides de bajarle/s el brillo de la pantalla (modo noche) y deja de usarlos cuando te estés quedando dormido/a.

- Intenta organizar tu dormitorio siguiendo estas instrucciones durante 1 semana y observa si la calidad de tu sueño mejora

Reflexión Final después de hacer los deberes y retos

¿He conseguido crear un entorno adecuado para conciliar el sueño con facilidad? Si no, ¿por qué no?

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) - Sleep Hygiene Tips (available at: https://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/sleep_hygiene.html)

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) - Sleep and Sleep Disorders (available at: https://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/index.html)

5° UA SEMANA CINCO: MI RUTINA DE SUEÑO

Objetivo:

Conocer recomendaciones sobre hábitos de sueño en adolescentes.

Mensaje clave:

Una rutina de sueño puede mejorar tu calidad de sueño.

Material: Lista de rutinas para la hora de acostarse.	Métodos: Debate inicial, contenido de las recomendaciones del CDC, actividades grupales, deberes saludables.	Frecuencia: una clase.	Duración: 60 minutos.	Vinculación curricular: Esta unidad de aprendizaje (unidad de aprendizaje) no es específica para una asignatura escolar en particular.
---	--	----------------------------------	---------------------------------	--

EMPECEMOS A JUGAR POR LA SALUD

Debate inicial sobre hábitos saludables del sueño

Habla de la importancia de conseguir una rutina de sueño saludable.

Puntos de aprendizaje de la unidad de aprendizaje

- Piensa en por qué es importante tener/adquirir una rutina a la hora de acostarse. Una rutina para la hora de acostarse es un conjunto de actividades que se realizan todas las noches en el mismo orden, de 30 a 60 minutos antes de irse de dormir. Puede ayudarte a relajarte y preparar tu mente para dormir.

Actividades de clase

- Piensa con tus compañeros/as sobre las mejores actividades que puede hacer antes de dormir para relajarte y conciliar el sueño fácilmente, y cómo planificarlas todos los días a la misma hora. Conviértelos en una rutina para la hora de acostarte. Algunos consejos pueden ser:
 - Si necesitas relajarte puedes darte un baño tibio una hora antes de irte a dormir;
 - Escucha música relajante;
 - Haz algo como yoga, estiramiento o ejercicios de respiración (Véase la unidad de aprendizaje 3 sobre Hábitos de sueño)
 - Lee un libro relajante;

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (available at: http://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/sleep_hygiene.html)

American Academy of Sleep Medicine (available at: <http://www.aasm.org/>)

- Escribe una lista de tareas a realizar o anote en un diario cosas a hacer para el día siguiente con el propósito de reducir la ansiedad;
- Si te encuentras ansioso/a a la hora de dormir, elige un momento del día para anotar tus preocupaciones y liberar tu mente;
- Limita el tiempo de siesta a menos de 1 hora. No duermas la siesta si es tarde o está cerca de anochecer;
- Recuerda dedicarte un poco de tiempo a ti mismo: ¡relájate y disfruta de tu propia compañía!

También puedes programar/establecer una rutina matutina para comenzar el día, que incluya, por ejemplo:

- Abrir las persianas a primera hora de la mañana;
- Levantarse a la misma hora todos los días, incluso los fines de semana o durante las vacaciones.

Deberes saludables + Retos

- Sigue tu rutina para acostarte durante una semana y observa si la calidad de su sueño mejora.

Reflexión Final después de hacer los deberes y retos

¿He podido crear y seguir regularmente mi rutina de sueño? Si no, ¿por qué no?

REFERENCIAS

1. Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British journal of sports medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
2. Matricciani, L., Paquet, C., Galland, B., Short, M., & Olds, T. (2019). Children's sleep and health: A meta-review. *Sleep medicine reviews*, 46, 136–150. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.04.011>
3. World Health Organization (2018a). Food and nutrition. Available at: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0006/257919/Fact-sheet-2014-Food-and-Nutrition-Eng.pdf ua=1
4. Haines, J., Haycraft, E., Lytle, L., Nicklaus, S., Kok, F. J., Merdji, M., Fisberg, M., Moreno, L. A., Goulet, O., & Hughes, S. O. (2019). Nurturing Children's Healthy Eating: Position statement. *Appetite*, 137, 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.007>
5. Janssen, I., & Leblanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 7, 40. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>
6. Ness, A. R., Leary, S. D., Mattocks, C., Blair, S. N., Reilly, J. J., Wells, J., Ingle, S., Tilling, K., Smith, G. D., & Riddoch, C. (2007). Objectively measured physical activity and fat mass in a large cohort of children. *PLoS medicine*, 4(3), e97. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040097>
7. Ekelund, U., Luan, J., Sherar, L. B., Esliger, D. W., Griew, P., Cooper, A., & International Children's Accelerometry Database (ICAD) Collaborators (2012). Moderate to vigorous physical activity and sedentary time and cardiometabolic risk factors in children and adolescents. *JAMA*, 307(7), 704–712. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.156>
8. Dobbins, M., Husson, H., DeCorby, K., & LaRocca, R. L. (2013). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2013(2), CD007651. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007651.pub2>
9. Aubert, S., Brazo-Sayavera, J., González, S. A., Janssen, I., Manyanga, T., Oyeyemi, A. L., Picard, P., Sherar, L. B., Turner, E., & Tremblay, M. S. (2021). Global prevalence of physical activity for children and adolescents; inconsistencies, research gaps, and recommendations: a narrative review. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 18(1), 81. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01155-2>
10. Lewien, C., Genuneit, J., Meigen, C., Kiess, W., & Poulain, T. (2021). Sleep-related difficulties in healthy children and adolescents. *BMC pediatrics*, 21(1), 82. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02529-y>
11. Leme, A., Hou, S., Fisberg, R. M., Fisberg, M., & Haines, J. (2021). Adherence to Food-Based Dietary Guidelines: A Systemic Review of High-Income and Low- and Middle-Income Countries. *Nutrients*, 13(3), 1038. <https://doi.org/10.3390/nu13031038>
12. Story, M., Nannery, M. S., & Schwartz, M. B. (2009). Schools and obesity prevention: creating school environments and policies to promote healthy eating and physical activity. *The Milbank quarterly*, 87(1), 71–100. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2009.00548.x>
13. Wang, Y., Cai, L., Wu, Y., Wilson, R. F., Weston, C., Fawole, O., Bleich, S. N., Cheskin, L. J., Showell, N. N., Lau, B. D., Chiu, D. T., Zhang, A., & Segal, J. (2015). What childhood obesity prevention programmes work? A systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 16(7), 547–565. <https://doi.org/10.1111/obr.12277>
14. Dobbins, M., Husson, H., DeCorby, K., & LaRocca, R. L. (2013). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2013(2), CD007651. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007651.pub2>
15. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Comprehensive school physical activity programs: a guide for school. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, 2013



Let's move Europa:

School-based promotion of healthy lifestyles to prevent obesity

Guía para promover estilos de vida saludable a través de la familia



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1

Actividad física

1.1 Entendiendo la actividad física

1.2 ¿Cómo puedo ser físicamente activo?
Debe conocer las recomendaciones y entender cómo cuantificar la actividad física

1.3 Beneficios de la actividad física

1.4 El problema: los niveles de actividad física e inactividad física

1.5 Estrategias prácticas de promoción de la actividad física

2

Sedentarismo

2.1 ¿Qué es el sedentarismo?

2.2 Sedentarismo y salud

2.3 Recomendaciones para limitar los comportamientos sedentarios

2.4 El problema: los niveles de sedentarismo

2.5 Estrategias prácticas para reducir los comportamientos sedentarios

3

Sueño

3.1 ¿Qué es el sueño?

3.2 Efectos de (no) dormir

3.3 Recomendaciones sobre sueño

3.4 El problema: los niveles y la calidad del sueño

3.5 Estrategias prácticas para mejorar la calidad y cantidad del sueño

4

Hábitos de alimentación

4.1 ¿Qué son los hábitos de alimentación?

4.2 Visión global de los hábitos de alimentación

4.3 Importancia de los hábitos de alimentación saludable

4.4 Recomendaciones para una dieta saludable

4.5 Estrategias prácticas para tener unos buenos hábitos de alimentación

5

Educación física

5.1 ¿Qué es la educación física?

5.2 Beneficios de la educación física

5.3 Recomendaciones para la educación física en la escuela

5.4 Estrategias prácticas para que las familias apoyen la educación física

1

ACTIVIDAD FÍSICA

1.1 Entendiendo la actividad física

¿De qué hablamos cuando pensamos en actividad física?
Es más fácil comprenderlo cuando conocemos sus dominios.



ACTIVIDAD FÍSICA

Es un concepto amplio que se refiere a “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que producen un gasto de energía” [1].



INACTIVIDAD FÍSICA

Se refiere al incumplimiento de las actuales recomendaciones de actividad física [2].

Los niños y adolescentes, pueden realizar actividad física en el centro educativo, en casa y en su entorno. Esta puede ser:

1

INFORMAL

(actividad física que no está planificada, ni estructurada y es autodirigida), incluye las actividades de tiempo libre (juegos), los desplazamientos activos (caminar, ir en bicicleta o en patines) y las actividades domésticas:



Actividad física en el tiempo libre

Actividad física que no es parte de las actividades cotidianas del individuo y que se realiza según los intereses de la persona. Incluye actividades recreativas y no estructuradas como caminar, bailar o jugar[2].

Actividades domésticas

Actividad física realizada en el hogar que incluye tareas domésticas (como limpiar, cuidar a los niños, jardinería, etc.) [2].

Actividad física relacionada con los desplazamientos

Actividad física realizada con el fin de ir y volver de un lugar a otro. Incluyen actividades como caminar, ir en bicicleta, así como el uso de medios no motorizados con ruedas (sillas de ruedas manuales, patinetes, patines, etc.) [2].



2

FORMAL

(Actividad física que esta planificada, estructurada y dirigida), incluye las clases de Educación Física, los deportes y el ejercicio.



Educación Física

La Educación Física es medio ideal para que todos los niños y adolescentes durante su educación obligatoria aprendan los diferentes aspectos de la actividad física y participen en una variedad de experiencias guiados por profesionales especializados, en condiciones inclusivas, seguras y con los recursos adecuados.

Deportes

Actividad física realizada bajo unas normas o reglas en un contexto de ocio o competición. Las actividades deportivas pueden realizarse individualmente o por equipos. Normalmente están institucionalizadas y reguladas por una institución deportiva [2].

Ejercicio

Es una subcategoría de la actividad física que es planificada, estructurada, repetitiva y tiene el objetivo de mejorar o mantener uno o varios componentes de la condición física [2].

1.2 ¿Cómo puedo ser físicamente activo?

Debe conocer las recomendaciones y entender cómo cuantificar la actividad física.

Las recomendaciones de actividad física son:

- ✓ Los niños y adolescentes de entre 5 y 17 años deben acumular al menos un promedio de 60 minutos al día de actividad física de intensidad moderada-vigorosa, principalmente de resistencia aeróbica, a lo largo de la semana.
- ✓ Al menos 3 días a la semana deben incorporarse actividades de resistencia aeróbicas de intensidad vigorosa, y actividades que fortalezcan los músculos y huesos [2].

Para cuantificar la cantidad de actividad física es importante conocer los siguientes conceptos:

Frecuencia

Se refiere a la frecuencia con la que cada persona realiza actividad física. Por lo general esta se mide considerando el número de sesiones de actividad física realizadas cada día (por ejemplo, 2 sesiones por día), semana (por ejemplo, 4 sesiones por semana)

Duración

Son los minutos que dura cada sesión al día (por ejemplo, 60 minutos de actividad física al día) o a la semana (por ejemplo, 150 minutos de actividad física a la semana).

Intensidad

Hace referencia a la cantidad de energía que se gasta al participar en actividades físicas. Podemos hablar de 3 tipos de intensidad de la actividad física:



Actividad física ligera Se refiere a las actividades que suponen un ligero aumento de la frecuencia cardiaca o respiratoria (es decir, se puede hablar o cantar mientras se realizan). A nivel personal, se refiere a una puntuación de esfuerzo percibido de 2 a 4 en una escala del 0 al 10 [2].



Actividad física moderada Se refiere a las actividades que suponen un aumento moderado de la frecuencia cardiaca o respiratoria (es decir, se puede mantener una conversación breve mientras se realizan). A nivel personal, se refiere a una puntuación de esfuerzo percibido de 5 a 6 en una escala del 0 al 10 [2].



Actividad física vigorosa Hace referencia a las actividades que suponen un aumento significativo de la frecuencia cardiaca o respiratoria (es decir, no se puede hablar ni cantar mientras se realizan). A nivel personal, se refiere a una puntuación de esfuerzo percibido de 7 a 8 en una escala del 0 al 10 [2].

1.2 ¿Cómo puedo ser físicamente activo?

Tabla 1. Intensidad de la actividad física y ejemplos de actividades en cada categoría.

INTENSIDAD	EJEMPLOS DE ACTIVIDADES
Vigorosa	Correr, fútbol, baloncesto, nadar o saltar a la comba.
Moderada	Actividad acuáticas (ej., acu aerobic, subir escales, caminar(≥ 4 km/h))
Ligera	Cocinar, hacer la cama, lavar los platos, caminar (≤ 4 km/h) o ver la televisión de pie.
Sedentaria	Estar sentado o tumbado, ver la televisión sentado o tumbado en el sofá, trabajar en el ordenador sentado o jugar a videojuegos sentado.

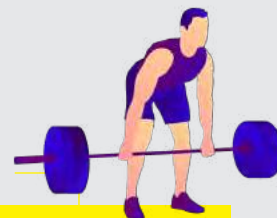
Otros conceptos importantes para entender las recomendaciones de actividad física

Actividades aeróbicas



Actividades en las que intervienen grandes grupos musculares que se mueven de manera rítmica durante un periodo de tiempo prolongado. La actividad aeróbica o de resistencia mejora la capacidad cardiorrespiratoria. Algunos ejemplos de actividades aeróbicas serían caminar, correr, nadar o montar en bicicleta [2].

Actividades de fuerza muscular



Actividad física y ejercicio que mejoran la fuerza, la potencia, la resistencia y la masa del músculo esquelético (por ejemplo, entrenamiento de fuerza o ejercicios de fuerza y resistencia muscular)[2].

Actividades de fortalecimiento óseo



Actividad física diseñada principalmente para mejorar la fuerza muscular de zonas específicas de los huesos que forman el sistema esquelético. Las actividades de fortalecimiento óseo producen un impacto o una fuerza de tensión en los huesos que promueve el crecimiento y el fortalecimiento de los huesos. Correr, saltar a la comba o levantar pesas son ejemplos de actividades para fortalecer los huesos [2].

1.3. Beneficios de la actividad física

La actividad física tiene muchos beneficios para los niños y adolescentes [2, 4, 5, 6, 7, 8]:

Condición física = mejora la capacidad cardiorrespiratoria y la fuerza muscular.

Salud cardiometabólica = disminuye la presión arterial, los niveles de lípidos, la glucosa y la resistencia a la insulina.

Salud ósea = aumenta la densidad mineral ósea

Cognición = mejora el rendimiento académico y cognitivo.

Salud mental = reduce los síntomas de depresión, ansiedad y estrés.

Composición corporal = reduce la grasa corporal.

Sueño = mejora la calidad del sueño.

Salud psicosocial = mejora las habilidades sociales y emocionales.

Movimiento = mejora la competencia motora y la coordinación.



1.4 El problema: los niveles de actividad física e inactividad física

Hay evidencia [9, 10, 11, 12, 13, 14] en todo el mundo de que:

El 80% de los adolescentes no cumple con las actuales recomendaciones de actividad física.

El 18% de los adolescentes no realiza actividad física durante la semana, el 39% realiza actividad física entre 1 y 3 veces a la semana, el 26% de 4 a 6 veces a la semana y solo el 17% realiza actividad física diariamente.

Las cifras de inactividad física aumentan desde la niñez hasta la adolescencia.

En todos los grupos de edad, las niñas tienen más probabilidades a ser físicamente inactivas que los niños, y esta brecha de género aumenta con la edad.

La actividad física también es particularmente baja entre los niños y adolescentes de familias con menores recursos económicos.

Las cifras de inactividad física son más altas en los niños y adolescentes de países con altos ingresos.

La tendencia en los niveles de actividad física muestra un ligero aumento global o ningún aumento durante las últimas décadas.

Durante la pandemia de la COVID-19 se ha identificado una disminución de los niveles de actividad física y condición física relacionada con la salud tanto en niños como en adolescentes.



1.5 Estrategias prácticas de promoción de la actividad física



Otros recursos de interés: [15], [16], [17], [18] & [19].

- 1 Anime a su hijo e hija a ser activos todos los días, dentro o fuera de casa. Cada movimiento cuenta y permite mejorar sus habilidades, la confianza y motivación, así como aprender a disfrutar de la actividad física a lo largo de toda su vida.
- 2 Aunque los niños y adolescentes no alcancen las recomendaciones de actividad física diaria, siempre es mejor hacer algo de actividad física que no hacer nada.
- 3 Proporcione a su hijo e hija oportunidades y estímulos seguros y equitativos para participar en actividades físicas divertidas. Asegúrese de ofrecerle una amplia variedad de actividades que sean adecuadas para su edad y desarrollo.
- 4 Anime a su hijo e hija a moverse, jugar, divertirse con la actividad física y estar activo todos los días de tantas formas como sea posible.
- 5 Para promover la actividad física, considere todos los ambientes donde esta puede estar presente: durante el tiempo libre, en casa, a través de las clases de Educación Física escolar, los desplazamientos activos, y las actividades tanto de interior como de exterior.
- 6 Recuerde que la actividad física no tiene que ser organizada, competitiva o de pago para ser beneficiosa. La creatividad puede superar las limitaciones de tiempo y dinero, ¡hay muchas formas de estar activo sin coste y utilizando materiales que normalmente están disponibles en casa!
- 7 Su hijo e hija debe comenzar realizando pequeñas cantidades de actividad física (por ejemplo, sesiones de 5 minutos al día) y aumentar gradualmente su frecuencia, intensidad y duración con el tiempo.
- 8 La actividad física de intensidad moderada-vigorosa ofrece mayores beneficios para la salud de su hijo e hija.
- 9 Descubra cuáles son las actividades favoritas de su hijo e hija. Ayúdelo a establecer una rutina, rompa con las barreras que puedan dificultar su realización (por ejemplo, la falta de tiempo o de accesibilidad a las actividades).
- 10 Proporcione apoyo constante (por ejemplo, animando a participar, mostrando interés, dando valor a la actividad física, apoyándolo comprando equipamiento deportivo o que promueva los juegos que implican movimiento, llevándolo a las actividades deportivas, viendo sus sesiones de entrenamiento) a su hijo e hija para que se involucre de forma regular en actividades formales (clubes deportivos) o informales (en la calle con sus amigos y amigas).
- 11 Sea físicamente activo para convertirse en un modelo a seguir por su hijo e hija. Transmita su entusiasmo hacia la práctica física y realice actividad física con ellos.
- 12 Tenga en cuenta el tipo de actividades en las cuales participa su hijo e hija. Apóyelo y ofrezca ideas para que se mantenga activo y cumpla con las recomendaciones de actividad física.

A continuación se muestra un ejemplo de un día escolar físicamente activo.

Table 2. Ejemplo de una jornada escolar físicamente activa para niños y adolescentes.

ACTIVIDAD	TIEMPO (MIN)	INTENSIDAD
Pasear al perro (antes o después del colegio)	15	Ligera
Bajarse del autobús una parada antes y caminar el resto del trayecto hasta la escuela.	10	Ligera
Participar en juegos de movimiento durante los recreos del colegio.	10	Moderada
Participar activamente en la clase de Educación Física	60	Moderada-Vigorosa (incluyendo actividades de fortalecimiento muscular y óseo)
Hacer los deberes escolares sentado	20	Sedentaria (actividad no recreativa)
Ver la televisión con la familia	1h	Sedentaria (actividad recreativa)
Participar en juegos de movimiento en familia	30	Ligera-Moderada



Si

Más de 60 min. de actividad física moderada vigorosa?

Actividad física vigorosa

Actividades de fortalecimiento muscular

Actividades de fortalecimiento óseo

13 Ayude a su hijo e hija a contabilizar su nivel de actividad física, los tipos de actividades que realiza y si cumple con las recomendaciones de actividad física.

14 Apóyese en la tecnología (por ejemplo, a través de podómetros, aplicaciones móviles para hacer ejercicio, pulseras y relojes de actividad física, etc.). Puede ayudar a su hijo e hija a contabilizar su progreso y motivarle para realizar actividad física.

15 Trate de cambiar las actividades que implican estar sentado por actividades que sean más activas. Anime a su hijo e hija a bajarse del autobús una parada antes y a quedar con sus amigos y amigas en el parque en lugar de pasar su tiempo libre de forma sedentaria frente a una pantalla.

16 Sean una familia activa y diviértanse todos juntos. Reserve un tiempo para ser activos en familia: visite los parques infantiles, las reservas naturales, las playas y todos aquellos lugares donde puedan ser activos.

17 Apoye la Educación Física y la realización de actividad física durante la jornada escolar (programas de actividad física antes y después de la escuela, recreos, descansos activos, deporte escolar, etc.).

18 ¡Celebre con su hijo e hija sus progresos y éxitos relacionados con la actividad física!

2

SEDENTARISMO

2.1. ¿Qué es el sedentarismo?

Comportamiento sedentario. Se refiere a cualquier comportamiento caracterizado por un bajo nivel de gasto energético como estar sentado, tumbado o acostado. La mayoría del trabajo realizado en oficinas, conducir el coche, utilizar las escaleras mecánicas o ver la televisión son comportamientos sedentarios.

Hay algunas actividades (como las tareas escolares, trabajar en el ordenador o viajar) que se realizan necesariamente sentado. Sin embargo, otras actividades como el tiempo de pantalla recreativo (por ejemplo el uso de la televisión, el ordenador o el teléfono móvil) pueden ser reemplazadas por comportamientos más activos.

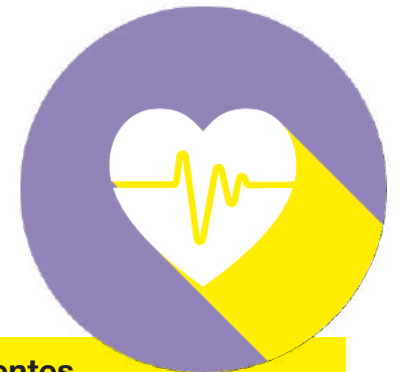
“



2.2 Sedentarismo y salud

Las investigaciones recientes han demostrado que el sedentarismo se asocia con [1]:

- ⊘ un aumento de la adiposidad.
- ⊘ un peor estado físico y enfermedades cardiometabólicas.
- ⊘ una disminución de los comportamientos sociales positivos.
- ⊘ una reducción de la duración del sueño.



La evidencia actual sugiere que los beneficios de limitar la cantidad del tiempo sedentario en niños y adolescentes puede prevenir estas consecuencias negativas. Es decir, dedicar menos tiempo a los comportamientos sedentarios mejora la salud.

Se sabe que no todos los comportamientos sedentarios son perjudiciales. Las actividades como leer, hacer puzles, dibujar, hacer manualidades, cantar, jugar a juegos de mesa o escuchar música son importantes para el desarrollo de los escolares y tienen beneficios cognitivos entre otros.

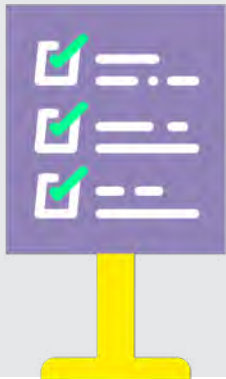
2.3 Recomendaciones para limitar los comportamientos sedentarios

Los niños y adolescentes deben limitar la cantidad de tiempo dedicado a los comportamientos sedentarios y, en particular, el tiempo de ocio frente a las pantallas [1].

A pesar de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que no hay suficientes investigaciones para especificar los límites de tiempo que se deben destinar a los comportamientos sedentarios, las guías Canadienses[13] y Australianas[14] sobre movimiento durante las 24 horas sugieren que los niños y adolescentes deberían:

Limitar el uso de pantallas durante el tiempo de ocio a no más de 2 horas por día.

Romper con periodos largos de sedentarismo siempre que se pueda.



2.4 El problema: el niveles de sedentarismo

En cuanto a los comportamientos sedentarios, hay evidencia a nivel mundial [1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 9, 10, 11, 12, 13, 14] de que:

- 1 Actualmente los comportamientos sedentarios forman parte del día a día de los adolescentes.
- 2 Los jóvenes pasan sentados aproximadamente el 60% de su tiempo de vigilia, lo que hace que el sedentarismo sea el comportamiento más común (además del sueño) en niños y adolescentes.
- 3 El tiempo de pantalla es el comportamiento sedentario más común, que supone entre el 40% y el 60% del tiempo que los jóvenes pasan sentados.
- 4 Más del 50% de los jóvenes ven la televisión durante 2 o más horas al día.
- 5 En 2014, más del 80% de los chicos y el 70% de las chicas de 15 años superaron las 2 horas al día de uso del ordenador en diferentes países y regiones del mundo.
- 6 En la mayoría de países, los niños y los adolescentes dedican más tiempo a los comportamientos sedentarios, particularmente durante su tiempo de ocio, al entretenimiento a través de pantallas (televisión y ordenador) y a las comunicaciones sociales a través de medios digitales como los teléfonos móviles.
- 7 El uso del ordenador durante 2 horas o más para ocio y actividades como navegar por internet o hacer la tarea tuvo un aumento continuo y pronunciado entre 2002 y 2014 en todos los países, regiones y grupos de edad.
- 8 El sedentarismo relacionado con el tiempo de estudio y las tareas académicas aumenta durante los años de educación secundaria ya que implica una mayor exigencia académica.

2.5 Estrategias prácticas para reducir los comportamientos sedentarios

- ✓ Se debe limitar el tiempo que se pasa sentado y, en particular, la cantidad del tiempo de ocio dedicado al uso de pantallas.
- ✓ Limite el tiempo de pantalla dedicado al ocio a no más de 2 horas por día y establezca límites claros (por ejemplo, duración, contenido y calidad).
- ✓ Asigne períodos de tiempo para el uso de medios electrónicos, preferiblemente evitando las horas del día en las que puede ser activo.
- ✓ Recompense los buenos comportamientos con tiempo activo en familia en lugar de con el uso de medios electrónicos.
- ✓ En lugar de pasar el tiempo frente a una pantalla, considere fomentar un comportamiento sedentario de calidad realizando actividades como leer, contar historias o realizar puzles. Recuerde que estas actividades se han asociado positivamente con un crecimiento y desarrollo más salubre, y que además, permiten mejorar las habilidades motrices finas.
- ✓ Cuando utilice medios electrónicos con pantalla fomente la interacción social y las experiencias positivas (por ejemplo, ver una película juntos, jugar juntos a videojuegos, etc.).
- ✓ Ayude a su hijo e hija a encontrar más oportunidades para estar de pie y moverse más durante el día. Por ejemplo, anímelo a bajarse del autobús una parada antes o a salir a jugar con los amigos y amigas en el parque en lugar de pasar su tiempo libre de forma sedentaria.
- ✓ Fomente el uso de medios de transporte activos (caminar o ir en bicicleta) en lugar de utilizar medios no activos.
- ✓ Estacione su vehículo lejos del destino para fomentar los desplazamientos activos.
- ✓ Evite el tiempo de pantalla antes de irse a dormir y asegure rutinas de sueño adecuadas y regulares en niños y adolescentes.
- ✓ Haga de la habitación para dormir una zona libre de pantallas o limite el uso de pantallas a la hora de acostarse.
- ✓ Apague la televisión o cualquier otro dispositivo electrónico durante las comidas.
- ✓ Frecuentemente recuérdelo a su hijo e hija que evite los períodos de tiempo prolongados en los que permanece sentado.
- ✓ Los niños y los adolescentes ven y hacen lo que tú haces. Sea un modelo a seguir sentándose menos y siendo más activo. Limite y controle el tiempo de pantalla de su familia y los comportamientos sedentarios.
- ✓ Haga al menos una pausa activa por cada hora que pase sentado. ¡Levántese de su silla regularmente!
- ✓ Establezca y supervise metas para reducir el tiempo sedentario de su hijo e hija. Ofrezca indicaciones para conseguirlo. Reemplace el tiempo sedentario por actividad física.

3

SUEÑO

3.1 ¿Qué es el sueño?



“

Tiempo de sueño. Es un proceso fisiológico esencial para la salud y el bienestar de padres e hijos. El tiempo de vigilia y el sueño están estrechamente relacionados. Así, nuestros patrones de sueño tienen una influencia directa en nuestro comportamiento de vigilia y nuestras actividades diurnas influyen en nuestro sueño.

En el proceso de dormir, los humanos pasan por cinco fases diferentes que constituyen un ciclo del sueño. Un ciclo del sueño completo dura entre 90-110 minutos de media y su cumplimiento es esencial para la homeostasis del cuerpo. Por lo tanto, es esencial dormir lo suficiente todos los días [1].

A pesar de la importancia de dormir lo suficiente todos los días, la calidad del sueño también es muy importante.

Calidad del sueño. Hace referencia a lo bien que duerme una persona. En la práctica, mejorar la calidad del sueño puede ayudar a garantizar que los ciclos del sueño no se interrumpan, lo que a su vez ayuda a garantizar que las personas se despierten sintiéndose llenas de energía. Generalmente, se evalúan cuatro elementos para medir la calidad del sueño y suelen evaluarse a través de aplicaciones de monitoreo y dispositivos portátiles (por ejemplo, relojes o pulseras inteligentes) [2].

Latencia del sueño

Una medida que hace referencia al tiempo que se tarda en conciliar el sueño. Quedarse dormido en 30 minutos o menos tras acostarse se interpreta como una buena calidad del sueño.

Despertarse

Una medida que se refiere al número de veces que se despierta una persona durante la noche. La vigilia frecuente por la noche puede interrumpir el ciclo del sueño y reducir la calidad del sueño. No despertarse durante la noche o despertarse una vez es un indicador de una buena calidad del sueño.

Vigilia

Una medida que hace referencia a la cantidad de minutos que se pasa despierto durante la noche después de acostarse por primera vez. Las personas con buena calidad de sueño tienen 20 minutos o menos de vigilia durante la noche.

Sleep efficiency

Se refiere a la cantidad de tiempo que se pasa durmiendo en la cama. Idealmente, esta medida debería ser del 85% o más para obtener beneficios para la salud.

Insomnio. Se caracteriza por la dificultad recurrente para conciliar o permanecer dormido a pesar de la motivación y los medios para querer hacerlo. Esta condición o estado puede ser a corto plazo (agudo) o puede durar mucho en el tiempo (crónico). El insomnio agudo dura desde una noche hasta algunas semanas. El insomnio se considera crónico cuando ocurre al menos 3 noches a la semana durante 3 meses o más [4,5].

Apnea del sueño. Es una condición caracterizada por una respiración anormal durante el sueño. Las personas con apnea del sueño tienen múltiples pausas en la respiración prolongadas cuando duermen. Estos lapsos temporales de respiración provocan un sueño de menor calidad y afectan al suministro de oxígeno del cuerpo, lo que puede conducir a graves consecuencias para la salud.

Las pesadillas, la enuresis (mojar la cama), y el sonambulismo son algunos de los ejemplos de trastornos del sueño más comunes que pueden afectar y comprometer la calidad del sueño en niños y, en consecuencia, su desarrollo [4].

3.2 Efectos de (no) dormir

El sueño interfiere en la vida diaria de las personas y puede generar efectos positivos y negativos en su salud y bienestar que pueden manifestarse en su estado de ánimo, en la apariencia física y en la capacidad de realizar tareas y trabajos cotidianos.

Los principales efectos de la falta de sueño son [4]:

- Efectos físicos (somnolencia, fatiga, hipertensión, mayor riesgo de obesidad y diabetes tipo 2).
- Deterioro cognitivo (deterioro del rendimiento, la atención y la motivación; disminución de la concentración mental, la capacidad intelectual y un aumento de las probabilidades de tener accidentes en el trabajo o durante la conducción de vehículos).
- Problemas de salud mental.

En niños y adolescents, hay evidencia de moderada a fuerte que establece que [3, 6, 7, 8]:

- La duración corta del sueño aumenta el riesgo de obesidad.
- La falta de sueño está asociado con la diabetes tipo 2.
- Dormir mal se relaciona con un peor rendimiento cognitivo y con riesgo de padecer depresión, ansiedad, problemas de conducta e hiperactividad.
- Dormir lo suficiente se asocia positivamente con el rendimiento escolar.

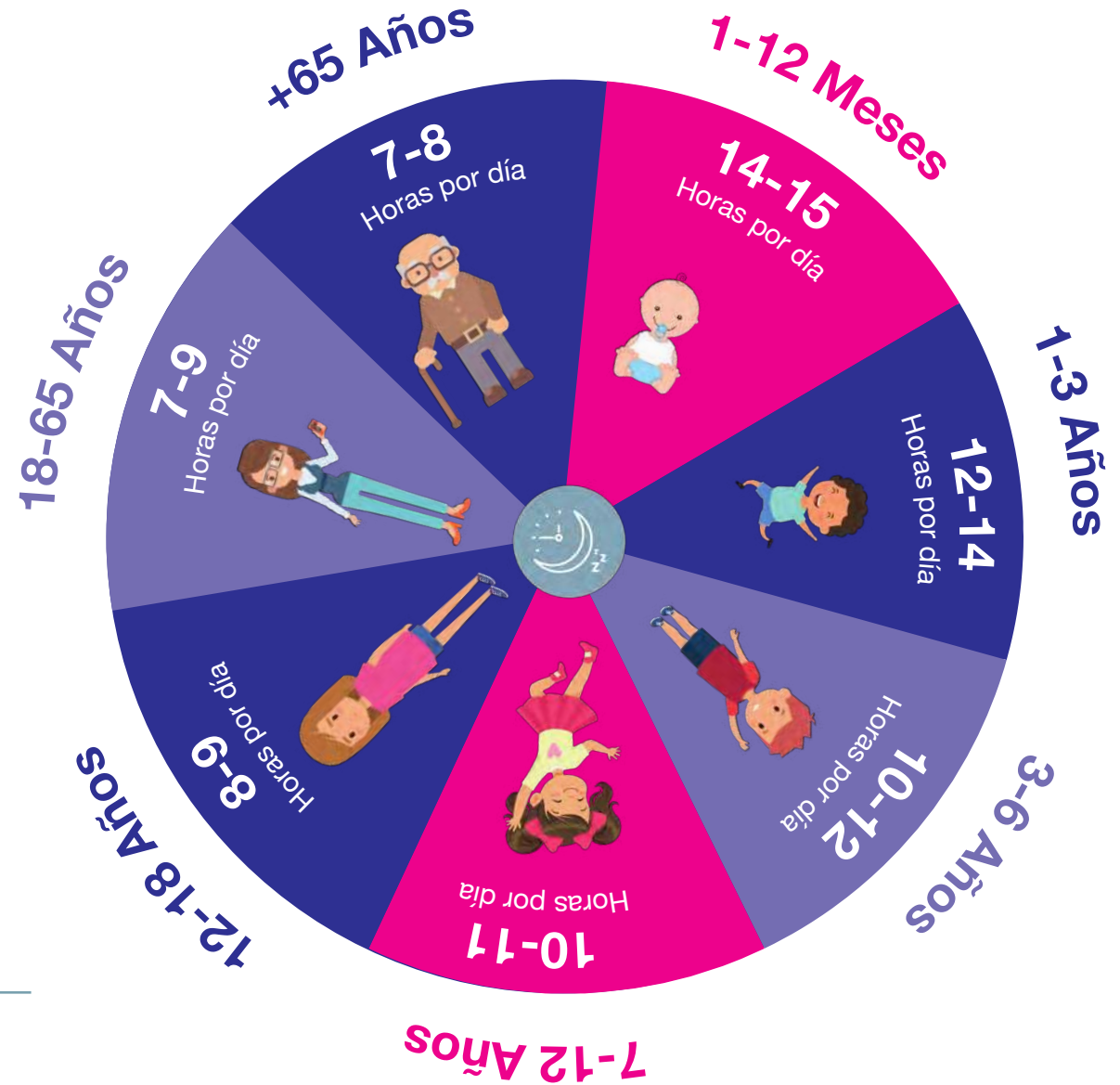


3.3 Recomendaciones sobre sueño

A pesar de que la OMS considera que no hay suficiente evidencia disponible para especificar el tiempo del sueño según la edad, las guías Canadienses sobre movimiento durante 24 horas y la Fundación Nacional Americana del Sueño recomiendan: [10, 11, 12]:

De 9 a 11 horas de sueño ininterrumpido por la noche para los escolares de 5 a 13 años y de 8 a 10 horas para los escolares de 14 a 17 años.

Para todas las edades es crucial tener horarios regulares para acostarse y levantarse.



Adaptado de The Sleep Charity from the United Kingdom (<https://thesleepcharity.org.uk/how-much-sleep-does-my-child-need/>)

3.4 El problema: los niveles y calidad del sueño

En cuanto a los niveles y la calidad del sueño, hay evidencia de que [7, 13, 14, 15, 16, 17]:

Hoy en día, la corta duración del sueño y su mala calidad son comunes tanto en adultos como en los niños y adolescentes

En niños, la corta duración del sueño está asociada con malos hábitos de alimentación, mayor tiempo de pantalla y mayor riesgo de obesidad infantil.

El tiempo de pantalla se asocia negativamente con la calidad del sueño.

La duración media del sueño ha disminuido en los niños durante las últimas décadas. En Europa se estima que entre el 20% y el 40% de los niños no duerme bien y la mitad de estos tienen problemas que perduran a lo largo del tiempo.

El número de personas con insomnio en Europa ha aumentado durante los últimos años, situándose en un 10%.

3.5 Estrategias prácticas para mejorar la calidad y la cantidad del sueño

- 1 Cree una rutina con horarios regulares de sueño para su hijo o hija: debe acostarse a la misma hora todas las noches y levantarse a la misma hora todas las mañanas. Antes de ir a dormir para relajarse puede leer un libro o darse un baño.
- 2 Al irse a la cama, asegúrese de que su hijo o hija apaga el ordenador, las pantallas de televisión, los video-juegos y las luces con brillo o de alta intensidad.
- 3 Si su hijo o hija utiliza algún dispositivo electrónico (por ejemplo, un dispositivo electrónico para leer un libro), reduzca la intensidad de la luz.
- 4 Evite que su hijo o hija haga ejercicio justo antes de acostarse y dormir.
- 5 Promueva que su hijo o hija cene temprano y mucho antes de acostarse.
- 6 Evite que su hijo o hija realice siestas diurnas largas o irregulares.
- 7 Evite que su hijo o hija se quede dormido en el sofá o cualquier otro lugar que le haga moverse a la cama durante la noche.
- 8 Si su hijo o hija tiende a quedarse despierto y preocupado por las cosas o tareas pendientes del día, recomíndele que haga una lista de tareas antes de irse a la cama. Esto puede ayudarle a dejar de lado sus preocupaciones durante la noche.
- 9 Evite que su hijo o hija lea o vea contenidos violentos o de miedo por la noche.
- 10 Puede optar por elegir un animal de peluche o una manta para transmitir mayor seguridad a los más pequeños.
- 11 Si su hijo e hija no pueden conciliar el sueño por la noche, recomíndele una actividad tranquila previa, como leer en lugar de usar su teléfono o jugar a video-juegos.
- 12 Asegúrese de que la habitación para dormir sea cómoda: oscura, silenciosa y que no sea demasiado calurosa o fría.

4

HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

4.1 ¿Qué son los hábitos de alimentación?



Una dieta completa y variada es crucial para un crecimiento y desarrollo saludable. A través del consumo de alimentos y bebidas, el cuerpo obtiene los nutrientes y el agua que son esenciales para su adecuado desarrollo y funcionamiento, así como para obtener energía y sobrevivir.

El cuerpo humano necesita energía para mantenerse con vida y para que los órganos funcionen correctamente. Cuanto más activa es una persona, más energía tendrá que consumir para poder llevar a cabo su día a día. La cantidad de energía en un alimento o bebida se mide en calorías.



Hábitos de alimentación



Son las opciones de alimentos preferidos por las personas en su día a día. La elección de alimentos adecuados requiere de un consumo variado de vitaminas, minerales y tres macronutrientes: carbohidratos, proteínas y lípidos/grasas. Los hábitos y elecciones dietéticas juegan un papel importante en la salud de las personas [1].

Vitaminas



Son compuestos orgánicos que las personas necesitan en pequeñas cantidades. La mayoría de las vitaminas están presentes en los alimentos naturales y la falta de algunas vitaminas puede aumentar el riesgo de desarrollar algunos problemas de salud.

Minerales



Son elementos químicos requeridos como nutrientes esenciales de nuestro organismo para realizar las funciones necesarias para la vida. Son importantes para producir enzimas y hormonas, y para que los huesos, los músculos, el corazón y el cerebro funcionen correctamente.

Carbohidratos



Son una fuente de energía para el funcionamiento del cuerpo y el cerebro a base de azúcares, almidones y fibras que se encuentran en las frutas, los cereales, los vegetales y los productos lácteos. La ingesta de carbohidratos para la mayoría de las personas debe ser aproximadamente del 60% del total de calorías. Los carbohidratos se clasifican como simples (fructosa que se encuentra en las frutas y galactosa que se encuentra en los productos lácteos) o complejos (denominados alimentos con almidón que incluyen las judías, las patatas, el maíz, el pan integral y los cereales) y su diferencia radica en su estructura química y en la rapidez con la cual se absorbe y digiere el azúcar (los carbohidratos simples son más rápidos) [2].

Proteínas

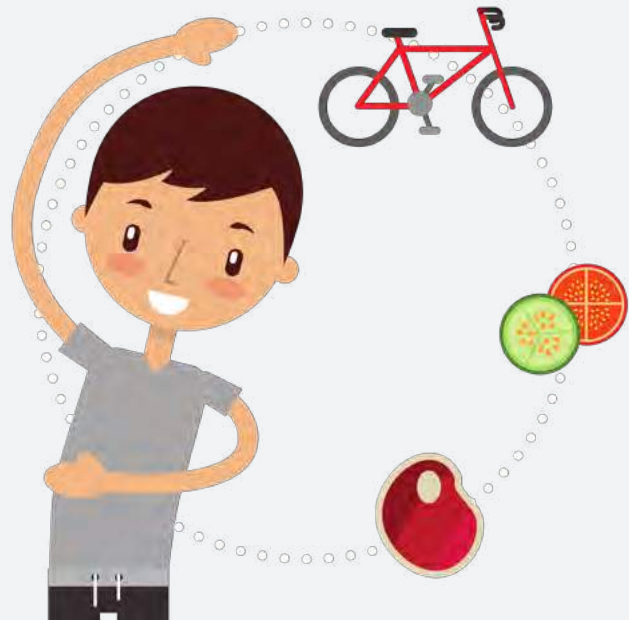


Están presentes en todas las células del cuerpo, y una ingesta adecuada de proteínas es importante para mantener saludables los músculos, los huesos y los tejidos. Tanto los alimentos animales como los vegetales pueden ser excelentes fuentes de proteínas. La ingesta de proteínas para la mayoría de las personas debe ser de aproximadamente el 15% del total de calorías [2].

Lípidos



Conocidos como las grasas, los lípidos son fuentes concentradas de energía, así como componentes estructurales de las membranas celulares. Las grasas aportan más del doble de energía por gramo que las proteínas o los hidratos de carbono, por lo que tienen más densidad energética. Son fundamentales para mantener la temperatura corporal, proteger órganos vitales, regular las hormonas, transmitir los impulsos nerviosos y reservar energía. La ingesta de lípidos para la mayoría de las personas debe ser aproximadamente del 25% del total de calorías [2].



La ingesta de energía (calorías) debe estar en equilibrio con el gasto de energía

Si una persona no consume de forma regular la energía necesaria para su día a día o sí excede sus necesidades de ingesta de energía se denomina desnutrición.

Tradicionalmente, se han diferenciado dos grupos: [3, 4]:

Desnutrición, que incluye el retraso en el crecimiento (baja estatura para la edad), emaciación (bajo peso para la estatura), bajo peso (bajo peso para la edad) y deficiencias o insuficiencias de micronutrientes (falta de vitaminas y minerales importantes).

Sobrepeso/obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación como cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, diabetes y cáncer.

Índice de Masa Corporal (IMC)

Normalmente se utiliza para calcular la composición corporal, lo que permite clasificar a una persona en bajo peso, peso saludable, sobrepeso u obesidad. La limitación de la fórmula del IMC es que no distingue entre el peso relacionado con el peso del músculo y el peso relacionado con la grasa que no se gasta y se almacena en nuestro cuerpo.





4.2 Visión global de los hábitos de alimentación

En cuanto a los hábitos de alimentación de los niños y los adolescentes, existe evidencia [3, 4, 5, 6] de que:

El aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y los estilos de vida cambiantes de los últimos años han originado un cambio en los patrones dietéticos. Las personas ahora consumen más alimentos con alto contenido energético, grasas, azúcares libres y sal, y no comen suficientes verduras, frutas y otras fibras alimentarias como los cereales integrales.

Se estima que la prevalencia de obesidad es responsable de entre el 10% y el 13% de las muertes en Europa.

A nivel mundial, en 2017, una de cada cinco muertes estaba asociada a una mala alimentación (unas 11 millones de muertes).

En 2020, aproximadamente 39 millones de niños menores de 5 años tenían sobrepeso u obesidad.

Es muy probable que los niños obesos sigan siendo obesos cuando sean adultos y, además, tienen un alto riesgo de desarrollar graves enfermedades no transmisibles.

La mayoría de las personas consumen demasiado sodio a través de la sal (lo que corresponde a consumir una media de 9 a 12 gramos de sal al día) y no consume suficiente potasio (menos de 3,5 gramos). El alto consumo de sodio y el consumo insuficiente de potasio contribuyen a tener la presión arterial alta, lo que a su vez aumenta el riesgo de padecer una enfermedad cardíaca o accidentes cerebrovasculares.

En 2016, más de 1,9 millones de adultos mayores de 18 tenían sobrepeso. De estos, más de 650 millones eran obesos.

En 2016, más de 340 millones de niños y adolescentes de entre 5 y 19 años tenían sobrepeso u obesidad.

4.3 Importancia de tener hábitos de alimentación saludables

Comer alimentos variados y consumir menos sal, azúcares y grasas ultraprocesadas son esenciales para una dieta saludable.

La obesidad durante la vida adulta es un importante factor de riesgo y una de las principales causas mundiales de tener mala salud y padecer una muerte prematura, está asociado con enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y osteoporosis. La prevención de la obesidad tiene beneficios directos para la salud y el bienestar de los escolares, desde la niñez hasta la edad adulta [7].

Es fundamental garantizar un consumo adecuado a las necesidades nutricionales y el gasto energético de cada niño y adolescente. Optar por una dieta equilibrada, adecuada y variada es un paso importante para conseguir un estilo de vida saludable.

Las vitaminas y los minerales en la dieta son esenciales para estimular el sistema inmunitario y tener un desarrollo saludable.

Una persona con hábitos de alimentación saludables tiende a tener más confianza y una mayor autoestima. Cuando las conductas alimentarias son inadecuadas y crónicas, contribuyen al desarrollo de enfermedades como la hipertensión, la obesidad, la diabetes de tipo 2, la dislipidemia y las enfermedades cardiovasculares. La educación alimentaria y nutricional es clave para tener una alimentación saludable [7].

Los hábitos alimentarios saludables también pueden contribuir a conseguir o mantener un peso corporal saludable. Los hábitos de alimentación se adquieren a edades tempranas y tienden a persistir durante la edad adulta.



4.4 Recomendaciones para una dieta saludable

Una dieta saludable debe incluir:

Frutas, verduras, legumbres (por ejemplo, lentejas y judías), frutos secos y cereales (por ejemplo, maíz, avena y arroz sin procesar).

Al menos 400 gramos (es decir, 5 porciones) de frutas y verduras por día, excluyendo las patatas, los boniatos y otras raíces feculentas (como yuca o batata).


Menos del 10% de la ingesta total de energía procedente de azúcares libres, lo que equivale a 50 gramos (o aproximadamente 12 cucharaditas) para una persona con un peso corporal saludable que consume alrededor de 2000 calorías por día, pero lo ideal es menos del 5% de la energía total para obtener beneficios adicionales para la salud. Los azúcares libres son todos los azúcares añadidos a los alimentos o bebidas por el fabricante, el cocinero o el consumidor, así como los azúcares presentes de forma natural en la miel, los zumos de fruta y los concentrados de zumos de fruta.

Menos del 30% de la ingesta total de energía procedente de las grasas. Las grasas no saturadas (que se encuentran en el pescado, el aguacate, los frutos secos, y en los aceites de girasol, soja, canola y oliva) son preferibles a las grasas saturadas (que se encuentran en la carne grasa, la mantequilla, la nata, el aceite de palma y de coco, el queso, y la manteca de cerdo) y las grasas ultraprocesadas de todo tipo. Se sugiere que la ingesta de grasas saturadas se reduzca a menos del 10% de la ingesta total de energía y de grasas trans a menos del 1% de la ingesta total de energía. En particular, las grasas trans producidas industrialmente no forman parte de una dieta saludable y deben evitarse.

Tome menos de 5 gramos de sal (equivalente a una cucharadita) por día. La sal debe ser yodada [9].

Beba agua regularmente a lo largo del día. Recuerde que se debe consumir más agua cuando hace calor y cuando se encuentre enfermo o realice ejercicio.


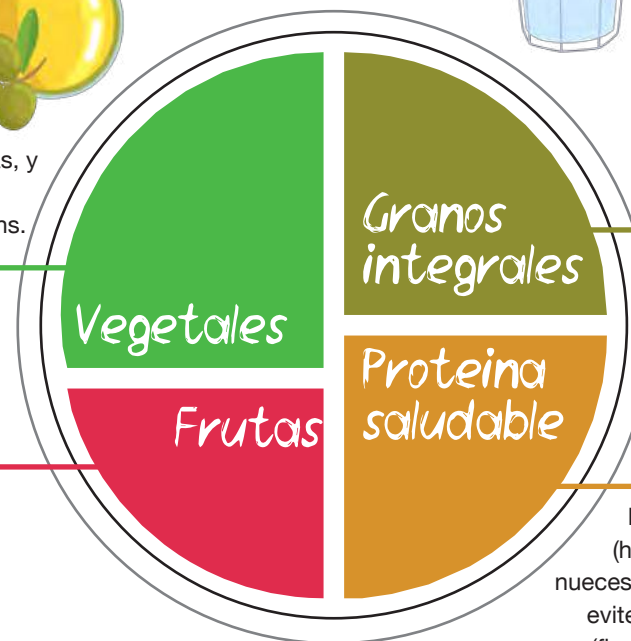
El plato para comer saludable



Use aceites saludables (como aceite de oliva o canola) para cocinar, en ensaladas, y en la mesa. Limite la margarina (mantequilla). Evite las grasas trans.

Mientras más vegetales y mayor variedad, mejor. Las patatas (papas) y las patatas fritas (papas fritas/papitas) no cuentan.

Coma mucha frutas, de todos los colores.



Tome agua, té o café (con poco o nada de azúcar). Limite la leche y lácteos (1-2 porciones al día) y el jugo (1 vaso pequeño al día). Evite las bebidas azucaradas.

Coma una variedad de granos (cereales) integrales (como pan de trigo integral, pasta de granos integrales, y arroz integral). Limite los granos refinados (como arroz blanco y pan blanco).

Escoja pescados, aves, legumbres (habichuelas/leguminosas/frijoles), y nueces; limite las carnes rojas y el queso; evite la tocina ("bacon"), carnes frías (fiambres), y otras carnes procesadas.



4.5 Estrategias prácticas para tener unos buenos hábitos de alimentación

- Coma y mantenga una dieta nutritiva basada en una variedad de alimentos que provengan de plantas en lugar de animales.
- Preste atención al tamaño de las porciones y a sus ingredientes.
- Coma y ofrezca diferentes verduras y frutas varias veces al día (al menos 400 gramos por día o 5 piezas), e inclúyalas en los aperitivos y meriendas de usted y los niños.
- Planifique la compra de alimentos y evite ir a hacer la compra con hambre.
- Involucre a su hijo o hija en la compra de alimentos y en la preparación de comidas.
- Anime a su hijo o hija a comer despacio.
- Coman y ofrezca comidas en familia con la mayor frecuencia posible.
- Anime a su hijo o hija a beber agua regularmente.
- Controle la ingesta de grasas (no más del 30% de la energía diaria) y reemplace la mayoría de las grasas saturadas con aceites vegetales insaturados o margarinas ligeras.
- No se prive por completo (ni a su hiho o hija) de los alimentos que más le gustan.
- Evite comer dulces y beber refrescos.
- Elija una dieta baja en sal. La ingesta total de sal no debe ser superior a una cucharadita (5 gramos) al día, incluida la sal del pan y los alimentos procesados, curados y en conserva.
- Limite el número de veces que va a restaurantes de comida rápida.
- Evite comer inmediatamente antes de las comidas principales.
- En las comidas principales elabore un plato con alimentos coloridos y macronutrientes variados.

5

EDUCACIÓN FÍSICA

La asignatura escolar que promueve la actividad física y los estilos de vida saludables.

5.1 ¿Qué es la Educación Física?

Es una asignatura o área temática del ámbito escolar que juega un papel importante y único en la educación y en la promoción de la actividad física y otros estilos de vida saludables en niños y adolescentes.

Educación Física

Todos los estudiantes deben tener acceso a experiencias de Educación Física de calidad, lo que significa:

Educación Física de calidad

Preparar a los niños y adolescentes para una vida de actividad física e involucrarlos en actividades físicas. En Educación Física, el alumnado aprende a disfrutar de la actividad física y es ahí donde el profesorado, conociendo de cerca a su alumnado, pueden organizar actividades y procesos formativos adecuados según sus necesidades individuales [1, 3, 4].

El objetivo de la Educación Física

La escuela, a través de la Educación Física, es el lugar donde se encuentran todos los niños y jóvenes, donde el proceso educativo del niño es guiado por docentes cualificados, con acreditada formación científica y pedagógica, comprometidos en un desarrollo profesional continuo para proporcionar experiencias de aprendizaje y desarrollo adecuadas e inclusivas.

“La Educación Física es el medio más eficaz para proporcionar a todos los niños y jóvenes las habilidades, actitudes, valores y conocimientos necesarios para participar en la sociedad durante toda su vida”.
Declaración de Berlín 2013 – Conferencia Mundial de Ministros de Deportes de la UNESCO (MINEPS V) [9]

“La experiencia de aprendizaje planificada, progresiva e inclusiva que forma parte del currículo en la educación infantil, primaria y secundaria. En este sentido, la Educación Física de calidad actúa como base para un compromiso de por vida con la actividad física y el deporte. Las experiencias de aprendizaje que se ofrecen a los niños y jóvenes a través de las sesiones de Educación Física deben ser apropiadas para su desarrollo con el fin de ayudarlos a adquirir las habilidades psicomotrices, la comprensión cognitiva y las habilidades sociales y emocionales que necesitan para llevar una vida físicamente activa” (UNESCO) [9]

“La Educación Física es como construir una casa: cada ejercicio o juego representa un ladrillo que el maestro coloca sobre otro para formar una pared cuidando que todas las piedras estén unidas entre sí para ser sólidas; hay una pared para cada año escolar, y la casa está terminada cuando se arregla el techo al final de la educación obligatoria. La casa debe estar lista para su uso de por vida” [7]

5.2 Beneficios de la Educación Física

La Educación Física tiene muchos beneficios [1, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21]:

- 1 Promueve beneficios físicos, sociales, afectivos y cognitivos;
- 2 Es el escenario ideal para desarrollar la alfabetización física;
- 3 Es la única asignatura o área del currículo cuyo enfoque combina el cuerpo y la competencia física con el aprendizaje basado en valores y la comunicación, proporcionando una puerta de entrada al aprendizaje para potenciar las habilidades necesarias para el éxito en el siglo XXI;
- 4 La participación regular en Educación Física de calidad y otras formas de actividad física puede mejorar la capacidad de atención de un niño, mejorando su rendimiento cognitivo.
- 5 Es una inversión valiosa en educación que puede conducir a mejoras en la cognición y el rendimiento académico;
- 6 Es el punto de partida para la participación de actividad física para toda la vida. Muchas de las principales causas de muerte se relacionan con enfermedades no transmisibles asociadas con la inactividad física.
- 7 Es el escenario ideal para el desarrollo de la motricidad y la condición física, mejorando las capacidades físicas de forma armónica y adecuada a las necesidades de desarrollo del alumnado;
- 8 En todo el mundo, asistir a las clases de Educación Física se asoció positivamente con la participación en actividades físicas entre los adolescentes, independientemente del sexo o la edad;
- 9 Permite un desarrollo multilateral y armónico, a través de la práctica de actividades físico deportivas, actividades físicas expresivas y actividades físicas en la naturaleza;
- 10 Promueve la socialización porque normalmente se lleva a cabo con otras personas;
- 11 Promueve el placer por la práctica regular de la actividad física y asegura la comprensión de su importancia para la salud y su componente cultural, en la dimensión individual y social;
- 12 Es un contexto de inclusión social: en general es una plataforma para la inclusión en la sociedad, desafiando la estigmatización y superando los estereotipos.



5.3 Recomendaciones para la Educación Física en la escuela

Hay varias recomendaciones importantes para la Educación Física en la escuela [9, 21,22, 23] que las familias deberían conocer. Algunas de ellas son:

Desde el nacimiento y durante la primera infancia, la Educación Física debe incluir diariamente juegos de movimiento, juegos divertidos y deportes con el objetivo de desarrollar habilidades motrices básicas y las capacidades físicas, psicológicas y sociales. En la educación primaria y secundaria, la Educación Física debe incluir una amplia variedad de actividades en forma de juegos, bailes, deportes y ejercicios físicos. La Educación Física debe ser divertida, agradable, motivadora y novedosa para garantizar en el alumnado su deseo de aprender y participar de forma activa en esta.

El contenido curricular de Educación Física debe incluir actividades físicas acordes a las fases del desarrollo del alumnado, considerando los períodos más favorables que permitan el pleno desarrollo de sus capacidades y habilidades motrices.

El currículo de la Educación Física debe incluir conceptos de educación para la salud como el bienestar personal y social, la promoción de la salud y los estilos de vida saludables desde una perspectiva más allá de la práctica de la actividad física y el deporte.

Todas las personas debería poder participar en las clases de Educación Física y en las actividades extraescolares físico-deportivas a través de metodologías y actividades inclusivas, diferenciadas y adaptadas, especialmente los niños y niñas menos activos y menos habilidosos.

En todo el mundo se han identificado grandes diferencias entre países con respecto al tiempo mínimo de enseñanza de la Educación Física. Así, el tiempo mínimo de enseñanza de Educación Física recomendado durante el período de la educación obligatoria debería incrementarse al menos a 5 sesiones por semana (~ 5 horas).

La Educación Física es una parte necesaria del currículo escolar, y las exenciones solo deben permitirse en circunstancias extraordinarias.

En todos los niveles educativos, los profesores de Educación Física deberían ser aquellas personas que están cualificadas y especializadas. Cuando no sea posible, al menos, los maestros de Educación Física cualificados o los entrenadores certificados deberían asesorar y apoyar a los maestros generalistas.



5.4 Estrategias practicas para que las familias apoyen la Educación Física

Las familias tienen un papel fundamental a la hora de garantizar una Educación Física de calidad para sus hijos e hijas [10]. Pueden influir en la actividad de los escolares de dos formas:



1

Siendo un modelo a seguir, adoptando y manteniendo un estilo de vida activo y saludable.

2

Animando (por ejemplo, manifestándolo de forma verbal) a sus hijos e hijas a que aprendan y participen activamente en las clases de Educación Física y lleven un estilo de vida activo.

Los padres y madres deberían [9]:

- Animar a los niños a ser competentes en el área de Educación Física;
- Asegurar que la Educación Física sea una parte importante del currículo escolar;
- Exigir y asegurar la calidad de los espacios de Educación Física en los que esta se desarrolla;
- Exigir y asegurar la calidad del profesorado de Educación Física;
- Conocer los contenidos y objetivos de los programas curriculares de la asignatura de Educación Física;
- Ayudar a los estudiantes a continuar desarrollando sus habilidades físicas en casa, continuando con lo que se hace en las clases de Educación Física;
- Apoyar los acuerdos entre la comunidad escolar y el deporte.



Referencias capítulo 1

1. Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports* (Washington, D.C. : 1974), 100(2), 126-131.
2. World Health Organization (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.
3. UNESCO (2015). Quality Physical Education (QPE): guidelines for policy makers. Paris: UNESCO. Retrieved from <https://en.unesco.org/inclusivepolicylab/sites/default/files/learning/document/2017/1/231101E.pdf>.
4. Barnett, L. M., Lai, S. K., Veldman, S. L. C., Hardy, L. L., Cliff, D. P., Morgan, P. J., Zask, A., Lubans, D. R., Shultz, S. P., Ridgers, N. D., Rush, E., Brown, H. L., & Okely, A. D. (2016). Correlates of Gross Motor Competence in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 46(11), 1663-1688.
5. Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J. P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Connor Gorber, S., Kho, M. E., Sampson, M., & Tremblay, M.S. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6 Suppl 3), S197-S239. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>.
6. Tremblay, M. S., Carson, V., Chaput, J. P., Connor Gorber, S., Dinh, T., Duggan, M., Faulkner, G., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Kho, M. E., Latimer-Cheung, A. E., LeBlanc, C., Okely, A. D., Olds, T., Pate, R. R., Phillips, A., Poitras, V. J., ... Zehr, L. (2016). Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6 Suppl 3), S311-S327.
7. U.S. Department of Health and Human Services (2018). Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.
8. Warburton, D., & Bredin, S. (2017). Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current opinion in cardiology*, 32(5), 541-556. <https://doi.org/10.1093/cot/cly011>.
9. Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., Jago, R., Ortega, F. B., & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5-17 years: summary of the evidence. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 17(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12942-020-00909-1>.
10. Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23-35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2).
11. HBSC (2020). Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 1. Key findings. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Retrieved from <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/health-behaviour-in-school-aged-children-hbsc/publications/2020/spotlight-on-adolescent-health-and-well-being.-findings-from-the-20172018-health-behaviour-in-school-aged-children-hbsc-survey-in-europe-and-canada.-international-report.-volume-1.-key-findings>.
12. Marques, A., Loureiro, N., Avelar-Rosa, B., Naia, A., & Matos, M. G. (2020). Adolescents' healthy lifestyle. *Jornal de pediatria*, 96(2), 217-224. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2020.03.005>.
13. Sallis, J. F., Cerin, E., Conway, T. L., Adams, M. A., Frank, L. D., Pratt, M., Salvo, D., Schipperijn, J., Smith, G., Cain, K. L., Davey, R., Kerr, J., Lai, P. C., Mitáš, J., Reis, R., Sarmiento, O. L., Schofield, G., Troelsen, J., Van Dyck, D., De Bourdeaudhuij, I., ... Owen, N. (2016). Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. *The Lancet*, 387(10034), 2207-2217. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01284-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01284-2).
14. Stockwell, S., Trott, M., Tully, M., Shin, J., Barnett, Y., Butler, L., McDermott, D., Schuch, F., & Smith, L. (2021). Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: A systematic review. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 7(1). <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2020-000960>.
15. Australian Government (2014). Australia Physical Activity and sedentary guidelines. Retrieved from: <https://www.health.gov.au/resources/publications/make-your-move-sit-less-be-active-for-life-family-guide> [pdf].
16. Australian Government (2019). Australian 24-hour movement guidelines for children (5 to 12 years) and young people (13 to 17 years): an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. Retrieved from: <https://www.health.gov.au/resources/publications/australian-24-hour-movement-guidelines-for-children-5-to-12-years-and-young-people-13-to-17-years-an-integration-of-physical-activity-sedentary-behaviour-and-sleep> [pdf].
17. British Heart Foundation National Centre for Physical Activity and Health. (2016). Early years: Practical strategies for promoting physical activity. Retrieved from: https://www.islingtonnhs.uk/sites/default/files/Early%20years%20practice%20briefing%20info%20for%20staff_0.pdf.
18. Centers for Disease Control and Prevention. (2022). Making Physical Activity a Part of a Child's Life. Retrieved from: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/adding-pa/activities-children.html>.
19. Centers for Disease Control and Prevention. (2022). Parents for Healthy Schools Resources. Retrieved from: <https://www.cdc.gov/healthyschools/>

1. World Health Organization (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.
2. U.S. Department of Health and Human Services (2018). Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf.
3. Owen, N., Healy, G., Matthews, C. & Dunstan, D. (2010). Too much sitting: The population health science of sedentary behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 38(3), 105-113. <https://doi.org/10.1097/JES.0b013e3181e373a2>
4. Owen, N., Salmon, J., Koohsari, M., Turrell, G. & Giles-Corti, B. (2014). Sedentary behaviour and health: mapping environmental and social contexts to underpin chronic disease prevention. *British Journal of Sports Medicine*, 48(3), 174-177. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2013-093107>
5. Chaput, J. P., Carson, V., Gray, C. E., & Tremblay, M. S. (2014). Importance of all movement behaviors in a 24 hour period for overall health. *International journal of environmental research and public health*, 11(12), 12575-12581. <https://doi.org/10.3390/ijerph111212575>
6. Cooper, A. R., Goodman, A., Page, A. S., Sherar, L. B., Esliger, D. W., van Sluijs, E. M., Andersen, L. B., Anderssen, S., Cardon, G., Davey, R., Froberg, K., Hallal, P., Janz, K. F., Kordas, K., Kremler, S., Pate, R. R., Puder, J. J., Reilly, J. J., Salmon, J., Sardinha, L. B., ... Ekelund, U. (2015). Objectively measured physical activity and sedentary time in youth: the International children's accelerometry database (ICAD). *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 12, 113. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0274-5>
7. Tremblay, M. S., Aubert, S., Barnes, J. D., Saunders, T. J., Carson, V., Latimer-Cheung, A. E., Chastin, S., Altenburg, T. M., Chinapaw, M., & SBRN Terminology Consensus Project Participants (2017). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 14(1), 75. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>
8. Olds, T. S., Maher, C. A., Ridley, K., & Kittel, D. M. (2010). Descriptive epidemiology of screen and non-screen sedentary time in adolescents: a cross sectional study. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 7, 92. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-92>
9. Klitsie, T., Corder, K., Visscher, T. L., Atkin, A. J., Jones, A. P., & van Sluijs, E. M. (2013). Children's sedentary behaviour: descriptive epidemiology and associations with objectively-measured sedentary time. *BMC public health*, 13, 1092. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1092>
10. World Health Organization (2017). Adolescent obesity and related behaviours: trends and inequalities in the WHO European Region, 2002-2014. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Retrieved from https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/339211/WHO_ObesityReport_2017_v3.pdf.
11. Bauman, A., Ainsworth, B. E., Sallis, J. F., Hagströmer, M., Craig, C. L., Bull, F. C., Pratt, M., Venugopal, K., Chau, J., Sjöström, M., & IPS Group (2011). The descriptive epidemiology of sitting. A 20-country comparison using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). *American journal of preventive medicine*, 41(2), 228-235. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.05.003>
12. Bauman, A., Petersen, C., Blond, K., Rangul, V., & Hardy, L. (2018). The Descriptive Epidemiology of Sedentary Behaviour. In C. J. M. Leitzmann, D. Schmid (Ed.), *Sedentary behaviour epidemiology* (pp. 73-106). Switzerland: Springer.
13. Tremblay, M.S.; Carson, V.; Chaput, J.P.; Connor Gorber, S.; Dinh, T.; Duggan, M.; Faulkner, G.; Gray, C.E.; Gruber, R.; Janson, K.; et al. (2016). Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Appl Physiol Nutr Metab* 41, S311-327, doi:10.1139/apnm-2016-0151.
14. Department of Health, Australian Government, Canberra (2019). Australian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Young People (5-17 years) – An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep. <https://achper.vic.edu.au/public/news/news-items/New-Australian-24-Hour-Movement-Guidelines-for-Children-and-Young-People--5-17-years--released.aspx>
15. Jones, A., Armstrong, B., Weaver, R.G. et al. Identifying effective intervention strategies to reduce children's screen time: a systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act* 18, 126 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01189-6>
16. Australian Government (2014). Australia Physical Activity and sedentary guidelines. Retrieved from: <https://www.health.gov.au/resources/publications/make-your-move-sit-less-be-active-for-life-family-guide> [pdf].
17. Australian Government (2019). Australian 24-hour movement guidelines for children (5 to 12 years) and young people (13 to 17 years): an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. Retrieved from: <https://www.health.gov.au/resources/publications/australian-24-hour-movement-guidelines-for-children-5-to-12-years-and-young-people-13-to-17-years-an-integration-of-physical-activity-sedentary-behaviour-and-sleep> [pdf].

1. American Sleep Association (2021, September 5). What is Sleep and Why is It Important? <https://www.sleepassociation.org/about-sleep/what-is-sleep/>.
2. Ohayon, M., Wickwire, E. M., Hirshkowitz, M., Albert, S. M., Avidan, A., Daly, F. J., Dauvilliers, Y., Ferri, R., Fung, C., Gozal, D., Hazen, N., Krystal, A., Lichstein, K., Mallampalli, M., Plazzi, G., Rawding, R., Scheer, F. A., Somers, V., & Vitiello, M. V. (2017). National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep health*, 3(1), 6–19. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2016.11.006>
3. Depner, C. M., Stothard, E. R., & Wright, K. P., Jr (2014). Metabolic consequences of sleep and circadian disorders. *Current diabetes reports*, 14(7), 507. <https://doi.org/10.1007/s11892-014-0507-z>
4. World Health Organization (2004). WHO technical meeting on sleep and health. Bonn: World Health Organization Europe. Retrieved from https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_118388.pdf
5. Roth T. (2007). Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of clinical sleep medicine*, 3(5), S7–S10.
6. Li, L., Zhang, S., Huang, Y., & Chen, K. (2017). Sleep duration and obesity in children: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal of paediatrics and child health*, 53(4), 378–385. <https://doi.org/10.1111/jpc.13434>
7. Matricciani, L., Paquet, C., Galland, B., Short, M. & Olds, T. (2019). Children's sleep and health: A meta-review. *Sleep Medicine Reviews*, 46, 136-150. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.04.011>
8. Dutil, C. & Chaput, J. (2017). Inadequate sleep as a contributor to type 2 diabetes in children and adolescents. *Nutrition & Diabetes*, 7(5), 1-13. <https://doi.org/10.1038/nutd.2017.19>
9. Itani, O., Jike, M., Watanabe, N., & Kaneita, Y. (2017). Short sleep duration and health outcomes: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Sleep medicine*, 32, 246–256. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2016.08.006>
10. Tremblay, M. S., Carson, V., Chaput, J. P., Connor Gorber, S., Dinh, T., Duggan, M., Faulkner, G., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Kho, M. E., Latimer-Cheung, A. E., LeBlanc, C., Okely, A. D., Olds, T., Pate, R. R., Phillips, A., Poitras, V. J., ... Zehr, L. (2016). Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6 Suppl 3), S311–S327. <https://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>
11. Ross, R., Chaput, J. P., Giangregorio, L. M., Janssen, I., Saunders, T. J., Kho, M. E., Poitras, V. J., Tomasone, J. R., El-Kotob, R., McLaughlin, E. C., Duggan, M., Carrier, J., Carson, V., Chastin, S. F., Latimer-Cheung, A. E., Chulak-Bozzer, T., Faulkner, G., Flood, S. M., Gazendam, M. K., Healy, G. N., ... Tremblay, M. S. (2020). Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Adults aged 18-64 years and Adults aged 65 years or older: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 45(10 (Suppl. 2)), S57–S102. <https://doi.org/10.1139/apnm-2020-0467>
12. Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hazen, N., Herman, J., Katz, E. S., Kheirandish-Gozal, L., Neubauer, D. N., O'Donnell, A. E., Ohayon, M., Peever, J., Rawding, R., Sachdeva, R. C., Setters, B., Vitiello, M. V., Ware, J. C., & Adams Hillard, P. J. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep health*, 1(1), 40–43. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010>
13. Hale, L., & Guan, S. (2015). Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: a systematic literature review. *Sleep medicine reviews*, 21, 50–58. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.07.007>
14. Tambalis, K. D., Panagiotakos, D. B., Psarra, G., & Sidossis, L. S. (2018). Insufficient Sleep Duration Is Associated With Dietary Habits, Screen Time, and Obesity in Children. *Journal of clinical sleep medicine*, 14(10), 1689–1696. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7374>
15. Roth T. (2007). Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of clinical sleep medicine*, 3(5 Suppl), S7–S10.
16. Riemann, D., Baglioni, C., Bassetti, C., Bjorvatn, B., Dolenc Groselj, L., Ellis, J. G., Espie, C. A., Garcia-Borreguero, D., Gjerstad, M., Gonçalves, M., Hertenstein, E., Jansson-Fröjmark, M., Jennum, P. J., Leger, D., Nissen, C., Parrino, L., Paunio, T., Pevernagie, D., Verbraecken, J., Weeß, H. G., ... Spiegelhalter, K. (2017). European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *Journal of sleep research*, 26(6), 675–700. <https://doi.org/10.1111/jsr.12594>
17. Mindell, J. A., & Williamson, A. A. (2018). Benefits of a bedtime routine in young children: Sleep, development, and beyond. *Sleep medicine reviews*, 40, 93–108. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.10.007>

1. World Health Organization (2014). European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. Retrieved from https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/294474/European-Food-Nutrition-Action-Plan-20152020-en.pdf.
2. Hooper, L., Abdelhamid, A., Bunn, D., Brown, T., Summerbell, C. D., & Skeaff, C. M. (2015). Effects of total fat intake on body weight. *The Cochrane database of systematic reviews*, (8), CD011834. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011834>.
3. World Health Organization (2021). Nutrition, overweight and obesity. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/341982/WHO-EURO-2021-2574-42330-58595-eng.pdf>.
4. UNESCO, World Health Organization & World Bank Group (2020). Levels and trends in child malnutrition. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/data-and-statistics>.
5. Simmonds, M., Llewellyn, A., Owen, C. G., & Woolacott, N. (2016). Predicting adult obesity from childhood obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews*, 17(2), 95–107. <https://doi.org/10.1111/obr.12334>
6. World Health Organization (2021). Obesity and overweight [factsheet]. Retrieved from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
7. World Health Organization (2018). Taking Action on Childhood Obesity. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274792/WHO-NMH-PND-ECHO-18.1-eng.pdf>.
8. World Health Organization (2015). Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>.
9. World Health Organization (2012). Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241504836>.

1. Bailey, R.; Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., Sandford, R. & BERA Physical Education and Sport Pedagogy Special Interest Group (2009). The educational benefits claimed for physical education and school sport: an academic review. *Research Papers in Education*, 24(1), 1-27. DOI: 10.1080/02671520701809817
2. Sallis, J.F., McKenzie, T.L., Beets, M.W., Beighle, A., Erwin, H. & Lee, S. (2012). Physical education's role in public health: Steps forward and backward over 20 years and HOPE for the future. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(2), 125-135.
3. Onofre, M (2017). A Qualidade da Educação Física como Essência da Promoção de uma Cidadania Ativa e Saudável. *Calidad de la Educación Física como esencia para promover la ciudadanía activa y saludable. Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación* 31(31):1-328
4. Tappe, M.K. & Burgeson, C.R. (2004). Physical Education: A Cornerstone for physically active lifestyles. *Journal of Teaching in Physical Education*, 23 (4), 281-299
5. Beets, M., Cardinal, B.; Alderman, B. (2010). Parental Social Support and the Physical Activity-Related Behaviors of Youth: A Review. *Health Education & Behavior*. 2010;37(5): 621-644. doi:10.1177/1090198110363884
6. Lundvall, Suzanne (2015) Physical literacy in the field of physical education – A challenge and a possibility. *Journal of Sport and Health Science* 4:2, 113-118 doi.org/10.1016/j.jshs.2015.02.001
7. Cloes, M. (2017). Preparing physically educated citizens in physical education. Expectations and practices. Preparar ciudadanos físicamente bien educados en Educación Física. Expectativas y prácticas. *Retos*, 31, 245-251
8. McDavid, Lindley & Cox, Anne & Amorose, Anthony. (2012). The relative roles of physical education teachers and parents in adolescents' leisure-time physical activity motivation and behavior. *Psychology of Sport and Exercise*. 13. 99–107. 10.1016/j.psychsport.2011.10.003.
9. UNESCO. Quality physical education: Guidelines for policy-makers; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: Paris, France, 2015.
10. Dudley, D.; Burden, R. What effect on learning does increasing the proportion of curriculum time allocated to physical education have? A systematic review and meta-analysis. *European Physical Education Review* 2019, 26, 85-100, doi:10.1177/1356336X19830113.
11. Peralta, M.; Henriques-Neto, D.; Gouveira, E.R.; Sardinha, L.; Marques, A. Promoting health-related cardiorespiratory fitness in physical education: A systematic review. *PlosOne* 2020, 15, 0237019, doi:https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237019.
12. García-Hermoso, A.; Alonso-Martínez, A.M.; Ramírez-Vélez, R.; Pérez-Sousa, M.; Ramírez-Campillo, R.; Izquierdo, M. Association of Physical Education With Improvement of Health-Related Physical Fitness Outcomes and Fundamental Motor Skills Among Youths: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr* 2020, 174, e200223, doi:10.1001/jamapediatrics.2020.0223.
13. García-Hermoso, A.; Ramírez-Vélez, R.; Lubans, D.R.; Izquierdo, M. Effects of physical education interventions on cognition and academic performance outcomes in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2021, doi:10.1136/bjsports-2021-104112.
14. Lorås, H. The Effects of Physical Education on Motor Competence in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports (Basel)* 2020, 8, doi:10.3390/sports8060088.
15. Martins, J., Onofre, M., Mota, J. Murphy, C. Repond, R., Vost, H. Cremosini, B., Svrdlim, A. Markovic, M., Dudley, D. (2021). International approaches to the definition, philosophical tenets and core elements of physical literacy: A scoping review. *Prospects*, 50, 13-30. DOI: https://doi.org/10.1007/s11125-020-09466-1
- 20 Uddin, R.; Salmon, J.; Islam, S.M.S.; Khan, A. Physical education class participation is associated with physical activity among adolescents in 65 countries. *Scientific Reports* 2020, 10, 22128, doi:10.1038/s41598-020-79100-9.
21. OECD. OECD future of education 2030. Making physical education dynamic and inclusive for 2030. International curriculum analysis.; 2019.
22. EGHEPA (2015). Recommendations to encourage physical education in schools, including motor skills in early childhood, and to create valuable interactions with the sport sector, local authorities and the private sector.
23. Martins, J.; Marques, A.; Peralta, M.; Henriques-Neto, D.; Costa, J.; Onofre, M.; González Valeiro, M. A Comparative Study of Participation in Physical Education Classes among 170,347 Adolescents from 54 Low-, Middle-, and High-Income Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, 17, 5579.