



Cad Aten Primaria
Año 2009
Volume 16
Páx. 304-308

Prescripción de ejercicio físico saludable en Atención Primaria de Salud

García Tenorio, Paula

Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Facultad de Ciencias del Deporte y la Educación Física. A Coruña

Mareque Rivas, Fernando

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Sada. A Coruña

EJERCICIO FÍSICO Y SALUD

La inactividad física predominante en las sociedades más desarrolladas, es la principal causa de muerte prematura y del espectacular incremento registrado a partir de la última parte del siglo XX en la incidencia de las modernas enfermedades crónicas. Sin duda, esa ausencia de actividad física está relacionada con el estilo de vida¹. Los datos de la última Encuesta Nacional de Salud (2006)² indican que un 60,9% de la población española no realiza todo el ejercicio físico deseable, recomendado para mantener la salud. Por ello, fomentar el hábito de realizar ejercicio físico regular entre las personas que acuden a los Centros de Atención Primaria, probablemente sea una de las actuaciones que tengan un impacto más beneficioso en términos de salud para la población³.

¿QUÉ HACER ANTES DE COMENZAR?: EVALUACIÓN PREVIA

Para que un programa de prescripción de ejercicio sea seguro, es necesario que éste incluya al menos, los siguientes aspectos:

1. Identificar personas cuyas patologías contraindiquen la práctica de ejercicio físico.
2. Conocer y determinar posibles limitaciones para la realización de ejercicio físico.
3. Comprobar si presentan alguna enfermedad importante que precise participar en programas específicos de prescripción de ejercicio.
4. Identificar personas con necesidades especiales.

Los métodos empleados para conseguir estos objetivos son variables; desde cuestionarios de auto-evaluación, hasta pruebas diagnósticas complejas. La evaluación mínima debería incluir: historia clínica, exploración física (que incluya determinación de la tensión arterial y de la frecuencia cardíaca) y electrocardiograma.

1. Cuestionario PAR-Q.

Se creó para detectar personas en las que la realización de un pro-

grama de ejercicio físico no sería apropiado. Está validado para personas de edades comprendidas entre los 15 y los 69 años (pero no para embarazadas). Es auto-administrado y consta de 7 preguntas de respuesta sí/no^{4,5,6} (Ver Anexo I).

2. Historia Clínica.

Es un elemento fundamental para la evaluación previa a la prescripción del ejercicio. Sirve para detectar procesos patológicos, especialmente signos o síntomas que pudieran corresponder a enfermedades cardiovasculares o factores de riesgo cardiovascular. Es especialmente importante preguntar antecedentes de enfermedad coronaria, hipertensión arterial, diabetes, dislipemia, enfermedad vascular periférica, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cáncer y enfermedades musculoesqueléticas. Se debe preguntar específicamente por síntomas sugestivos de enfermedad cardiovascular (dolor torácico, mandíbula, cuello o brazo, disnea, mareos, síncope, ortopnea, disnea paroxística nocturna, edemas, palpitaciones, claudicación intermitente, fatiga inusual tras esfuerzos físicos)

3. Historia de práctica de actividad física.

Para conocer el nivel de actividad física previo se pueden utilizar métodos subjetivos u objetivos.

a) Mediciones subjetivas: Cuestionarios IPAQ

Los Cuestionarios Internacionales de Actividad Física (IPAQ, por sus siglas en inglés) comprenden un grupo de 4 cuestionarios. Se pueden utilizar en adultos con edades comprendidas entre los 15 y 69 años. Hay dos versiones del cuestionario: la versión corta (4 preguntas generales) es adecuado para su uso en sistemas de vigilancia nacionales y la versión larga (5 objetivos de actividad evaluados independientemente) proporciona información más detallada, a menudo necesaria en el trabajo de investigación⁷. (Ver Anexo II).

b) Mediciones objetivas: Sensores de movimiento (podómetros, acelerómetros)

Tanto podómetros como acelerómetros registran la cantidad de movimiento realizado, pero de diferente manera. Los podómetros

Correspondencia

Fernando Mareque Rivas
Párroco Villanueva, s/n. 15160 Sada. A Coruña
fernando.mareque.rivas@sergas.es

registran el número de pasos dados, e indirectamente puede servir para medir distancia, velocidad y cadencia del caminar. El acelerómetro mide la frecuencia y la magnitud de las aceleraciones y desaceleraciones del movimiento corporal, estimando el gasto energético total en función de la edad, el género, la talla y el peso del individuo. El lugar correcto de colocación de estos aparatos es la cintura o la cadera.

4. Exploración física:

Incluirá auscultación cardiopulmonar, medición de frecuencia cardíaca y medición de la tensión arterial.

5. *Analítica sanguínea con niveles de colesterol y glucemia en ayunas* (en función de antecedentes familiares y síntomas sugestivos).

6. *ECG en reposo de 12 derivaciones.*

7. *Prueba de esfuerzo (opcional).*

8. *Espirometría* (sólo en caso de síntomas o signos respiratorios).

Con los datos obtenidos mediante la historia, la exploración y las pruebas complementarias, podemos conocer el riesgo que supone practicar ejercicio físico.

El American College of Sports Medicine (ACSM)(5) clasifica a los individuos según el riesgo en:

a) Riesgo bajo

Hombres menores de 45 años y mujeres menores de 55 años asintomáticos y tienen como máximo un factor de riesgo cardiovascular.

b) Riesgo moderado

Hombres de 45 o más años y mujeres de 55 años o más años, o individuos que tienen dos o más factores de riesgo cardiovascular.

c) Riesgo elevado.

Individuos sintomáticos (dolor torácico, disnea, síncope, palpitaciones, claudicación) o que padecen una enfermedad cardiovascular.

¿CUÁNDO NO?: CONTRAINDICACIONES DEL EJERCICIO FÍSICO.

Aunque en general el ejercicio físico es beneficioso para la salud, existen una serie de patologías que contraindican su realización (Tabla 1).

¿CÓMO HACER EJERCICIO?: PRINCIPIOS GENERALES DE PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO FÍSICO.

Es necesario tener en cuenta cuatro parámetros importantes para la prescripción de ejercicio físico: frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de ejercicio (F.I.T.T.). Para ello, tanto la prescripción como las técnicas a emplear para su puesta en práctica, precisan modificaciones que dependen de las respuestas y adaptaciones que se observan en cada persona.

TABLA 1

Contraindicaciones del ejercicio físico

Aparato Locomotor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inflamaciones (con calor, rubor, dolor e impotencia funcional) 2. Traumatismos recientes (con o sin fractura y/o hematoma) tanto a nivel articular como de partes blandas (músculo y tendones)
Enfermedades neurológicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estado agudo de la enfermedad (ACV, focalidad neurológica, estado de estupor...)
Enfermedades cardiovasculares	<ol style="list-style-type: none"> 1. Angina inestable 2. Insuficiencia cardíaca congestiva 3. Miocarditis 4. Estenosis aórtica severa 5. IAM en fase I (de 3 a 5 días) y en fase II (de 2 a 3 meses con rehabilitación ambulatoria) 6. Aneurisma ventricular o aórtico 7. Tromboflebitis aguda 8. Contraindicación relativa: 9. HTA no controlada o respuesta inadecuada al ejercicio (TA >180 TAS , >105 TAD) 10. Alteración en el ritmo cardíaco o soplo sin filiar (absolutas: extrasístoles ventriculares por el ejercicio, bloqueos A-V 2º y 3º grado)
Enfermedades respiratorias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agudización por sobreinfección 2. Hemoptisis 3. Tuberculosis activa 4. Fracturas costales 5. Procesos inflamatorios 6. Broncoespasmos
Enfermedades metabólicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteraciones en el nivel de glucemia (glucemia >300) o retinopatía diabética proliferativa 2. Hipertiroidismos con manifestaciones clínicas (taquicardias, arritmias...)

Cada sesión de ejercicio físico debe seguir este patrón:

a) Calentamiento.

Está compuesto de ejercicios que permiten obtener un estado óptimo de preparación psico-física y motriz para el inicio de la sesión. En la parte preparatoria de la sesión de trabajo se distinguen dos secciones: el calentamiento general, donde se realizan ejercicios de desarrollo físico general que actúan sobre grandes grupos musculares, y el calentamiento específico, que está en función del trabajo que se va a realizar en la parte principal de la sesión. En la práctica no existe separación entre ambos. El calentamiento debe ser progresivo, de menor a mayor intensidad y mucho más cuidadoso a medida que avanza la edad.

b) Parte principal de la sesión.

Esta parte constituye la sesión propiamente dicha. Su contenido depende de múltiples factores (edad, nivel de condición física, objetivos específicos...), pero de manera general, han de tenerse en cuenta una serie de criterios básicos: al principio de la sesión se realizarán ejercicios de coordinación que tengan algún componente de velocidad. A continuación, ejercicios de fuerza-resistencia y finalmente, ejercicios de resistencia general. No es necesario trabajar todas las cualidades en una misma sesión.

c) Vuelta a la calma.

Es la parte final de la sesión. Tiene como principales objetivos acelerar la recuperación del trabajo realizado y la vuelta al reposo. Puede realizarse un trote muy suave, ejercicios compensatorios y estiramientos.

¿CADA CUÁNTO TIEMPO?: FRECUENCIA DE LAS SESIONES.

Para estar físicamente activo, se recomienda hacer ejercicio aeróbico moderado de tres a cinco veces a la semana.

¿QUÉ DIFICULTAD DE EJERCICIO?:

INTENSIDAD DEL EJERCICIO

Antes de determinar el nivel de intensidad de la sesión de ejercicio físico se debe tener en cuenta: nivel de condición física, medicación que pueda influir en la frecuencia cardiaca (FC), factores de riesgo cardiovascular, riesgo de lesión ortopédica, preferencias sobre el ejercicio de la persona y objetivos individuales.

La intensidad del esfuerzo se puede expresar como un porcentaje de la frecuencia cardiaca máxima (%FC_{máx}), de la frecuencia cardiaca de reserva (%FC_{res}) o de la capacidad funcional, medida por el consumo máximo de oxígeno (%VO_{2máx}) o en unidades metabólicas (%MET_{máx}).

a) Método de la frecuencia cardiaca máxima.

La forma más conocida de determinar la frecuencia cardiaca máxima (FC_{máx}) es la de 220-edad. Paradójicamente, esta fórmula carece de fundamento científico, ya que no existen estudios o referencias originales a la misma⁸. Además, presenta un apreciable error de predicción. Probablemente, la fórmula que resiste mejor el análisis crítico, es la fórmula de Inbar⁹ 205.8-0.685 (edad), del año 1994 con un error estimado de ±6,4 latidos.

b) Método de frecuencia cardiaca de reserva (FC_{res}): fórmula de Karvonen.

Otra manera más exacta de calcular la FC de entrenamiento es utilizando la FC_{res} (FC_{res} = FC_{máx}-FC_{basal}). Para calcular el margen deseable de FC mediante la fórmula de Karvonen¹⁰, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Restar a la FC_{máx} la FC_{basal} para obtener la FC_{res}.
2. Calcular el 50 y el 80% de la FC_{res}
3. Añadir a cada uno de estos valores la FC_{basal} para obtener los valores mínimo y máximo de FC deseable.

$$FC_{\text{mínima}} = 0.50 \times (FC_{\text{máx}} - FC_{\text{basal}}) + FC_{\text{basal}}$$

$$FC_{\text{máxima}} = 0.85 \times (FC_{\text{máx}} - FC_{\text{basal}}) + FC_{\text{basal}}$$

c) VO_{2máx} y MET.

El gasto energético del organismo aumenta ante cualquier actividad física o mental, siendo la vía más rentable para la obtención de energía la combustión de los principios inmediatos en presencia de O₂. El volumen de oxígeno que el cuerpo consume y que se relaciona con el metabolismo de la persona en determinadas condiciones fisiológicas, cuyo valor normal en reposo es de 3.5 mL.Kg.min⁻¹, se denomina consumo de oxígeno (VO₂). Cuando se realiza una actividad de

esfuerzo progresivamente creciente, se observará también una progresión ascendente del VO₂. Llega un momento en el que el VO₂ alcanza una meseta y no aumenta más, a pesar de incrementar la carga de trabajo impuesta. Este valor recibe el nombre de consumo máximo de oxígeno (VO_{2máx}) y representa la máxima cantidad de oxígeno que el organismo puede absorber, transportar y consumir por unidad de tiempo.

El MET (Metabolic Equivalent of Task) es la cantidad de oxígeno consumido por una persona en reposo, y equivale 3,5 ml/Kg.min⁻¹ de VO₂.

La prescripción de ejercicio físico mediante la intensidad del esfuerzo como porcentaje de VO_{2máx} o del MET_{máx} son de poca utilidad para el médico de familia¹¹, pues su valoración es compleja.

d) Escala del esfuerzo percibido: Escala de Borg.

Se trata de una escala subjetiva para percibir el esfuerzo físico y por lo tanto tener una idea aproximada de la intensidad a la que se está trabajando. El instrumento consiste en una tabla con números entre el 6 y el 20, colocados verticalmente y acompañados de valoraciones cualitativas entre muy, muy fuerte y muy, muy ligero. El sujeto debe realizar ejercicio con un esfuerzo comprendido entre los 12 y los 16 puntos (Tabla 2). Además, la escala mantiene una elevada correlación con la FC y resulta una ayuda valiosa en personas que no se saben medir la FC o que se altera la FC por la medicación¹².

TABLA 2

Escala de Borg (Modificado de Buceta JM. Psicología del entrenamiento deportivo. Madrid: Dykinson-Psicología; 1998)

Escala Numérica	Percepción por categoría	Equivalencia aproximada en pulsaciones minuto
6		60-80
7	Muy muy ligero	70-90
8		80-100
9	Ligero	90-110
10		100-120
11	Bastante ligero	110-130
12		120-140
13	Algo duro	130-150
14		140-160
15	Duro	150-170
16		160-180
17	Muy duro	170-190
18		180-200
19	Muy, muy duro	190-210
20		200-220

¿CUÁNTO TIEMPO?: DURACIÓN DE LAS SESIONES

En el año 2007, el ACSM y la American Heart Association publicaron unas recomendaciones para adultos sobre actividad física y salud. En este documento se señala que para incrementar o mantener la salud, las personas de edades comprendidas entre los 18 y los 65 años necesitan realizar actividad física aeróbica de intensidad moderada durante 30 minutos al menos cinco días a la semana, o una actividad física aeróbica de intensidad vigorosa durante 20 minutos al

menos tres días a la semana. También pueden utilizarse combinaciones de ejercicio de moderada y vigorosa intensidad. Además, deberían realizarse ejercicios de fuerza al menos durante dos días a la semana, para mantener o incrementar la masa muscular¹³.

¿QUÉ TIPO DE EJERCICIO?: TIPOS DE EJERCICIO FÍSICO

Se describen a continuación de manera concisa, los tipos de ejercicio físico:

1. De resistencia cardiorespiratoria.

Son aquellos que hacen trabajar fundamentalmente los aparatos cardiovascular y respiratorio (sistema transportador de oxígeno). Cuando la intensidad no es muy alta, el sistema transportador aporta suficiente oxígeno para mantener el trabajo muscular a esa intensidad durante mucho tiempo (más de 30 minutos), gracias a la energía producida por la glucólisis aeróbica o fosforilación oxidativa. El ejercicio realizado en estas condiciones recibe el nombre de ejercicio aeróbico.

Cuando la intensidad es muy alta, el sistema transportador no es capaz de aportar suficiente oxígeno para que funcione la fosforilación oxidativa, y es la glucólisis anaeróbica, productora de ácido láctico, la encargada de aportar la energía para el trabajo muscular. El ácido láctico es un producto tóxico para el organismo cuando se acumula en determinadas cantidades. Como este sistema produce menor energía que el anterior, como norma general, no se puede mantener esa intensidad de esfuerzo más allá de 3 minutos. El ejercicio realizado en estas condiciones se denomina ejercicio anaeróbico.

2. De fuerza y resistencia muscular.

Estos ejercicios consisten en contracciones aisladas de grupos musculares que pretenden mover una carga o vencer una resistencia externa que se opone al movimiento. Cuando esas contracciones producen cambios en la longitud del músculo, se denominan ejercicios dinámicos, y cuando desarrollan tensión sin modificar la longitud del músculo, se denominan estáticos o isométricos.

Los ejercicios dinámicos son isotónicos desde el punto de vista fisiológico cuando las contracciones en las que las fibras musculares además de contraerse, modifican su longitud. Las contracciones isotónicas se dividen en concéntricas (cuando un músculo desarrolla una tensión suficiente para superar una resistencia, de tal forma que éste se acorta y moviliza una parte del cuerpo venciendo dicha resistencia) y excéntricas (cuando una resistencia dada es mayor que la tensión ejercida por un músculo determinado, de forma que éste se alarga, extendiendo su longitud)

3. De flexibilidad

La flexibilidad está íntimamente unida a la elasticidad muscular y movilidad articular, de tal forma que a veces se utilizan como sinónimos "flexibilidad y elasticidad". Por definición, la flexibilidad es la

capacidad que permite realizar los movimientos en toda su amplitud, ya sea de una parte específica del cuerpo o de todo él.

Los diferentes tipos de flexibilidad se agrupan de acuerdo con el tipo de actividad que se hace durante su práctica. Cuando el estiramiento implica movimiento, se llama flexibilidad dinámica o balística y cuando no, estática. La flexibilidad dinámica es la capacidad para realizar acciones musculares dinámicas que llevan a un miembro a su rango completo de movimiento sobre una articulación, por ejemplo el lanzamiento al frente de la pierna extendida. En consecuencia no son los mejores estiramientos a realizar. La flexibilidad estática es la capacidad de asumir una posición que lleve una articulación a su máximo rango de movimiento con o sin ayuda externa, y mantener esa postura por un tiempo.

El método de Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (PNF) consiste en realizar un estiramiento estático y suave de un músculo hasta un punto que moleste algo. A continuación, una contracción isométrica de dicho músculo durante unos 10 segundos de duración, seguido de una relajación consciente durante 5-10 segundos para finalizar con un estiramiento nuevo del músculo, buscando un nuevo punto de relativa molestia.

PAUTAS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO FÍSICO

1. Conocer la motivación de la persona.
2. Preguntar antecedentes médicos y actividad física previa.
3. Descartar contraindicaciones absolutas.
4. Valoración médica de aptitud para el ejercicio.
5. Enseñar la actividad a realizar.
6. Calentamiento previo y vuelta a la calma después.
7. Duración de las sesiones entre 30 y 60 minutos.
8. Periodicidad diaria, al menos 5 días a la semana. Comenzar con 2-3 días no consecutivos a la semana.
9. Intensidad entre 50%-85% de la FC_{máx}. Al principio no superar el 50%.
10. Evaluaciones periódicas.
11. Individualizar la planificación¹⁴.

BIBLIOGRAFÍA

1. Varo JJ, Martínez Ja, Martínez-González MA. Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Med Clin* 2003;121(17):665-72.
2. Ministerio de Sanidad y Política Social. Encuesta Nacional de Salud 2006. Consultado el 13 de julio de 2009. Disponible en: <http://www.msc.es/gl/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>.
3. Chakravarthy MV, Joyner MJ, Booth FW. An obligation for primary care physicians to prescribe physical activity to sedentary patients to reduce the risk of chronic health conditions. *Mayo Clin Proc* 2002;77:165-73.
4. Thomas S, Reading J, Shephard RJ. Revision of the Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q). *Can. J. Spt. Sci.* 1992;17(4):338-45.
5. American College of Sports Medicine. Manual de consulta para el control y la pres-

cripción de ejercicio físico. 3ª ed. Barcelona:Editorial Paidotribo;2008.

6. George JD, Garth Fisher A, Vehrs PA. Test y pruebas físicas.4ª Ed. Barcelona:Ed Paidotribo;2005.
7. International Physical Activity Questionnaire. Consultado el 18 de agosto de 2009. Disponible en: <http://www.ipaq.ki.se/ipaq.htm>
8. Robergs RA, Landwehr R. The Surprising History of the "HRmax=220" Equation. JEPonline 2002;5(2):1-10.
9. Inbar O, Oren A, Scheinowitz M, Rotstein A, Dlin R, Casaburi R. Normal cardiopulmonary responses during incremental exercise in 20 to 70 years old men. Med Sci Sports Exerc 1994;26:538-46.
10. Karvonen JJ, Kentala E, Mustala O. The effects of training on heart rate: a longitudinal study. Ann Med Exp Biol Fenn 1957;35:307-15.

11. Ortega R, Jiménez F. Medicina del ejercicio físico y del deporte para la atención a la salud. Madrid: Ed Díaz de Santos;1992.
12. Grant S, Aitchison T, Henderson E, Christie J, Zare S, et al. A comparison of the reproducibility and the sensitivity to change of visual analogue scales, Borg scales, and Likert scales in normal subjects during submaximal exercise. Chest 1999;116(5):1208-17.
13. Haskell WL, Min Lee MD, Russel RP, Kenneth EP, Steven NB, et al. Physical Activity and Public Health. Update Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Circulation 2007;116:1081-93.
14. Martín Pastor A. Pautas y requerimientos para la realización de ejercicio físico. Detección de riesgo consejos y limitaciones. Medicine 2002;8(85):4563-68.

ANEXO I

Cuestionario PAR-Q

CUESTIONARIO DE APTITUD PARA EL EJERCICIO FÍSICO (PAR-Q)

La actividad física regular es entretenida y saludable, y cada vez más gente está empezando a vivir de forma más activa. Ser más activo supone seguridad para la mayoría de individuos. Sin embargo, algunas personas deberían someterse a un reconocimiento médico antes de incrementar su actividad física.

Si usted esta planeando incrementar su actividad física, comience contestando las siete preguntas del cuadro inferior. Si usted se encuentra en una edad entre 15-69 años, el PAR-Q le dirá si debe someterse a un reconocimiento médico antes de empezar. Si usted tiene más de 69 años y no acostumbra a ser activo, visite su médico.

Por favor lea las preguntas con atención y conteste con franqueza: escoja SÍ o NO.

SÍ NO

- Le ha dicho su médico alguna vez que padece una enfermedad cardiaca y que sólo debe hacer aquella actividad física que le aconseje un médico?
- ¿Tiene dolor de pecho cuando realiza alguna actividad física?
- ¿Le ha dolido el pecho durante el mes pasado aunque no hiciese una actividad física?
- ¿Pierde usted el equilibrio a causa de mareos o se ha desmayado alguna vez?
- ¿Tiene problemas óseos o articulares que puedan empeorar si aumenta su actividad física?
- ¿Le receta su médico normalmente algún medicamento (por ejemplo píldoras) para la tensión arterial o para alguna enfermedad cardiaca?
- ¿Conoce cualquier otra razón por la cual no debería practicar una actividad física?

SI HA CONTESTADO SÍ A UNA O MÁS PREGUNTAS:

Llame a su médico o persónese en su consulta ANTES de incrementar su actividad física o ANTES de hacerse una valoración del nivel de aptitud física. Comente a su médico las preguntas que ha contestado SÍ de PAR-Q.

- Usted debería poder hacer la actividad que desea siempre que empiece lenta y gradualmente y vaya incrementando el esfuerzo. O puede que tenga que limitar sus actividades a aquellas que sean seguras para usted. Consulte con su médico sobre las actividades en las que desea participar y siga su consejo.
- Descubra qué programas son seguros y le pueden beneficiar.

SI HA CONTESTADO NO A TODAS LAS PREGUNTAS:

Si usted ha contestado con franqueza NO a todas las preguntas del PAR-Q, puede estar razonablemente seguro de que puede:

- Incrementar su actividad física comenzando lentamente y aumentando la intensidad progresivamente. Ésta es la forma más fácil y segura de hacerlo
- Realizar una valoración del nivel de aptitud física con personal cualificado.

Por favor, tenga en cuenta. Si su estado de salud se altera hasta el punto de que entonces pueda contestar SÍ a cualquiera de las preguntas anteriores, coménteselo a su profesional de salud. Pregunte si debe cambiar su plan de actividad física.

ANEXO II

Cuestionario IPAQ

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de la vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los últimos 7 días. Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** que usted realizó en los últimos 7 días. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

1. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas **vigorosas** como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

___ días por semana

Ninguna actividad física vigorosa → **Pase a la pregunta 3**

2. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas vigorosas en uno de esos días que las realizó?

___ horas por día

___ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca de todas aquellas actividades moderadas que usted realizó en los últimos 7 días. Actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte de lo normal. Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas moderadas tal como cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles de tenis? No incluya caminatas.

___ días por semana

Ninguna actividad física moderada → **Pase a la pregunta 5**

4. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas**?

___ horas por día

___ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye trabajo en casa, caminatas para ir de un sitio a otro, o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio, o placer.

5. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?

___ días por semana

No caminó → **Pase a la pregunta 7**

6. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **caminando**?

___ horas por día

___ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

La última pregunta se refiere al tiempo que usted permaneció **sentado(a)** en la semana en los últimos 7 días. Incluya el tiempo sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión.

7. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?

___ horas por día

___ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

Este es el final del cuestionario, gracias por su participación