13. Ejercicio físico y hábitos de vida

- Ejercicio físico y hábitos de vida
- Gasto energético total diario
- Clasificación de actividades
- Beneficios de la actividad física
- Tiempo dedicado a la actividad física
- Tipo de actividades
- Tabaco
- Alcohol
- Para saber más...

Copyright 2026

Ejercicio físico y hábitos de vida

> **tip**
>
> ## Objetivo del capítulo
>
> Resaltar el ejercicio físico como un aspecto fundamental que siempre debe acompañar a la alimentación. Desarrollar de forma comprensible el concepto de energía. Presentar sugerencias óptimas para animar a realizar ejercicio.

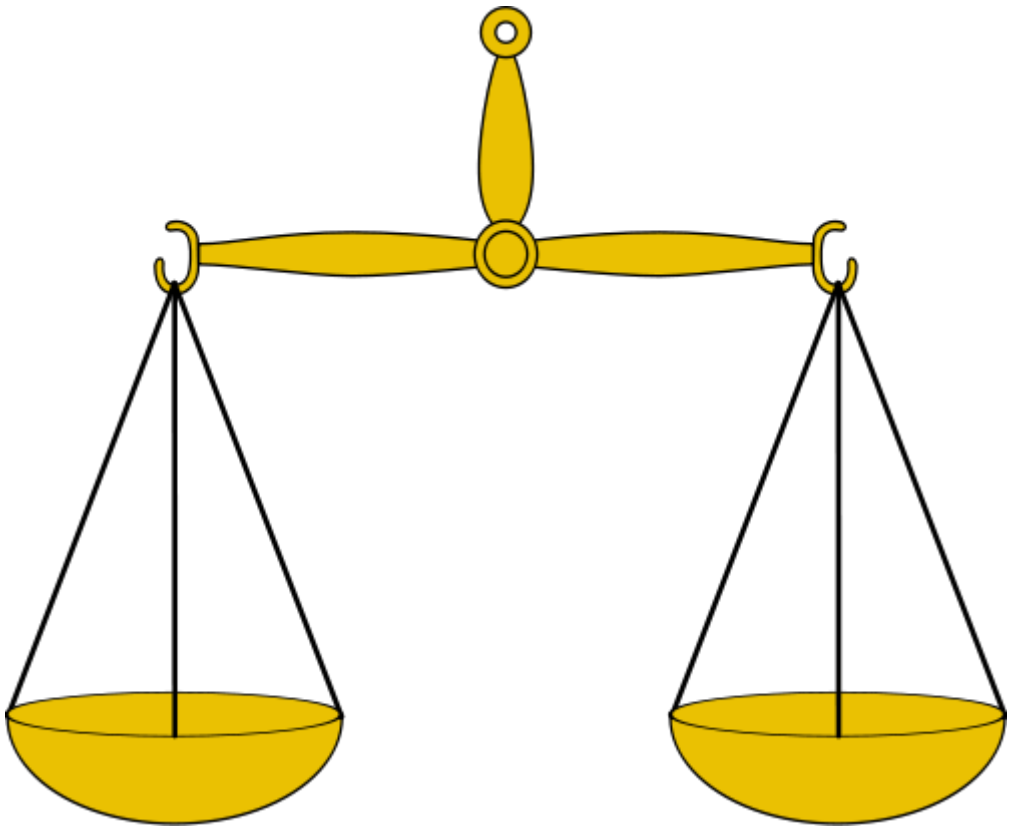
La inactividad física es, junto con una alimentación inadecuada y el consumo de tabaco y alcohol, el factor de riesgo más importante en el desarrollo de enfermedades crónico degenerativas.

Copyright 2026



Fuente: Pixabay. Dominio público

A su vez, el **balance entre las necesidades de energía y la ingesta calórica real** es el principal determinante del peso corporal. El gasto energético de un individuo debe ser compensado con el valor calórico que aportan los alimentos y las bebidas de la dieta. Cuando la dieta aporta más energía de la que el individuo gasta, el exceso se almacena en forma de grasa dando lugar a sobrepeso y obesidad.



Xavi García. Wikimedia Commons. *Balanza* (CC BY-SA)

https://www.youtube.com/embed/k5Y9D37KmJo

Gasto energético total diario

Para conocer el gasto energético total, necesitamos conocer el gasto metabólico de todas las actividades que dicho individuo lleva a cabo durante un periodo de tiempo, teniendo en cuenta la intensidad, la frecuencia y la duración de las mismas.

Al gasto energético diario de cada uno de nosotros contribuyen tres componentes:

- El **gasto metabólico basal o tasa metabólica basal** que definiríamos como la energía necesaria para mantener las funciones vitales del organismo en condiciones de reposo (circulación sanguínea, respiración, síntesis de constituyentes orgánicos, etc.). Es decir, la energía gastada por una persona en condiciones de reposo y a una temperatura ambiente moderada. En los niños también incluye el coste energético del crecimiento.No todas las personas tienen el mismo gasto metabólico basal. Está condicionado por la composición corporal, por la edad y el sexo.No obstante, el metabolismo basal constituye aproximadamente el 60-75% del gasto energético diario.
- La **termogénesis inducida por la dieta o postprandial**, que es la energía necesaria para llevar a cabo los procesos de digestión, absorción y metabolismo de los componentes de la dieta tras el consumo de alimentos en una comida (puede suponer entre un 10 y un 15% de las necesidades de energía), dependiendo de las características de la dieta.
- Por último, un tercer factor, a veces el más importante, es el **gasto energético por actividad**: dependerá del tipo, duración e intensidad de la actividad física desarrollada Es el parámetro más variable y de forma general oscila entre el 25-30% del gasto energético total.

En la actualidad, **los niveles de inactividad física han aumentado**. Actividades de ocio más sedentarias han sustituido a otras actividades de juego en el exterior, este cambio de patrones de conducta han derivado hacia estilos de vida más sedentarios.Así, el incremento del grado de urbanización de pueblos y ciudades (con entorno urbanístico poco favorable a la práctica de actividad física), las nuevas tecnologías, el ocio pasivo, el mayor acceso a los transportes (aumento del transporte motorizado) y la excesiva sobreprotección por parte de los progenitores (tráfico denso, miedo a extraños), favorecen que en la población infantil y juvenil el fenómeno del sedentarismo se haya agudizado en los últimos años, por lo que el número de horas que los niños y adolescentes dedican a ver la televisión, jugar con ordenadores y videojuegos ha aumentado de forma espectacular.

https://www.youtube.com/embed/cJS-9pCOFig

Copyright 2026

Copyright 2026

Clasificación de actividades

La actividad física puede cuantificarse a través de METs (1 MET es el gasto metabólico o consumo de oxígeno en reposo), todas las actividades físicas se pueden expresar como múltiplos del MET. En la siguiente tabla se muestran METs por minuto para diferentes tipos de actividades en función de su intensidad:

Muy Ligera (hasta 3 METs)	Aquellas en las que se permanece sentado o en reposo la mayor parte del tiempo: dormir, estar tumbado (ver la TV), estar sentado (trabajo de escritorio, estudiar, trabajar con el ordenador, jugar con videoconsola, conducir, comer, etc.) o de pie (trabajo de vendedor, vestirse, lavarse, caminar en terreno llano, etc.)
Ligera-Moderada (3-6 METs)	Algunas tareas domésticas (barrer, pasar el aspirador, fregar el suelo, limpiar cristales, etc.), tareas de jardinería, jugar al golf, jugar al ping-pong, nadar suave, montar en bicicleta sobre terreno llano. Subir o bajar escaleras, cargar o transportar objetos. Práctica deportiva de moderada intensidad (fútbol, tenis, baloncesto, senderismo, baile, etc.)
Vigorosa o intensa (>6 METs)	Trabajos de carga y descarga (sobre todo con objetos pesados), subir o bajar escaleras corriendo, trabajos de agricultura o jardinería de gran intensidad (cavar, cortar leña, etc). Cualquier disciplina deportiva practicada de forma intensa (Correr, jugar al fútbol, jugar al baloncesto, jugar al tenis, natación, esquí de fondo, escalada, aerobic, etc.)

Copyright 2026

Beneficios de la actividad física

La práctica regular de actividad física está relacionada con una **menor incidencia de enfermedades crónicas** (obesidad, diabetes, hipertensión, dislipemias, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis y ciertos tipos de cáncer como el de mama y el de colon). Realizar actividad física además **reduce los síntomas de depresión y ansiedad** y disminuye el riesgo de desarrollar enfermedades mentales como la demencia. Además, este tipo de ejercicio mejora ciertos aspectos del sistema inmunitario, **disminuyendo también la incidencia de sufrir infecciones** (fundamentalmente del tracto respiratorio superior). Por lo tanto, practicar ejercicio físico regularmente aporta importantes beneficios sobre la salud, permite controlar el peso y la imagen corporal y mejora la autoestima del individuo.

Además de ser indispensable para tener una buena salud, la actividad física también puede tener un impacto positivo sobre el **desarrollo social y emocional** de los niños y adolescentes. Un estilo de vida físicamente activo se asocia generalmente a **costumbres más saludables** y a una menor incidencia de tabaquismo y de otros hábitos no saludables, como el consumo de alcohol y drogas.

El ejercicio físico también **estimula la formación ósea e inhibe la pérdida de hueso.** La masa ósea de algunas zonas del cuerpo es significativamente mayor en los deportistas que en las personas sedentarias. En la infancia y en la adolescencia, el ejercicio puede aumentar el pico de masa ósea, muy importante para limitar la posterior pérdida de masa ósea en el adulto. En la pre y postmenopausia, el ejercicio físico realizado regularmente puede favorecer el mantenimiento de la masa ósea y reducir el riesgo de fracturas.

Como ya se ha comentado, es un importante factor que contribuye al **mantenimiento del peso corporal**. La ausencia de actividad física puede perjudicar seriamente la salud de niños y jóvenes adolescentes. Se ha comprobado que aquellos que pasan más de cuatro horas diarias viendo la televisión, delante del ordenador o con la consola de videojuegos presentan valores más altos de grasa corporal y son más propensos a sufrir sobrepeso y obesidad.

Por estas razones, fomentar la actividad física en la población sedentaria es de vital importancia para la salud pública. Los estudios de la población en general indican que la práctica de una actividad física regular, estable y moderada ayuda a **mejorar tanto la salud física como la psicológica**, incrementando así la calidad de vida. La práctica de ejercicio regular contribuye a instaurar estilos de vida más saludables y a reducir o eliminar factores de riesgo asociados al

Copyright 2026

sedentarismo.

https://www.youtube.com/embed/iYz2E-LLAl0

Copyright 2026

Tiempo dedicado a la actividad física

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) estableció que para desarrollar estilos de vida saludables y disfrutar de todos los beneficios de la actividad física, la **población infantil y juvenil** debería realizar **al menos 60 minutos diarios de actividad física moderada o intensa**. Recomienda que de forma mayoritaria los niños y adolescentes realicen actividades aeróbicas variadas y adecuadas a su edad y desarrollo físico. Además, como mínimo tres veces por semana, considera que sería aconsejable practicar actividades que refuercen en particular la masa ósea y la masa muscular.

La actividad física debe basarse en juegos, deportes, actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (paseos a pie o bicicleta), o ejercicios programados en el contexto de la familia, el colegio o actividades comunitarias.No hay que olvidar, que **los niños son activos por naturaleza**, realizan habitualmente actividad física intermitente, especialmente cuando llevan a cabo juegos u actividades de ocio no organizadas. Habitualmente intercalan cortos periodos de actividad moderada o intensa con cortos periodos de descanso. Cuando alcanzan la adolescencia ya son capaces de realizar juegos y deportes organizados, y realizar esfuerzos continuos durante un tiempo más prolongado, si bien es cierto que un importante porcentaje de jóvenes tienden a reducir en esta etapa la práctica de actividad física.

A medida que se alcanza la **edad adulta**, la OMS recomienda dedicar como **mínimo 150 minutos semanales** a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, que correspondería a un mínimo de **30 minutos de actividad física, 5 días por semana**. O bien, **75 minutos de actividad física aeróbica intensa cada semana** (que correspondería a **un mínimo de 20 minutos, 3 días a la semana**). La actividad aeróbica se debería practicar en sesiones de 10 minutos de duración como mínimo. Y al menos dos veces por semana deberían realizar actividades encaminadas a fortalecer la masa muscular. Si el objetivo es obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos podrían incrementar el tiempo dedicado a realizar actividades aeróbicas a 300 minutos semanales de actividad moderada (60 minutos al día, 5 días a la semana), o bien realizar 150 minutos semanales de actividad intensa (30 minutos al día, 5 días a la semana).

Es preciso por todo ello, **lograr un equilibrio**, reduciendo el tiempo que dedicamos a actividades sedentarias (trabajar delante de un ordenador, navegar por internet, jugar con videoconsolas, ver la televisión), dedicando más tiempo a otras actividades que impliquen un mayor gasto energético.

Copyright 2026

https://www.youtube.com/embed/RRTIe8lYNs8

https://www.youtube.com/embed/enxF1YbAgHg

Copyright 2026

Tipo de actividades

Hay tres tipos de actividades que se pueden hacer para contribuir a una mejora de hábitos saludables:

- Los **ejercicio de *fuerza*** ayudan a los músculos y a los huesos a mantenerse fuertes; además ayudan a prevenir patologías, como la osteoporosis (recoger hojas del jardín con un rastrillo, cargar con las bolsas de la compra, subir escaleras, hacer abdominales, etc.)
- Los **ejercicios de *resistencia*** ayudan a mantener en forma el corazón, los pulmones y el sistema circulatorio (andar, jugar al golf, trabajar en el jardín, montar en bicicleta, patinar, nadar, jugar al tenis, bailar, etc.).
- Los **ejercicios de *flexibilidad*** mejoran la movilidad y ayudan a relajar los músculos (tareas de jardinería, fregar el suelo, pasar la aspiradora, ejercicios de estiramiento, Pilates, Tai Chi, jugar a los bolos, practicar yoga, bailar, etc.).

Los **ejercicios de fortalecimiento muscular** son aquellos que hacen trabajar a los músculos más de lo habitual. Los niños con bastante frecuencia llevan a cabo ejercicios de fortalecimiento muscular de forma espontánea mientras juegan, cuando trepan por un árbol, cuando varios niños tiran de una cuerda en direcciones opuestas, cuando cargan con un compañero o cuando se cuelgan de barras o columpios.Por su parte, los huesos se estimulan con ejercicios de impacto o tracción. Todas las actividades que suponen un impacto repetido: carrera, fútbol, baloncesto, tenis, saltar a la comba o cualquier otra actividad que implique saltos, carreras o volteretas se consideran ejercicios de fortalecimiento óseo.

Cuando los expertos recomiendan **ejercicio aeróbico,** también conocido como ejercicio cardiovascular, se refieren a aquellos movimientos rítmicos y repetitivos que involucran a grandes grupos musculares. Son ejercicios de media o baja intensidad y de larga duración, donde el organismo necesita quemar hidratos y grasas para obtener energía y para ello necesita oxígeno. Andar, correr, saltar, nadar, bailar, montar en bicicleta, etc, son actividades aeróbicas.

El objetivo, por tanto, es el de **fomentar la práctica de deporte y la actividad física.** La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda practicar actividad física de forma regular, independientemente de la edad de la persona y del tipo de ejercicio que se realice. Resulta muy importante que cada individuo elija el tipo de actividad que más se adapte a tus preferencias y habilidades, en cada etapa de la vida.

No hay que olvidar que **la mejor manera de cambiar hábitos de vida sedentarios es encontrar actividades placenteras y divertidas**. La práctica de actividad física debe producir

Copyright 2026

disfrute y satisfacción, no debe sentirse como una obligación.

¡Muévete por tu salud!

https://www.youtube.com/embed/2lXh2n0aPyw

Por lo tanto, para obtener un buen estado de salud es importante que además de llevar a cabo una dieta saludable, el sujeto mantenga una forma física adecuada a través del ejercicio físico realizado con regularidad. Por todo ello, en los últimos años se ha puesto en marcha diferentes planes como la Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (Estrategia NAOS).

La **Pirámide NAOS** es un material didáctico que elaboró la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, en la que gráficamente y a través de sencillos consejos se dan pautas sobre la importancia de una dieta variada y la frecuencia de consumo de los distintos tipos de alimentos que deben formar parte de una alimentación saludable. Se enfatiza la importancia de la práctica de actividad física regular, combinándolas por vez primera en un mismo gráfico.

Tabaco

El tabaco es **una de las drogas más consumidas en nuestro país**, constituyendo, por tanto, uno de los problemas prioritarios de salud pública. Es la primera causa de enfermedad, discapacidad y muerte prematura evitable en la población española. Los nuevos fumadores se inician cuando todavía son adolescentes, entre los 13 y los 17 años. El hábito de fumar se adquiere de manera paulatina, la mayoría de las veces sin ser conscientes de ello, pensando que se puede abandonar en cualquier momento.

Fumar tabaco en la adolescencia y la preadolescencia suele asociarse a valores tales como rebeldía, liberación, mayor capacidad de seducción, madurez, etc., Sin tener en cuenta que el tabaco contiene sustancias tóxicas de gran poder adictivo, con capacidad para generar dependencia física y psicológica. Es muy importante la influencia que ejerce el grupo de iguales en el desarrollo del hábito tabáquico, considerado tanto como un factor de riesgo como de protección. Se ha demostrado reiteradamente que la presión, las actitudes favorables y los consumos de sustancias tóxicas del grupo de amigos constituyen uno de los factores de riesgo con mayor impacto. Es lógico que sea así porque el adolescente necesita ser aceptado por el grupo al que pertenece.

La nicotina es el producto activo más importante del tabaco (junto con el alquitrán). De hecho, es una de las sustancias más adictivas que se conocen: es una droga estimulante, genera adicción y produce un incremento del pulso cardíaco y de la tensión arterial. El consumo habitual de tabaco incrementa el nivel de monóxido de carbono en la sangre, lo cual dificulta la oxigenación de los músculos. Esto se traduce en fatiga y disminución en la resistencia física.

Además, el consumo de tabaco está asociado a un aumento en la incidencia de ciertos tipos de cáncer (pulmón, cavidad oral, faringe, laringe, esófago, páncreas y riñón); es el principal responsable de algunas patologías como las bronquitis crónicas y es un factor de riesgo importante en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares (se ha constatado que el consumo habitual de tabaco reduce los niveles de colesterol-HDL y se asocia con la aparición de disfunciones endoteliales, entre otras alteraciones importantes, relacionadas principalmente con el aumento del riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares).

Existen numerosas evidencias científicas de que el **patrón alimentario de los fumadores suele ser menos favorable para la salud que el de los no fumadores**. En concreto, los fumadores ingieren con más frecuencia alimentos ricos en grasa total, grasa saturada y carbohidratos simples, y consumen con menor frecuencia frutas, verduras, legumbres y pescado, lo que se traduce en una menor ingesta de fibra, vitaminas y minerales que la población no fumadora. El tabaco reduce la

Copyright 2026

percepción de sabores y olores, por afectación del olfato y del gusto; por tanto reduce la apreciación de diversos aspectos placenteros asociados a las comidas, modificando en muchos casos las preferencias alimentarias.

No hay que olvidar que el **hábito de fumar** e incluso la exposición pasiva a ambientes de fumadores, conlleva **necesidades de nutrientes incrementadas**, en particular de antioxidantes y algunas vitaminas y minerales. Por tanto, un fumador tiene el doble de necesidades de vitamina C que un no fumador. Así, la ingesta de vitamina C de los fumadores debería ser de 120 mg/día frente a los 60 mg/día recomendados, para poder así contrarrestar los posibles efectos nocivos de este hábito. Además, se ha demostrado que la densidad de nutrientes de la dieta habitual es inconscientemente más pobre en la persona fumadora que la del no fumador. Es decir, si se decide fumar, el estado nutritivo es deficiente casi siempre, aunque no seamos capaces de darnos cuenta de ello.

Uno de los objetivos del *Informe "Salud en el siglo XXI de la OMS (Organización Mundial de la Salud)"* es de **avanzar hacia una sociedad sin tabaco**.

Copyright 2026

Alcohol

El alcohol es **otra de las drogas de abuso más consumidas en nuestro país**. De hecho, el consumo de alcohol es un hábito fuertemente arraigado y culturalmente aceptado por la mayoría de los países occidentales. Su consumo se asocia a diversión y momentos de ocio, considerando que ayuda a superar la timidez y mejora las relaciones con los demás.

Numerosos estudios han relacionado el consumo moderado de alcohol (vino, cerveza o sidra) con un menor riesgo de padecer algunas enfermedades, lo que plantea la dificultad importante de definir el concepto de “cantidad moderada” de forma correcta. Se considera un consumo moderado de alcohol aquel que no alcanza los 20-25 g de etanol/día en mujeres y 25-30 g de etanol/día en varones (alrededor de 2 copas de vino o dos cañas de cerveza al día).

El alcohol **se convierte en una amenaza cuando se consume en una cantidad excesiva**. La influencia que el alcohol ejerce sobre el estado nutricional de un individuo va a depender no sólo de una determinada predisposición genética de mayor o menor susceptibilidad al alcohol, sino de la ingesta del alcohol (cantidad y periodos de consumo de la bebida), del daño tisular provocado por el mismo y la propia alimentación del individuo. Las personas con alcoholismo crónico suelen consumir una dieta desequilibrada, es común encontrar en este grupo cuadros de malnutrición primaria o secundaria, debidos a la reducción de la ingesta habitual de nutrientes o a la inadecuada digestión y absorción de los mismos. Si la ingesta de alcohol supera el 30% del aporte calórico total, es habitual que se reduzca de forma significativa la ingesta de hidratos de carbono, proteínas y lípidos y que la ingesta de vitaminas y algunos minerales se encuentre por debajo de los valores recomendados.

Una buena alimentación puede disminuir los efectos directos e indirectos del alcohol. **La ingestión de alcohol, cuando se produzca, debe ir acompañada simultáneamente de ingesta alimentaria para evitar picos elevados de alcoholemia.**

El valor calórico del alcohol es de aproximadamente 7 kcal/g siendo algo superior en las bebidas alcohólicas en su conjunto, ya que en este caso el valor calórico puede ser más elevado dada la presencia de azúcar en algunas de estas bebidas. Respecto al aporte de nutrientes es prácticamente nulo, pues solo la cerveza contiene pequeñas cantidades de vitaminas (especialmente del grupo B) y algunos vinos. La falta de nutrientes, especialmente micronutrientes, en las bebidas alcohólicas, y sin embargo la necesidad de muchos de ellos en el catabolismo del alcohol, permite explicar en gran medida la frecuencia de deficiencias nutricionales en el bebedor habitual, cuya dieta suele ser pobre y en donde gran parte del aporte calórico procede del alcohol.

Copyright 2026

Por tanto, el **consumo frecuente de alcohol interfiere de manera muy negativa en la absorción de la mayoría de los nutrientes** (que con tanto esfuerzo tratamos de equilibrar en nuestra dieta), sobre todo vitaminas, como la B1 o tiamina, B6 o piridoxina y también, de manera muy grave, folatos. Fuera del ámbito nutricional, el alcohol en exceso es responsable de causar serios problemas y daños sociales, mentales y emocionales, como criminalidad, violencia familiar o social y el riesgo de sufrir accidentes de tráfico, con elevados costes para la sociedad.

https://www.youtube.com/embed/qBZtTRoEQ5s

El alcohol por tanto, es un tóxico que siempre tiene un efecto depresor del sistema nervioso central, aunque se manifiesta en dos fases: primero se produce excitación, y después sedación por la afectación de los centros nerviosos superiores:

- Produce alteraciones en la conducta y modificaciones sensoriales: desinhibición, pérdida de autocontrol, euforia, excitación, alteraciones de la visión, etc.; produce por tanto una falta de percepción del riesgo y aporta una falsa seguridad.
- Altera la afectividad, provoca irritación, agresividad, etc.
- Puede llegar a provocar síntomas de narcosis. Las funciones motoras y sensitivas se afectan profundamente (provoca descoordinación motora), hay una clara somnolencia, cansancio y fatiga y retrasa el tiempo de reacción.

Con su experiencia, la OMS da un sabio consejo: **el alcohol, cuanto menos mejor.**

Copyright 2026

Para saber más...

- AECOSAN. Estrategia NAOS. Pirámide NAOS.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014). Dame 10! Descansos activos mediante ejercicio físico.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014).Unidades didácticas activas UDA.
- Aranceta, J., Pérez, C., Román, B., Ribas, L., Serra, LL. Resultados del estudio enKid. Actividad física, hábitos alimentarios y estilos de vida. En Actividad Física y Salud. Estudio enKid. Serra, LL., Román, B. y Aranceta, J. Eds. Barcelona, Masson, 2006 p. 51-81.
- Aznar S, Webster T. Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación, Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, 2006.
- Ballesteros JM, Dal-Re Saavedra M, Pérez N, Villar C. La estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad (estrategia NAOS). Rev Esp Salud Pública 2007; 81:443-49.
- AESAN. Informe del Comité Científico de la AESAN sobre el impacto del consumo de tabaco en la alimentación y la nutrición. Revista del comité científico 2006; pp: 31-54. Documento aprobado por el Comité Científico en sesión plenaria el 8 de febrero de 2006.
- WHO (2014).Global status report on alcohol and health 2014.
- Mataix J, Entrala A. Alcohol. En: Nutrición y Alimentación Humana, tomo I. Mataix Verdú, J (ed). Ergon , Madrid, 2009; pp: 1416-1430.
- Moreno, B. y Charro, A. Nutrición, actividad física y prevención de la obesidad, estrategia NAOS. Editorial Panamericana Médica. Madrid, 2007.
- Muñoz J, Delgado M. Guía de recomendaciones para la promoción de actividad física. Junta de Andalucía, Consejería de Salud, Sevilla, 2010.
- Sánchez de Medina Contreras, F. Metabolismo del alcohol y de otros componentes de los alimentos. En: Tratado de Nutrición. Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición; Gil Hernández A. (ed). Editorial Panamericana Médica, Madrid 2010. pp:737-747.
- Organización Mundial de la Salud (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2015). Recomendaciones para la población sobre actividad física y reducción del sedentarismo.Recomendaciones para la población. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS.

Copyright 2026