

ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD Y REDUCCIÓN DEL SEDENTARISMO

RECOMENDACIONES PARA LA POBLACIÓN

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE
LA SALUD Y PREVENCIÓN EN EL SNS
(En el marco del abordaje de la
cronicidad en el SNS)



Grupo de trabajo conjunto del sector sanitario con el sector deportivo, en el marco de la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud.

Miembros del Grupo de Trabajo

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad:

Elena Andradas Aragonés

Begoña Merino Merino

Pilar Campos Esteban

Ana Gil Luciano¹

Inés Zuza Santacilia¹

María Terol Claramonte¹

María Santaolaya Cesteros¹

Soledad Justo Gil²

¹Técnico Superior de apoyo, contratada por Tragsatec a través de encomienda del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

²En la fase de redacción del documento Médico Residente de Medicina Preventiva y Salud Pública.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte:

Victoria Ley Vega de Seoane

María Teresa Aragonés Clemente

Marina Barba Muñiz

Declaración de interés:

Todos los participantes han firmado una declaración de intereses mediante un modelo y procedimiento diseñado para tal fin.

Cita recomendada: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Actividad Física para la Salud y Reducción del Sedentarismo. Recomendaciones para la población. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS. Madrid, 2015.

Edición: 2015



© MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
CENTRO DE PUBLICACIONES
PASEO DEL PRADO, 18 -20. 28014 MADRID

© MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa

- NIPO Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad: 680-15-101-7
- NIPO Ministerio de Educación, Cultura y Deportes: 039-15-003-7

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>



ÍNDICE

Presentación	5
Introducción.....	7
Objetivo	9
Recomendaciones de actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla en población de 0 a 17 años	11
Recomendaciones de actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla para menores de 5 años....	12
Recomendaciones de actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla de 5 a 17 años.....	13
Recomendaciones de actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla en población adulta.....	15
Recomendaciones de actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla para población adulta.....	16
Recomendaciones de actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla para mayores de 65 años, especialmente aquellos con dificultades de movilidad	17
Recomendaciones de actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla durante el embarazo y postparto	18
Recomendaciones durante el embarazo.....	18
Recomendaciones durante el postparto	19
Resumen de recomendaciones de actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla	21
Conceptos clave utilizados en este documento	23
Bibliografía.....	27



PRESENTACIÓN

La **Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS**¹, aprobada por el Consejo Interterritorial del SNS el 18 de diciembre de 2013, recogía ya dentro del apartado “Proceso de implementación”, la necesidad de dar continuidad al **trabajo conjunto con el sector deportivo**, reforzando los marcos de colaboración entre el sector de la salud y el de deportes, iniciados hace años con la elaboración del Plan Integral para la Actividad física y el Deporte (Plan A+D)².

Fruto de esta colaboración entre el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y el Ministerio de Educación Cultura y Deportes, a través del Consejo Superior de Deportes, y dentro del marco de la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS, se presentan las **Recomendaciones Nacionales de actividad física para la salud, reducción del sedentarismo y del tiempo de pantalla** para toda la población.

Este trabajo conjunto responde a una de las intervenciones tipo priorizadas en la Estrategia: “*Información y difusión sobre recomendaciones de actividad física por grupos de edad*” (ver Anexo 10 del documento marco de la Estrategia. Intervenciones tipo. AF3). En ella, se señalaba la necesidad de realizar recomendaciones de actividad física por grupos de edad, y difundirlas de forma que la información llegue a toda la población.

Las Recomendaciones Nacionales de actividad física para la salud, reducción del sedentarismo y del tiempo de pantalla se basan en las existentes a nivel internacional (Organización Mundial de la Salud, Agencia de Salud Pública de Canadá, Departamento de Salud de EEUU, Sistema Nacional de Salud del Reino Unido, etc.), adaptadas a la realidad poblacional de nuestro entorno. Hasta ahora no existían unas recomendaciones nacionales y se utilizaban principalmente las de la OMS, en las que no se incluían a los menores de 5 años. Por tanto, es un paso fundamental establecer estas recomendaciones nacionales consensuadas entre ambos Ministerios para todos los grupos de edad.

Para que las recomendaciones sean efectivas, son necesarias otras acciones que promuevan la actividad física; en este sentido, las recomendaciones se refuerzan con otras intervenciones seleccionadas para la acción en el marco de la Estrategia³:

- El consejo integral sobre estilos de vida en Atención Primaria vinculado a recursos comunitarios.
- El programa de parentalidad positiva.
- El cribado de fragilidad y atención multifactorial a la persona mayor.

Las recomendaciones están ampliadas en la Web de Estilos de Vida Saludable (<http://www.estilosdevidasaludable.msssi.gob.es/>) que ofrece a la ciudadanía información más

¹<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>

² <http://www.csd.gob.es/csd/sociedad/plan-integral-para-la-actividad-fisica-y-el-deporte-plan-a-d/plan-integral-para-la-actividad-fisica-y-el-deporte/>

³ <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/Resumendivulgativo.pdf>



detallada con consejos, materiales y ejemplos útiles. Esta web pretende ser una web de referencia a nivel nacional en información de calidad basada en la evidencia de efectividad.

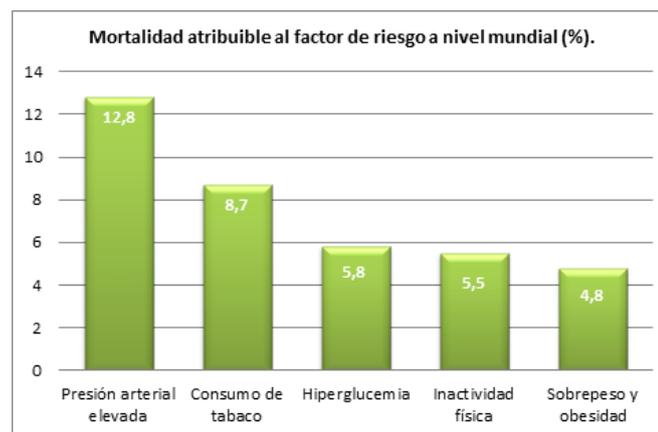
Por otro lado, están previstas recomendaciones intersectoriales para favorecer la realización de actividad física, y promover entornos que faciliten la elección de opciones y estilos de vida más saludables, contribuyendo de este modo a alcanzar las recomendaciones y a mejorar la salud.



INTRODUCCIÓN

Cada vez hay más estudios que demuestran la importancia tanto de realizar actividad física como de reducir el sedentarismo, ya que ambos factores tienen una influencia clara en la mejora de la salud, en la prevención de las enfermedades crónicas y, por tanto, en la calidad y la esperanza de vida de la población.

La inactividad física es actualmente el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo, sólo por detrás de la hipertensión, el consumo de tabaco y la hiperglucemia.



Fuente: WHO. Global health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. 2009.

Llevar una vida activa asocia múltiples beneficios para la salud en todas las personas a cualquier edad. Es importante que la ciudadanía sea consciente de las consecuencias que tienen la inactividad física y el sedentarismo y los beneficios que aporta a la salud ser más activo, así como que conozca las recomendaciones específicas de Actividad Física para la Salud, Reducción del Sedentarismo y del Tiempo de Pantalla para cada grupo de edad.

Estas recomendaciones se dirigen **a toda la población y a profesionales** de los sectores sanitario, deportivo y educativo, fundamentalmente, que a su vez podrán reforzar la difusión y cumplimiento de dichas recomendaciones.

Es importante señalar que las recomendaciones de Actividad Física proponen el **mínimo necesario para obtener beneficios para la salud**; no obstante, un nivel mayor de actividad física puede producir beneficios adicionales. Para los muy inactivos aumentar el nivel, aún por debajo de estas recomendaciones, también puede producir beneficios aunque es recomendable que, de forma gradual, se alcancen los mínimos propuestos.

Las recomendaciones pueden aplicarse a toda la población independientemente de su edad, género y estatus socioeconómico, pero necesitarán ser ajustadas individualmente si existe alguna discapacidad o circunstancia especial. En estos casos, se recomienda consultar en el Centro de Salud donde podrán darle información de cómo adaptar las recomendaciones de forma individualizada o derivarle al recurso que proceda.



OBJETIVO

El **objetivo** de este documento es **dar a conocer** a la población las **recomendaciones consensuadas, y basadas en la evidencia** científica disponible hasta el momento, de Actividad Física para la Salud, Reducción del Sedentarismo y Tiempo de pantalla con el fin de que la **población sea más activa** y, de este modo, promover su salud y prevenir y mejorar la evolución de las enfermedades crónicas más prevalentes.

Objetivos específicos:

1. Proporcionar información sobre la importancia de la actividad física para la salud y la reducción del sedentarismo y tiempo de pantalla, tanto en la infancia y adolescencia como en la vida adulta.
2. Dar a conocer las actuales recomendaciones de actividad física (frecuencia, intensidad, duración, tipo y cantidad total), reducción del sedentarismo y tiempo de pantalla.
3. Mejorar la comprensión de los conceptos y las cuestiones relevantes en relación con la actividad física, sedentarismo y tiempo de pantalla.



RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y TIEMPO DE PANTALLA EN POBLACIÓN DE 0 A 17 AÑOS

Ser activo físicamente durante la infancia y adolescencia no sólo **es importante** para la salud de ese periodo vital, sino también **para mantener una buena salud durante todo el curso de la vida**. La realización de actividad física en la infancia hará que los niños y niñas se sientan competentes en sus habilidades físicas y, probablemente, hará que sean más activos durante la edad adulta.

La **actividad física realizada diariamente desde edades tempranas**, promueve la salud y una adecuada forma física en la población infantil y adolescente, aportando **beneficios físicos y bienestar emocional, a corto y largo plazo**.

Los principales **beneficios asociados a la realización de actividad física** en este grupo de edad son los siguientes:

- Mejora la forma física, la función cardiorrespiratoria, la fuerza muscular y la masa ósea y, además, disminuye la grasa corporal y ayuda a mantener un peso saludable.
- Mejora la salud mental: mejora la autoestima, reduce los síntomas de ansiedad y depresión y disminuye el estrés. Además es divertido y ayuda a sentirse más feliz.
- Ofrece oportunidades de socialización y el aprendizaje de habilidades.
- Aumenta la concentración lo que contribuye a tener mejores resultados académicos.
- Favorece un crecimiento y desarrollo saludable.
- Mejora las habilidades motrices, la postura y el equilibrio.
- Disminuye el desarrollo de factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas en la vida adulta como enfermedades del corazón, hipertensión, diabetes tipo 2, hipercolesterolemia (colesterol elevado), obesidad u osteoporosis, ya que muchos de estos factores pueden desarrollarse en las primeras etapas de la vida.

Además, **reducir el sedentarismo** puede contribuir a:

- Mejorar la forma física y mantener un peso saludable.
- Facilitar un mayor desarrollo de habilidades sociales.
- Mejorar el aprendizaje y la atención, el comportamiento y el rendimiento escolar.
- Mejorar las habilidades del lenguaje.
- Mejorar la autoestima.
- Al no pasar tanto tiempo sentados, en casa o jugando solos con tabletas, consolas u otras pantallas tienen más tiempo para divertirse con sus amigas o amigos y aprender nuevas habilidades.

Se incluyen también recomendaciones de **reducción del tiempo de pantalla** porque, al margen de otras consecuencias para la salud, el tiempo que se destina a ellas suele implicar periodos sedentarios.



RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y TIEMPO DE PANTALLA PARA MENORES DE 5 AÑOS

Las recomendaciones para este grupo de edad, al tener cada niña y niño un desarrollo diferente, se establecen en función de si han comenzado ya a caminar o no.

A. NIÑAS Y NIÑOS QUE AÚN NO ANDAN

- ✓ Promover que realicen **actividad física varias veces al día** en entornos seguros, particularmente mediante juegos en el suelo o actividades supervisadas en el agua (ya sea en piscinas o a la hora del baño en casa).
- ✓ Reducir los **periodos sedentarios** prolongados: Minimizar el tiempo que pasan sentados o sujetos en sillas, carritos o balancines, cuando están despiertos, **a menos de 1 hora seguida**.
- ✓ Para menores de dos años se recomienda **evitar** que pasen **tiempo delante de pantallas** de TV, ordenador, teléfonos móviles, etc.

B. NIÑAS Y NIÑOS QUE YA ANDAN

- ✓ Promover que sean físicamente activos durante **al menos 180 minutos al día** (3 horas), distribuidos a lo largo del día, incluyendo todo tipo de actividad física:
 - Actividades estructuradas y juego libre.
 - Tanto dentro como fuera de casa.
 - De cualquier grado de intensidad. A medida que los niños y niñas crecen es necesario ir aumentando gradualmente la intensidad de la actividad.
- ✓ Reducir los periodos sedentarios prolongados. Se recomienda **no dedicar más de 1 hora seguida**, cuando están despiertos, a actividades sedentarias como estar sentados o sujetos en sillas, carros o balancines, o ver la televisión, jugar con el teléfono móvil, ordenador, videojuegos, etc.

¡RECUERDA!

- ✓ De 0 a 2 años: No se recomienda pasar tiempo delante de una pantalla.
- ✓ De 2 a 4 años: No se recomienda pasar más de 1 hora al día delante de una pantalla.



RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y TIEMPO DE PANTALLA DE 5 A 17 AÑOS

- ✓ Realizar **al menos 60 minutos** (1 hora) al día de actividad física moderada* a vigorosa**; estos 60 minutos pueden alcanzarse también sumando periodos más cortos a lo largo del día.
- ✓ Incluir, **al menos 3 días a la semana**,
 - actividades de intensidad vigorosa y
 - actividades de fortalecimiento muscular y de mejora de la masa ósea que incluyan grandes grupos musculares.
- ✓ Reducir los periodos sedentarios prolongados:
 - Limitar el tiempo frente a la televisión u otras pantallas (móviles, videojuegos, ordenadores, etc.) con fines recreativos a un **máximo de 2 horas al día**.
 - Minimizar el tiempo de transporte motorizado (en coche, en autobús, en metro) y fomentar el **transporte activo**, recorriendo a pie o en bici, al menos parte del camino.
 - Fomentar las actividades al **aire libre**.

***Actividad física aeróbica de intensidad moderada:** Aumenta la sensación de calor y se inicia una ligera sudoración; Aumenta también el ritmo cardíaco y el respiratorio pero aún se puede hablar sin sentir que falta el aire. Por ejemplo: caminando a paso ligero (más de 6 km/h) o paseando en bicicleta (16-19 km/h).

****Actividad física aeróbica de intensidad vigorosa:** La sensación de calor y sudoración es más fuerte. El ritmo cardíaco es más elevado y cuesta más respirar, por lo que resulta difícil hablar mientras se practica. Por ejemplo, correr o ir en bicicleta pedaleando rápidamente (19-22 km/h).

HAY QUE TENER EN CUENTA QUE:

- ✓ **Si no cumple con las recomendaciones**, aumentar poco a poco su actividad de manera que aprenda a disfrutar con la actividad física. Una forma sencilla de comenzar es incorporar la actividad física en la vida diaria.
- ✓ **Si cumple las recomendaciones**, continuar realizando actividad física, incluso tratar de aumentar la actividad diaria. La evidencia científica sugiere que realizar actividad física por encima de los mínimos recomendados puede proporcionar beneficios adicionales para la salud.
- ✓ **Si supera las recomendaciones**, mantener su nivel de actividad y tratar de combinar varios tipos de actividad física.

¡IMPORTANTE!

Los padres, madres o tutores tienen que ser conscientes de que, al llegar a la adolescencia, los niños y niñas, por lo general reducen su actividad física. Esto es muy importante, sobre todo en las adolescentes, que tienen niveles de actividad física muy por debajo de los chicos y de lo



recomendado para su edad. Por lo tanto, **los padres, madres o tutores juegan un papel de vital importancia en promover y facilitar oportunidades para la realización de actividad física apropiada para cada edad.** Al hacerlo, ayudan a sentar una base importante para la actividad física que promueve la salud de toda la vida.



RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y TIEMPO DE PANTALLA EN POBLACIÓN ADULTA

Se ha comprobado que llevar una vida activa **alarga la vida**. Si además tenemos en cuenta que **aumenta el bienestar**, significa que siendo activos podemos disfrutar de una mejora en la esperanza y calidad de vida. Es decir, **vivir más y mejor**.

Existen estudios científicos que demuestran que la **actividad física practicada con regularidad, es decir, todos o casi todos los días de la semana:**

- Ayuda a mantenerse ágil físicamente: Fortalece los músculos mejorando la capacidad funcional y disminuyendo el riesgo de sufrir caídas. También, previene la pérdida de masa ósea (osteoporosis).
- Mejora el bienestar mental, reduce los síntomas de ansiedad y estrés, mejora el sueño y reduce el riesgo de depresión. Además aumenta la percepción de bienestar y satisfacción con el propio cuerpo.
- Mejora la función cognitiva.
- Mejora el bienestar social. Fomenta la sociabilidad y aumenta la autonomía y la integración social, especialmente en personas con discapacidad.
- Ayuda a disfrutar de una buena calidad de vida.
- Contribuye a mantener un peso adecuado; la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso.
- Reduce el riesgo de padecer obesidad.
- Reduce el riesgo de desarrollar ciertas enfermedades como:
 - Diabetes tipo 2.
 - Enfermedades cardiovasculares.
 - Hipertensión arterial.
 - Cáncer de mama o colon.
 - Hipercolesterolemia (colesterol elevado), aumentando el colesterol “bueno” (HDL) y disminuyendo el “malo” (LDL).
- Mejora la evolución de algunas enfermedades crónicas como diabetes (ayudando a controlar los niveles de azúcar en los que ya son diabéticos), hipertensión, hipercolesterolemia u obesidad, una vez se han desarrollado.

También **reducir el sedentarismo** produce beneficios, la mayoría de ellos compartidos y sinérgicos con el hecho de ser más activos:

- Reduce el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2.



- Parece proteger frente a muchos de los factores de riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, como la hipertensión o la obesidad.
- Hay estudios que asocian el sedentarismo con mayor riesgo de algunos tipos de cáncer como el de colon, próstata, ovario o útero.

Se incluyen también recomendaciones de **reducción del tiempo de pantalla** porque, al margen de otras consecuencias para la salud, el tiempo que se destina a ellas suele implicar actitudes sedentarias.

RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y TIEMPO DE PANTALLA PARA POBLACIÓN ADULTA

REALIZAR COMO MÍNIMO A LA SEMANA:

150 minutos de actividad física **moderada***,

o bien

75 minutos de actividad **vigorosa****,

o bien

una **combinación** equivalente*** de actividad moderada y vigorosa.

¡IMPORTANTE!

- ✓ Lo que produce más beneficios para la salud es realizar actividad física regularmente, es decir, **distribuirla a lo largo de toda la semana**. Por ejemplo, 30 minutos de actividad moderada cinco días o más a la semana. Cuantos más días, mejor.
- ✓ Las recomendaciones de actividad física también se pueden alcanzar **sumando periodos más cortos**; estos periodos deben ser de al menos **10 minutos** cada uno.

***Actividad física aeróbica de intensidad moderada:** Aumenta la sensación de calor y se inicia una ligera sudoración; Aumenta también el ritmo cardíaco y el respiratorio pero aún se puede hablar sin sentir que falta el aire. Por ejemplo: caminando a paso ligero (más de 6 km/h) o paseando en bicicleta (16-19 km/h).

****Actividad física aeróbica de intensidad vigorosa:** La sensación de calor y sudoración es más fuerte. El ritmo cardíaco es más elevado y cuesta más respirar, por lo que resulta difícil hablar mientras se practica. Por ejemplo, correr o ir en bicicleta pedaleando rápidamente (19-22 km/h).

*****Se considera que 1 minuto de actividad vigorosa es aproximadamente lo mismo que 2 minutos de actividad moderada.**

Y ADEMÁS, AL MENOS 2 DÍAS A LA SEMANA:

- ✓ Actividades de **fortalecimiento muscular** y **mejora de la masa ósea** que incluyan los **grandes grupos musculares**. Se aconseja realizar 8 a 12 repeticiones por cada grupo muscular.
- ✓ y actividades para mejorar la **flexibilidad**.



PARA OBTENER AÚN MAYORES BENEFICIOS:

300 minutos de actividad física moderada*,

o bien

150 minutos de actividad vigorosa**,

o bien

Una **combinación** equivalente*** de actividad moderada y vigorosa.

Y ADEMÁS, AL MENOS 2 DÍAS A LA SEMANA:

Actividades de **fortalecimiento muscular** y **mejora de la masa ósea** que incluyan los **grandes grupos musculares** y actividades para mejorar la **flexibilidad**.

RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y TIEMPO DE PANTALLA PARA MAYORES DE 65 AÑOS, ESPECIALMENTE AQUELLOS CON DIFICULTADES DE MOVILIDAD

Además de las recomendaciones anteriores, las personas mayores de 65 años, especialmente aquellas con dificultades de movilidad, se beneficiarán si realizan:

AL MENOS 3 DÍAS A LA SEMANA:

- ✓ Actividades para mejorar el **equilibrio**. Se recomienda iniciarlas poco a poco y que tengan una dificultad progresiva.
- ✓ Actividades de **fortalecimiento muscular** progresivas y adaptadas a la condición de la persona.

En aquellas personas que por su capacidad física o mental no puedan alcanzar los mínimos recomendados, cualquier aumento de actividad física, aunque sea leve, producirá beneficios para su salud.

Respecto al **SEDENTARISMO** y el **TIEMPO DE PANTALLA** las recomendaciones para población adulta son:

- ✓ **Reducir los periodos sedentarios prolongados** de más de 2 horas seguidas, realizando **descansos activos** cada una o dos horas con sesiones cortas de estiramientos o dando un breve paseo.
- ✓ Fomentar el **transporte activo** (andando, en bici,...).
- ✓ **Limitar el tiempo de pantalla** (televisión, tabletas, consolas, teléfonos u ordenadores).



HAY QUE TENER EN CUENTA QUE:

- ✓ **Si no cumple con las recomendaciones**, aumentar poco a poco su actividad de manera que aprenda a disfrutar con la actividad física. Una forma sencilla de comenzar es incorporar la actividad física en la vida diaria.
- ✓ **Si cumple las recomendaciones**, continuar realizando actividad física, incluso tratar de aumentar la actividad (frecuencia, intensidad, duración y cantidad total). La evidencia científica sugiere que realizar actividad física por encima de los mínimos recomendados puede proporcionar beneficios adicionales para la salud.
- ✓ **Si supera las recomendaciones**, mantener su nivel de actividad y tratar de combinar varios tipos de actividad física.

RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y TIEMPO DE PANTALLA DURANTE EL EMBARAZO Y POSTPARTO

Durante el embarazo y postparto, realizar actividad física y reducir el sedentarismo y tiempo de pantalla tiene los mismos beneficios que para el resto de la población, y además se obtienen beneficios adicionales específicos:

En la mujer embarazada:

- ✓ Reduce el riesgo de algunas complicaciones como la preeclampsia (hipertensión en el embarazo) o la diabetes gestacional (azúcar alto en sangre).
- ✓ Reduce algunas de las molestias que pueden aparecer en el embarazo como dolor de espalda, calambres en las piernas, estreñimiento, hinchazón, etc. También mejora el sueño.

En el bebé: Disminuye el riesgo de peso elevado lo que, a su vez, podría acarrear un parto complicado, parece mejorar la psicomotricidad y el estado antropométrico; y algunos estudios sugieren que los hijos e hijas de madres que han realizado actividad física durante el embarazo son más activos y hacen más deporte.

Durante el postparto: mejora el estado de ánimo, la autoestima, la función cardiovascular y permite controlar el peso y, junto con restricción calórica, prevenir la obesidad.

RECOMENDACIONES DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo es una etapa única para establecer o reforzar estilos de vida más saludables que pueden permanecer en el tiempo y promover un mejor estado de salud, y además puede contribuir a que en su entorno más cercano (pareja, hijos e hijas, etc.) también se adopten estilos de vida más saludables, como ser más activos.

En ausencia de complicaciones médicas u obstétricas, **las recomendaciones para el embarazo y postparto no difieren de las de la población general**; no obstante, se desaconseja:

- Estar mucho tiempo tumbada boca arriba haciendo ejercicio, después del primer trimestre.



- Practicar submarinismo (por existir un mayor riesgo para el feto de sufrir síndrome de descompresión).
- Evitar realizar actividades que conlleven riesgo de caídas o en las que se puedan producir golpes en el abdomen (montar a caballo, esquí de montaña, deportes de raqueta vigorosos, fútbol, baloncesto u otros deportes de contacto).
- También es aconsejable evitar estar mucho tiempo de pie seguido sin moverse.

La actividad física se puede iniciar o mantener mientras la mujer embarazada sana se sienta cómoda y siempre que no tenga contraindicaciones médicas. En ocasiones, a medida que avanza el embarazo o si los profesionales sanitarios lo consideran oportuno el tipo de actividad física o su intensidad puede variar.

HAY QUE TENER EN CUENTA QUE:

- ✓ **Si no cumple con las recomendaciones:** Es aconsejable, para aquellas mujeres que eran inactivas antes del embarazo, iniciar algún tipo de actividad e ir aumentando progresivamente la duración, frecuencia e intensidad hasta alcanzar las recomendaciones.
- ✓ **Si cumple las recomendaciones:** las mujeres previamente activas pueden continuar realizando actividad física, adaptando las actividades si fuera necesario.
- ✓ **Si supera las recomendaciones:** mantener su nivel de actividad y tratar de combinar varios tipos de actividad física.
 - Aquellas mujeres que realizaban actividad vigorosa anteriormente al embarazo pueden continuar haciéndolo, teniendo en cuenta las excepciones señaladas y modificando sus rutinas según les indique el profesional sanitario. Sin embargo, el embarazo no es el mejor momento para iniciar una actividad vigorosa o prácticas deportivas si previamente no se realizaban.
 - Las atletas pueden seguir entrenando con supervisión de un profesional y adaptando el entrenamiento a la situación de embarazo.
- ✓ Es importante no cansarse y se debe poder mantener una conversación mientras se realiza la actividad; la meta que se pretende alcanzar con esta actividad física aeróbica durante el embarazo es mantener una buena aptitud física sin plantearse llegar a un pico máximo de forma física o rendimiento.

RECOMENDACIONES DURANTE EL POSTPARTO

En el postparto se puede volver a reiniciar gradualmente la actividad física tan pronto como sea física y médicamente seguro; dependiendo de cada persona y tipo de parto, variará el momento de inicio y la intensidad a la que se realiza la actividad.

Es aconsejable realizar ejercicios para fortalecer los músculos del suelo pélvico en cualquier etapa de la vida de la mujer; y se deben realizar antes, durante y después del embarazo para la prevención y tratamiento de la incontinencia urinaria.

La actividad física de intensidad moderada durante la lactancia no afecta a la cantidad o composición de la leche ni al crecimiento del lactante.



RESUMEN DE RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y TIEMPO DE PANTALLA

GRUPOS DE EDAD		RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA	OBSERVACIONES	REDUCIR EL SEDENTARISMO	LIMITAR EL TIEMPO DE PANTALLA
Menores de 5 años	Los que aún no andan	Varias veces al día. Cualquier intensidad.	Fomentar el movimiento, el juego activo y disfrutar	Minimizar el tiempo que pasan sentados o sujetos en sillas o carritos, cuando están despiertos, a menos de una hora seguida.	< 2 años: No se recomienda pasar tiempo delante de una pantalla. De 2 a 4 años: el tiempo de pantalla debería limitarse a menos de una hora al día.
	Cuando ya andan	Al menos 180 minutos al día. Cualquier intensidad.	Realizar actividades y juegos que desarrollen las habilidades motrices básicas (correr, saltar, trepar, lanzar, nadar,...) en distintos ambientes (en casa, en el parque, en la piscina, etc.).		
5 a 17 años		Al menos 60 minutos al día. Intensidad moderada a vigorosa.	Incluir, al menos 3 días a la semana, actividades de intensidad vigorosa y actividades que fortalezcan músculos y mejoren masa ósea.	Reducir los periodos sedentarios prolongados. Fomentar el transporte activo y las actividades al aire libre.	Limitar el tiempo de uso de pantallas con fines recreativos a un máximo de dos horas al día.
Personas adultas		Al menos 150 minutos de actividad moderada a la semana ó 75 minutos de actividad vigorosa a la semana o una combinación equivalente de las anteriores. Estas recomendaciones pueden alcanzarse sumando períodos de al menos 10 minutos seguidos cada uno.	Realizar, al menos 2 días a la semana, actividades de fortalecimiento muscular y mejora de la masa ósea y actividades para mejorar la flexibilidad. Los mayores de 65 años , especialmente con dificultades de movilidad: al menos 3 días a la semana, realizar actividades de fortalecimiento muscular y para mejorar el equilibrio.	Reducir los periodos sedentarios prolongados de más de 2 horas seguidas, realizando descansos activos cada una o dos horas con sesiones cortas de estiramientos o dando un breve paseo. Fomentar el transporte activo.	Limitar el tiempo delante de una pantalla.



CONCEPTOS CLAVE UTILIZADOS EN ESTE DOCUMENTO

Actividad física. Se define como cualquier movimiento del cuerpo producido por la acción muscular voluntaria y que supone un gasto de energía por encima del nivel de reposo. La actividad física incluye el ejercicio físico, pero no sólo; también incluye otras actividades que exigen movimiento corporal pero que se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activo, de las tareas domésticas y de actividades recreativas; estas no se consideran ejercicio físico puesto que su objetivo fundamental no es el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física.

Actividad física beneficiosa para la salud⁴. Cualquier forma de actividad física que beneficia la salud y la capacidad funcional sin producir daño o riesgo.

Aptitud (o condición) física. Conjunto de atributos que las personas poseen o requieren para llevar a cabo las actividades físicas requeridas. Según el American College of Sport Medicine (ACSM) incluye 5 componentes fundamentales: la composición corporal, la resistencia cardiorrespiratoria, la resistencia muscular, la flexibilidad y la fuerza muscular.

Deporte. Se entenderá por deporte todo tipo de actividades físicas que, mediante una participación, organizada o de otro tipo, tengan por finalidad la expresión o la mejora de la condición física y psíquica, en desarrollo de las relaciones sociales o el logro de resultados en competiciones de todos los niveles.

Ejercicio físico. Es un tipo concreto de actividad física que corresponde a un movimiento corporal planificado, estructurado y repetitivo, y realizado con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física.

Frecuencia de actividad física. Es el número de veces que se realiza esa actividad en un periodo de tiempo. Se suele medir en sesiones o número de veces por semana.

Grandes grupos musculares. Este término se refiere a los principales grupos musculares del cuerpo: piernas, caderas, tronco (tórax, abdomen y espalda), hombros y brazos.

Inactividad física. Las personas inactivas son las que no alcanzan las recomendaciones de actividad física.

Intensidad de actividad física. La intensidad es el esfuerzo que tenemos que hacer para llevar a cabo una actividad física. Hay distintos niveles:

- **Intensidad leve:** Te permite hablar o cantar sin esfuerzo mientras la practicas. Por ejemplo: caminar a paso lento. (<3 MET)
- **Intensidad moderada:** Aumenta la sensación de calor y se inicia una ligera sudoración; Aumenta también el ritmo cardíaco y el respiratorio pero aún se puede hablar sin sentir que falta el aire. Por ejemplo: caminando a paso ligero (más de 6 km/h) o paseando en bicicleta (16-19 km/h). (3-6 MET)
- **Intensidad vigorosa:** La sensación de calor y sudoración es más fuerte. El ritmo cardíaco es más elevado y cuesta más respirar, por lo que resulta difícil hablar mientras se practica. Por ejemplo: correr o ir en bicicleta pedaleando rápidamente (19-22 km/h). (>6 MET)

⁴ En inglés se conoce como HEPA: health-enhancing physical activity.



MET⁵ o equivalente metabólico. Un MET es la tasa de consumo de energía en estado de reposo. Se ha fijado convencionalmente en 3,5 milímetros de oxígeno por kilogramo de peso corporal y por minuto, que es el consumo mínimo de oxígeno que el organismo necesita para mantener sus constantes vitales. Por lo tanto, una actividad con un nivel de 3 MET requerirá un gasto de energía igual a tres veces el gasto en estado de reposo. La actividad física suele clasificarse en términos de su intensidad, utilizando el MET como referencia; así, la intensidad se puede describir como múltiplo de este valor: la intensidad leve corresponde con menos de 3 METS, la moderada de 3 a 6 METS y la vigorosa con más de 6 METS.

Sedentarismo. Llamamos sedentarismo a aquellas actividades que realizamos las personas sentadas o reclinadas, mientras estamos despiertas, y que utilizan muy poca energía (gasto energético menor de 1.5 METS). Los periodos sedentarios son aquellos periodos de tiempo en los que se llevan a cabo estas actividades que consumen muy poca energía, como por ejemplo, estar sentados durante los desplazamientos, en el trabajo o la escuela, en el ambiente doméstico y durante el tiempo de ocio.

Tiempo de pantalla. Se refiere al tiempo que se pasa frente a una pantalla (televisión, ordenador, teléfonos móviles, tabletas, consolas de videojuegos, etc.) y se identifica como un periodo sedentario, ya que se utiliza muy poca energía durante el mismo.

Tiempo de actividad física. Es la duración de la actividad. Suele medirse en minutos.

Tipo de actividad física. La actividad física puede ser de diversos tipos:

- **Actividades aeróbicas:** son actividades que mejoran la función cardiorrespiratoria porque requieren que el cuerpo transporte oxígeno utilizando el corazón y los pulmones. Comprenden actividades en las que los grandes grupos musculares se mueven durante períodos de tiempo relativamente prolongados (varios minutos o más). También se denominan actividades de resistencia. Algunos ejemplos son: andar, correr, nadar o montar en bicicleta.
- **Actividades de fortalecimiento muscular:** son actividades que sirven para desarrollar y fortalecer los músculos y los huesos. Comprenden actividades de fuerza (aquellas que producen una contracción muscular al vencer una resistencia) y actividades de resistencia muscular (aquellas que mantienen esa contracción). Las actividades de fortalecimiento muscular deben suponer de un moderado a un alto nivel de esfuerzo y trabajar los grandes grupos musculares. Por ejemplo: empujar, tirar, transportar o levantar cosas pesadas (incluido el propio peso de la persona, como al saltar o subir escaleras).
- **Actividades de mejora de la masa ósea:** Actividades, generalmente, de impacto con el suelo (impacto osteoarticular) que producen una fuerza mecánica de tracción o compresión sobre los huesos, que promueve el crecimiento y fortalecimiento de los mismos. Por ejemplo: correr, saltar o practicar deportes.
- **Actividades para mejorar la flexibilidad:** son actividades que mejoran la movilidad de las articulaciones, en todo su rango de movimiento. Algunos ejemplos son: los estiramientos suaves de los músculos, hacer gimnasia, artes marciales, yoga o pilates.
- **Actividades para mejorar el equilibrio y la coordinación:** El equilibrio y la coordinación son necesarios para las actividades diarias. El equilibrio desempeña un papel muy importante en el control corporal y es la base fundamental de una buena coordinación. Las actividades para mejorar el equilibrio son actividades tanto estáticas como dinámicas

⁵ MET: Metabolic Equivalent of Task.



orientadas a mejorar las habilidades del individuo para responder a movimientos de balanceo o estímulos desestabilizadores causados por el propio movimiento, el entorno u otras causas. Por tanto, engloban actividades de equilibrio corporal, actividades rítmicas como bailar, practicar yoga, pilates o tai-chi, actividades relacionadas con la conciencia cinestésica⁶ y con la coordinación espacial, coordinación ojo-mano⁷ (como, por ejemplo, lanzar una pelota con las manos), o coordinación ojo-pie⁸ (como cuando damos patadas a un balón). Son especialmente recomendables en personas mayores de 65 años con dificultades de movilidad (debilidad en las piernas o con poca estabilidad) para prevenir el riesgo de caídas.

Transporte activo. Se refiere a sustituir el desplazamiento en transporte motorizado por caminar o ir en bici, lo que conlleva un gasto energético mayor, y contribuye tanto a alcanzar las recomendaciones de actividad física como a reducir el sedentarismo.

⁶ Conciencia cinestésica: Sensaciones que tiene la persona sobre su propio cuerpo como el movimiento muscular, peso, posición, etc. de los músculos; es decir, cómo se perciben la posición y el equilibrio de las diversas partes del cuerpo.

⁷ Coordinación ojo-mano: capacidad que posee un individuo de utilizar simultáneamente las manos y la vista con el objeto de realizar una actividad.

⁸ Coordinación ojo-pie: capacidad que posee un individuo de utilizar simultáneamente los pies y la vista con el objeto de realizar una actividad.



BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (2010). Recomendaciones mundiales de actividad física para la salud. Organización Mundial de la Salud. Ginebra: 2010. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf
2. Public Health Agency of Canada (2011). *Canada's Physical Activity Guides*. Public Health Agency of Canada. Disponible en: <http://www.phac-aspc.gc.ca/hp-ps/hl-mvs/pa-ap/03paap-eng.php>
3. U.S. Department of Health and Human Services (2008). 2008 Physical Activity Guidelines for Americans (ODPHP Publication No. U0036). Washington, DC: U.S. Government Printing Office. Disponible en: <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines/default.aspx>
4. Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Protection. NHS. (2011). Start Active, Stay Active A report on physical activity for health from the four home countries' Chief Medical Officers. Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Protection. NHS. London; 2011. Disponible en: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/216370/dh_128210.pdf
5. Garrote N, del Campo J, Navajas R. Diseño y desarrollo de tareas motoras en educación primaria. Dirección General de Deportes. Consejería de Educación Comunidad de Madrid. 2003.
6. American College of Sports Medicine Position Stand. Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. 2011.
7. Artal R, O'Toole M, White S. Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Br J Sports Med*, 2003;37(1):6-12.
8. Women's Health and Education Center (WHEC) - Obstetrics - Exercise During Pregnancy and Postpartum Period [Internet]. [citado 8 de enero de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.womenshealthsection.com/content/obs/obs031.php3>
9. ACOG Guidelines for Exercise During Pregnancy [Internet]. 2014 [citado 23 de diciembre de 2014]. Recuperado a partir de: <http://es.scribd.com/doc/54833320/ACOG-Guidelines-for-Exercise-During-Pregnancy>
10. Carta Europea del Deporte (1992). Recomendación Nº R(92) 13 del Comité de Ministros a los Estados Miembros sobre la Carta Europea del Deporte. Adoptada por el Comité de ministros el 24 de Septiembre de 1992.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

www.msssi.gob.es