

Motivos para la práctica de actividad física durante el tiempo libre y su relación con el cumplimiento de las recomendaciones

Physical activity leisure time motives and their relation to meeting the recommendations

Razões para a atividade física no tempo livre e sua relação o cumprimento das recomendações

Rodriguez-Romo, G.¹, Macias-Pla, R.^{2*}, Garrido-Muñoz, M.², Tejero-Gonzalez, C.M.³ y López-Adan, E.¹

¹Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - INEF, Universidad Politécnica de Madrid, España; ²Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad Europea, Madrid, España; ³Facultad de Formación de Profesorado y Educación, Universidad Autónoma de Madrid, España.

Resumen: Los objetivos del estudio fueron: describir los motivos para practicar actividad física en el tiempo libre (AFTL) en adultos de Madrid y analizar su asociación con el sexo y la edad y con la posibilidad de cumplir las recomendaciones de AF. Se realizó un estudio transversal con 1500 personas de Madrid (15-74 años). La AFTL se evaluó con la versión 2 del *Global Physical Activity Questionnaire* y los motivos de práctica mediante la versión española de la escala *Motives for Physical Activity Measure-Revised*. Los motivos se ordenaron así: salud (6.19±.87), disfrute (5.67±1.05), competencia (4.84±1.31), social (4.81±1.70) y apariencia (4.63±1.52). Conceder una relevancia alta a los motivos salud y competencia se asoció con mayor probabilidad de cumplir las recomendaciones (OR=1.69 y OR=1.83, respectivamente). La salud es el motivo más importante para la práctica de AFTL en la muestra estudiada. Le siguen: disfrute, competencia, relaciones sociales y apariencia. Las mujeres conceden importancia alta a la salud y a la apariencia, más que los hombres. El protagonismo del motivo salud aumenta con la edad. Para los motivos de competencia, social y apariencia la tendencia es opuesta. La probabilidad de alcanzar las recomendaciones es mayor cuando se concede una importancia alta a la salud o a la competencia.
Palabras clave: Adultos. Estilo de vida. Conducta de salud.

Abstract: The aim of the study was to describe the motives for Leisure Time Physical Activity (LTPA) in Madrid adults; analyse their association to gender and age, and with the possibility of meeting the physical activity recommendations. A cross-sectional study from 1500 subjects living in Madrid (age: 15-74 years). LTPA was assessed using *Global Physical Activity Questionnaire* (version 2), and practice motives using the Spanish version of the *Motives for Physical Activity Measure-Revised* scale. Motives for LTPA were reported in the following order: fitness (6.19±.87), enjoyment (5.67±1.05), competence (4.84±1.31), social (4.81±1.70) and appearance (4.63±1.52). Conceding a high relevance to the motives of fitness or com-

petence was associated to a higher possibility of meeting the recommendations (OR=1.69 y OR=1.83, respectively). Based in the studied sample, health is the main important motive for LTPA practice. Followed by enjoyment, competence, social relations and appearance. Women concede a higher importance to health and appearance than men. The importance of health motive increase with the age, while the competence, social and appearance motives have the opposite tendency. The possibility of meeting the PA recommendations is higher when a higher importance to health or competence is conceded.

Key words: Adults. Lifestyle. Leisure-time. Health behaviour.

Resumo: Os objetivos do estudo foram descrever as razões para a prática de atividade física no tempo livre entre adultos em Madrid e analisar sua associação com sexo e idade e a possibilidade de implementar as recomendações do AF. Um estudo cruz com 1500 pessoas em Madrid (15-74 anos) foi realizada. LTPA foi avaliada com a versão 2 da *Global Physical Activity Questionnaire* e as razões para a prática pela versão em espanhol dos motivos de escala para a atividade física *Medida-Revised*. As razões são ordenados da seguinte forma: saúde (6.19 ± .87), prazer (5.67 ± 1.05), a concorrência (4.84 ± 1.31), social (4.81 ± 1.70) e aparência (4.63 ± 1.52). Concedesse uma alta relevância a razões de saúde e à concorrência foi associado com cumprir as recomendações (OR = 1.69 e OR = 1.83, respectivamente). A saúde é a prática mais importante da AFL na mostra estudada. Pelar seguintes razões: Prazer, Competição, relações sociais e aparência. As mulheres dão mais importância a saúde e aparência, mais do que os homens. O papel da razão da saúde aumenta com a idade. Por razões de concorrência, social e aparência a tendência é oposta. A probabilidade de alcançar as recomendações é maior quando uma elevada importância foi anexada para a saúde ou a concorrência.

Palavras-chave: Adultos. Estilo de vida. Comportamento de saúde.

Los beneficios de la práctica de actividad física (AF) sobre la calidad de vida y la salud de la población son una evidencia demostrada a través de numerosos estudios (Reiner,

Niermann, Jekauc, & Woll, 2013; Stein, Molinero, Salguero, Corrêa, & Márquez, 2014). Asimismo, el cumplimiento de las recomendaciones mínimas de AF (Haskell et al., 2007) es considerado como un elemento protector contra enfermedades tanto físicas como mentales e incluso la muerte (U.S. Department of Health and Human Services. Office of the Surgeon General, 1996). La adopción de un estilo de vida

Dirección para correspondencia [Correspondence address]: Ricardo Macías Pla. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - INEF, Universidad Politécnica de Madrid (España).
E-mail: r.macias.pla@gmail.com

activo como alternativa al sedentarismo es uno de los determinantes que acercan a la población al cumplimiento de las recomendaciones mínimas de AF y sus beneficios (Pronk et al., 2004). Sin embargo, pese a estos beneficios, aún existen elevados porcentajes de población inactiva o que no alcanza esas recomendaciones mínimas (Crespo, Smit, Andersen, Carter-Pokras, & Ainsworth, 2000; U.S. Department of Health and Human Services. Office of the Surgeon General, 1996). Esta situación afecta cada día a más países y culturas, los cuales, continúan elevando tanto sus tasas de inactividad como la de ciudadanos con estilos de vida sedentarios, especialmente en los más jóvenes (Alguacil Merino et al., 2013; Middelbeek & Breda, 2013). En consecuencia, la definición de estrategias y propuestas de promoción de la AF entre la población son, sin lugar a dudas, temas prioritarios para la salud pública (Salinas & Vio, 2003). En la elaboración de dichas estrategias de intervención, resulta de gran utilidad conocer, entender y manejar las motivaciones que conducen a los individuos a practicar AF (Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2002; Lores, Murcia, Sanmartín, & Camacho, 2003).

Los motivos que llevan a una persona a realizar ejercicio o a abandonarlo pueden ser múltiples y cambiantes, por lo que raramente se concretarían en un único motivo. Igualmente, estos motivos varían según las características socio-demográficas de los grupos de población considerados (Crespo et al., 2000). Por su parte, la AF puede desarrollarse en tres ámbitos o dominios diferenciados como son el trabajo u ocupación habitual, el transporte (desplazamientos caminando o en bicicleta para ir de un lugar a otro) y/o el tiempo libre. De ellos, la AF efectuada en el tiempo libre (AFTL) es la que presenta habitualmente asociaciones positivas con distintos indicadores de salud (Abu-Omar & Rütten, 2008). Por tanto, buena parte de los esfuerzos para la promoción de la AF deberían dirigirse específicamente a este dominio (Simon, Gonzalez, Ginsburg, Abrams, & Fielding, 2009).

Considerando todo lo expuesto, resulta de interés social conocer los motivos que conducen a la realización de AFTL entre la población practicante, así como sus determinantes socio-demográficos, ya que esta información podría utilizarse en el diseño de estrategias específicas para la promoción de la AFTL en determinados colectivos diana o grupos de riesgo. Por ello, los objetivos que se plantearon para el presente estudio fueron: (i) describir los motivos para la práctica de AFTL en una muestra representativa de la población residente en la

región de Madrid; (ii) analizar la asociación entre los motivos para practicar AFTL y el sexo y la edad de los practicantes y (iii) identificar qué motivos se encontraban asociados con una mayor posibilidad de cumplir las recomendaciones mínimas de AF.

Método

Participantes

Para tal propósito se realizó un estudio transversal, empleándose la entrevista telefónica estructurada como técnica de recogida de datos. Se planificó una muestra de 1500 personas, residentes en la región de Madrid y con edades comprendidas entre los 15 y los 74 años. El margen de error muestral fue del $\pm 2.6\%$ para un nivel de confianza del 95.5% (dos sigma). Se realizó un muestreo aleatorio estratificado, con una afijación de la muestra proporcional a la estructura de la población según sexo, edad y área geográfica de residencia dentro de la región de Madrid. La selección de los participantes se realizó a partir de los hogares de la región que contaban con línea telefónica fija (el 88.5% del total de hogares en 2009) ((Instituto Nacional de Estadística (ES)). En cada hogar se entrevistó a una sola persona, según cuotas de sexo y edad para cada área geográfica. En cada hogar se entrevistó a una sola persona, según cuotas de sexo y edad para cada área geográfica. Todas las entrevistas se efectuaron entre los meses de marzo y junio de 2009 por cinco especialistas entrenados. La participación en el estudio fue voluntaria y confidencial. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes antes de la realización de la encuesta. En el caso de los menores de 18 años, uno de sus padres o cuidadores proporcionaron su consentimiento. El Comité de Ética de la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad Europea de Madrid aprobó el estudio (en el año 2008), el cual se realizó de conformidad con la Declaración de Helsinki.

Todos los participantes fueron preguntados a propósito de su nivel de práctica de AFTL. Del total de encuestados, 734 declararon no realizar ningún tipo de AFTL. Los 766 restantes fueron seleccionados para este estudio por su condición de personas físicamente activas durante su tiempo libre, y preguntados en consecuencia por los motivos que favorecían dicha práctica (ver Tabla 1).

Tabla 1. Características de la muestra (n=1500).

		N	%
Sexo	Hombres	733	48.9
	Mujeres	767	51.1
Edad	15-24	213	14.2
	25-34	353	23.5
	35-44	331	22.1
	45-55	258	17.2
	56-65	210	14.0
	66-74	135	9.0
Área geográfica	Madrid Capital	607	40.5
	Corona Metropolitana este	120	8.0
	Corona Metropolitana norte	156	10.4
	Corona Metropolitana oeste	184	12.3
	Corona Metropolitana sur	246	16.4
	Municipios no metropolitanos	187	12.5
Realiza AFTL	No	734	48.9
	Sí	766	51.1

AFTL = Actividad Física en el Tiempo Libre

Instrumentos

Para cuantificar la AFTL se utilizó la versión 2 del *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQv2) (World Health Organization, 2007) que consta de 16 preguntas. Este cuestionario proporciona información sobre la intensidad (moderada o vigorosa), la frecuencia (días en una semana típica) y la duración (horas y minutos en un día típico) de las actividades físicas desarrolladas en tres dominios: [i] trabajo (empleo remunerado o no remunerado, estudio, tareas domésticas o búsqueda de trabajo), [ii] desplazamientos (caminando o en bicicleta) y [iii] tiempo libre (ocio). En el presente estudio solamente se consideraron los datos relativos a la AF efectuada en este último dominio, esto es, la AFTL.

El GPAQ se deriva del *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), que ha sido validado y ampliamente utilizado para evaluar los patrones de AF (Craig et al., 2003; Román Viñas, Ribas Barba, Ngo, & Serra Majem, 2012). El GPAQ presenta una buena fiabilidad, una correlación positiva de moderada a fuerte con el IPAQ y una validez, aunque baja, similar a la mostrada por otras herramientas subjetivas para evaluar patrones de AF, incluido el propio IPAQ (Bull, Maslin, & Armstrong, 2009). En este estudio se utilizó la versión en español del GPAQv2, sin realizar cambios en el contenido original ni en el texto del cuestionario. La recopilación de todos los datos y su tratamiento se realizó siguiendo el protocolo de análisis del GPAQ (World Health Organization, 2007).

A partir de la duración (minutos), de la intensidad (moderada o vigorosa) y de la frecuencia (días por semana) de las actividades físicas realizadas en el tiempo libre en una semana típica, se estimó el gasto energético asociado a la mismas (World Health Organization, 2007). La AFTL se clasificó finalmente en tres niveles (bajo, moderado y alto), considerando el tiempo total dedicado a AFTL en una semana típica, el número de días y la intensidad de dicha AF (World Health Organization, 2007) (ver Tabla 2). Los puntos de corte estuvieron basados en las recomendaciones de AF (Haskell et al., 2007). Los participantes incluidos en el nivel “bajo” fueron los considerados como “insuficientemente activos durante su tiempo libre”, pues aunque declararon realizar AFTL no alcanzaban las recomendaciones mínimas. En cambio, los incluidos en los niveles “moderado” y “alto” fueron los “suficientemente activos”, es decir, aquellos que alcanzaban o superaban dichas recomendaciones.

Tabla 2. Niveles de actividad física en el tiempo libre (AFTL) y criterios de inclusión en cada categoría según protocolo de análisis del GPAQ.

Nivel de AFTL	Criterios de inclusión
1 Alto	<ul style="list-style-type: none"> >3 días de actividades vigorosas en el tiempo libre en una semana típica, acumulando al menos 1500 MET-minutos por semana de AFTL o >7 días de actividades vigorosas y moderadas en el tiempo libre en una semana típica, acumulando al menos 3000 MET- minutos por semana de AFTL.
2 Moderado	<p>No se alcanzaron los criterios para ser incluido en el nivel “alto” pero se cumplió alguno de los tres siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> >3 días de actividades vigorosas en el tiempo libre en una semana típica, con una duración de al menos 20 minutos por día o >5 días de actividades vigorosas y moderadas en el tiempo libre en una semana típica, con una duración de al menos 30 minutos por día o >5 días de actividades vigorosas y moderadas en el tiempo libre en una semana típica, acumulando al menos 600 MET- minutos por semana de AFTL.
3 Bajo	Aunque se realizaba AFTL, no se reunieron los criterios de inclusión en los niveles “alto” o “moderado”.

Motivación. Todos los encuestados que declararon practicar AFTL fueron preguntados por los motivos que favorecían dicha práctica. Para evaluarlos, se utilizó la versión en español de la escala *Motives for Physical Activity Measure-Revised*

(MPAM-R) (Ryan, Frederick, Lepes, Rubio, & Sheldon, 1997). Esta escala ha sido empleada en diferentes trabajos, mostrando una buena fiabilidad y validez (Frederick-Recasino & Schuster-Smith, 2003; Reed & Cox, 2007). En el contexto español, la escala MPAM-R ha sido validada por Moreno-Murcia *et al.* (Moreno Murcia, Cervelló Gimeno, & Martínez Camacho, 2007) que plantean una escala con 28 ítems, a diferencia de los 30 de la escala original (Ryan et al., 1997). El instrumento solicita a los participantes que indiquen su grado de acuerdo con cada uno de los 28 ítems o motivos por los cuales las personas realizan AFTL, utilizando para ello una escala de respuesta tipo Likert de siete puntos, donde 1 significa “totalmente en desacuerdo” y 7 “totalmente de acuerdo”. Al igual que la original, la escala está configurada por cinco factores o agrupaciones de motivos: (i) motivos de fitness o salud (5 ítems); (ii) motivos de disfrute (7 ítems); (iii) motivos de competencia (6 ítems); (iv) motivos de apariencia física (6 ítems) y (v) motivos sociales (4 ítems).

Análisis estadístico

Mediante el coeficiente de fiabilidad alfa (α) se analizó la consistencia interna de las dimensiones de la *Escala de Medida de los Motivos para la Actividad Física-Revisada en Españoles*. Se calcularon la media aritmética (M), desviación típica (DT), prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) y coeficiente de correlación de Pearson (r). Tras comprobar la no normalidad en la distribución de los valores de los distintos motivos, se transformaron dichas variables utilizando los percentiles 33.3 y 66.6, en aras de obtener una variable ordinal que hiciera referencia a la importancia (baja, media o alta) de cada dimensión o grupo de motivos para la práctica de AFTL. Para analizar el grado de asociación entre la relevancia de cada motivo para la práctica de AFTL y las variables sexo y edad, se efectuaron

pruebas de Chi-cuadrado de Pearson (χ^2), cuantificando el grado de asociación de las relaciones mediante el estadístico coeficiente de contingencia (C); asimismo, se identificaron las direcciones de las diferencias mediante el análisis de los residuos tipificados corregidos ($z_{\text{corregido}}$). Posteriormente, para analizar qué motivos se encontraban asociados con una mayor posibilidad de cumplimiento de las recomendaciones mínimas de AF, se procedió con regresión logística, llevándose a cabo dos modelos de regresión: uno sin ajustar a ninguna covariable y otro ajustado a los posibles efectos de confusión de las variables sexo y edad. Se infirieron las odds ratio (OR) y el intervalo de confianza al 95% (IC 95%). Los cálculos se efectuaron con ayuda de la aplicación informática IBM SPSS Statistics 20 (IBM Corporation, USA). El nivel de confianza establecido fue del 95% ($p < .05$).

Resultados

Las diferentes dimensiones de la *Escala de Medida de los Motivos* mostraron coeficientes de fiabilidad alfa entre .72 y .87. Por otra parte, de mayor a menor favorecimiento para la práctica de AFTL, se observó la siguiente ordenación de motivos (ver Tabla 3): salud ($6.19 \pm .87$), disfrute (5.67 ± 1.05), competencia (4.84 ± 1.31), social (4.81 ± 1.70) y apariencia (4.63 ± 1.52). La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov mostró que los valores de dichas variables no cumplían una distribución gaussiana (en todos los casos $K-S < .05$). No obstante, pese al incumplimiento del supuesto de normalidad, se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson debido a la naturaleza cuantitativa y continua de las variables y al amplio tamaño muestral. Tal y como se muestra en la Tabla 3 se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre los distintos motivos ($p < .01$), salvo en el caso de la relación entre motivos de salud y sociales ($r = .06$; $p = .13$).

Tabla 3. Motivos para practicar AFTL. Fiabilidad y descripción.

Motivos	α	M	DT	K-S	r			
					2	3	4	5
1. Fitness	.72	6.19	.87	<.01	.26**	.33**	.06	.43**
2. Disfrute	.82	5.67	1.05	<.01	-	.56**	.54**	.18**
3. Competencia	.80	4.84	1.31	<.05	-	-	.50**	.38**
4. Social	.87	4.81	1.70	<.01	-	-	-	.15**
5. Apariencia	.85	4.63	1.52	<.01	-	-	-	-

α = Coeficiente de fiabilidad alfa; M = media aritmética; DT = desviación típica; K-S = prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov; r = coeficiente de correlación de Pearson; ** < .01

Las pruebas de Chi-cuadrado efectuadas mostraron la existencia de asociaciones estadísticamente significativas entre la importancia de algunos motivos para la práctica de AFTL y las variables sexo y edad.

En el caso del sexo, se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres en la importancia concedida a la salud ($p = .035$; $C = .09$) y a la apariencia ($p < .001$; $C = .14$) como motivos para la práctica de AFTL (ver Tabla 4). Dichas diferencias

se debían, por un lado, a que el porcentaje de mujeres que consideraba que la salud tenía una importancia alta como motivo para la práctica de AFTL, fue significativamente superior al de hombres (45.3% y 36.4%, respectivamente). La apariencia

también resultó ser un motivo de práctica más relevante para las mujeres que para los hombres. El 22% de las mujeres le concedía una importancia baja, mientras que dicho porcentaje se elevaba hasta un 35.8% en el caso de los hombres.

Tabla 4. Asociación entre la importancia concedida a los motivos para practicar AFTL y el sexo de los practicantes.

Importancia motivos	n	%	Sexo				P (χ^2)	C
			Mujer N=327		Hombre N=439			
			%	(z_c)	%	(z_c)		
<i>Fitness</i>								
Baja	236	30.8	26.9 (-2,0)	33.7 (2.0)	.035	.09		
Media	222	29.0	27.8 (-.6)	29.8 (.6)				
Alta	308	40.2	45.3 (2.5)	36.4 (-2.5)				
<i>Disfrute</i>								
Baja	234	30.5	33.6 (1.6)	28.3 (-1,6)	.27	.05		
Media	276	36.0	34.3 (-.9)	37.3 (.9)				
Alta	256	33.4	32.1 (-.7)	34.4 (.7)				
<i>Competencia</i>								
Baja	232	30.3	32.7 (1.3)	28.5 (-1.3)	.44	.04		
Media	259	33.8	32.7 (-.6)	34.6 (.6)				
Alta	275	35.9	34.6 (-.7)	36.9 (.7)				
<i>Social</i>								
Baja	234	30.5	31.5 (.5)	29.8 (-.5)	.81	.02		
Media	236	30.8	29.7 (-.6)	31.7 (.6)				
Alta	296	38.6	38.8 (.1)	38.5 (-.1)				
<i>Apariencia</i>								
Baja	229	29.9	22.0 (-4.1)	35.8 (4.1)	<.001	.14		
Media	263	34.3	39.2 (2.4)	30.7 (-2.4)				
Alta	274	35.8	38.8 (1.5)	33.5 (-1.5)				

z_c = residuos tipificados corregidos ($z_{\text{corregido}}$); C = coeficiente de contingencia

En negrita se destacan los porcentajes y los residuos tipificados corregidos en los que existen diferencias estadísticamente significativas.

Respecto a la variable edad, los resultados obtenidos reflejan diferencias estadísticamente significativas en el grado de importancia que se concede a todos los motivos para la práctica de AFTL (ver Tabla 5), excepto al disfrute ($p=.12$; $C=.09$). Las asociaciones encontradas entre la edad y el motivo salud ($p<.001$; $C=.17$) reflejan como a medida que aumentaba la edad de los practicantes, disminuía significativamente el porcentaje de personas que concedían una importancia baja a la salud como motivo de práctica (39.2% entre 15 y 34 años vs 22.5% entre 55 y 74 años) y aumentaba el de aquellas que le otorgaban una relevancia alta (30.7% entre 15 y 34 años vs 47.7% entre 55 y 74 años). Por el contrario, las diferencias halladas en las dimensiones competencia ($p<.001$; $C=.21$) y social ($p<.001$; $C=.22$), mostraron una tendencia inversa a la que acaba de ser descrita. Así, casi la mitad de los encuestados

más jóvenes (15-34 años) otorgaron a estos dos motivos una importancia alta para la práctica de AFTL (el 45.5% para el motivo competencia y el 49.5% para el motivo social). Sin embargo, estos porcentajes disminuían significativamente en los practicantes con edades comprendidas entre los 35-54 y los 55-74 años, pasando hasta el 29.8% y el 27.8% respectivamente en el caso del motivo competencia y hasta el 30.4% y el 31.2% en el caso de la dimensión social.

Por último, el porcentaje de participantes para los que el motivo apariencia tenía una alta importancia de cara a la práctica de AFTL, fue significativamente superior ($p=.05$; $C=.10$) en el grupo de los más jóvenes (15-34 años) que en el de edad más avanzada (55-74 años), disminuyendo su prevalencia del 39.8% al 29.1% respectivamente.

Tabla 5. Asociación entre la importancia concedida a los motivos para practicar AFTL y la edad de los practicantes.

Importancia motivos	n	%	Edad						P (χ^2)	C
			15-34 N=319		35-54 N=289		55-74 N=158			
			%	(z _c)	%	(z _c)	%	(z _c)		
<i>Fitness</i>										
Baja	236	30.8	39.2 (4.1)	26.1 (-1.9)	22.5 (-2.6)					
Media	222	29.0	30.1 (.4)	27.5 (-.5)	29.7 (.0)	<.001	.17			
Alta	308	40.2	30.7 (-4.2)	46.4 (2.2)	47.7 (2.5)					
<i>Disfrute</i>										
Baja	234	30.5	28.0 (-1.9)	32.2 (1.0)	32.2 (1.0)					
Media	276	36.0	38.4 (.0)	36.6 (.8)	30.9 (-.9)	.12	.09			
Alta	256	33.4	33.7 (1.9)	31.2 (-1.9)	36.9 (-.2)					
<i>Competencia</i>										
Baja	232	30.3	19.4 (-5.5)	38.8 (4.0)	36.7 (2.0)					
Media	259	33.8	35.1 (.6)	31.5 (-1.1)	35.4 (.5)	<.001	.21			
Alta	275	35.9	45.5 (4.7)	29.8 (-2.8)	27.8 (-2.4)					
<i>Social</i>										
Baja	234	30.5	18.8 (-6.0)	39.1 (4.0)	38.8 (2.5)					
Media	236	30.8	31.7 (.4)	30.5 (-.2)	30.0 (-.3)	<.001	.22			
Alta	296	38.6	49.5 (5.2)	30.4 (-3.6)	31.2 (-2.0)					
<i>Apariencia</i>										
Baja	229	29.9	25.1 (-2.5)	33.5 (1.7)	32.9 (.9)					
Media	263	34.3	35.1 (.4)	31.5 (-1.3)	38.0 (1.1)	.05	.10			
Alta	274	35.8	39.8 (2.0)	35.0 (-.4)	29.1 (-2.0)					

z_c = residuos tipificados corregidos (z_{corregido}); C = coeficiente de contingencia

En negrita se destacan los porcentajes y los residuos tipificados corregidos en los que existen diferencias estadísticamente significativas.

De los 766 encuestados que declararon realizar AFTL, el 51.6% (n=395) no alcanzó las recomendaciones mínimas de AF, mientras que el 48.4% (n=371) sí lo hizo (datos no mostrados). Al respecto, se observó (ver Tabla 6) que el hecho de otorgar una relevancia alta a la salud como motivo para la práctica de AFTL, se asociaba con una mayor probabilidad

de cumplir las recomendaciones mínimas de AF (OR=1.69; IC=1.14-2.51; p=.008). Lo mismo ocurría cuando se concedía una importancia alta al motivo competencia (OR=1.83, IC=1.17-2.86; P=.008). Dichos resultados fueron sustancialmente iguales cuando los motivos se ajustaron a los posibles efectos de confusión de las covariables edad y sexo.

Tabla 6. Asociación entre la importancia concedida a los motivos para practicar AFTL y la posibilidad de cumplir las recomendaciones de AF.

Importancia motivos	OR ^a	IC 95%	P	OR ^b	IC 95%	P
<i>Fitness</i>						
Baja	1	referencia	—	1	referencia	—
Media	1.16	.79-1.70	.44	1.16	.78-1.72	.45
Alta	1.69	1.14-2.51	.008	1.70	1.12-2.57	.012
<i>Disfrute</i>						
Baja	1	referencia	—	1	referencia	—
Media	.88	.60-1.30	.53	.86	.58-1.28	.47
Alta	1.05	.67-1.65	.81	1.02	.64-1.61	.92
<i>Competencia</i>						
Baja	1	referencia	—	1	referencia	—
Media	1.47	.99-2.18	.052	1.38	.92-2.07	.11
Alta	1.83	1.17-2.86	.008	1.68	1.06-2.66	.026
<i>Social</i>						
Baja	1	referencia	—	1	referencia	—
Media	1.06	.71-1.57	.75	1.02	.68-1.53	.90
Alta	1.10	.72-1.70	.63	1.04	.66-1.62	.85
<i>Apariencia</i>						
Baja	1	referencia	—	1	referencia	—
Media	.91	.62-1.32	.62	.99	.67-1.46	.98
Alta	.97	.65-1.45	.90	1.06	.70-1.61	.75

OR = odds ratio; IC 95% = intervalo de confianza al 95%.

^a Regresiones logísticas sin ajustar a ninguna posible variable de confusión

^b Regresiones logísticas ajustadas a las covariables sexo y edad

En negrita se destacan los OR y los IC 95% estadísticamente significativos con $p < .05$

Discusión

Del análisis de los resultados del presente trabajo se desprende que los motivos para la práctica de AFTL se ordenan de mayor a menor importancia de la siguiente manera: salud, disfrute, competencia, relaciones sociales y apariencia.

La mayor importancia que conceden los participantes a la salud, parece indicar que la población se encuentra concienciada sobre los beneficios de la AF de cara a la prevención e incluso el tratamiento de enfermedades (World Health Organization, 2008). Otros trabajos previos (Moreno Murcia, Martínez Galindo, & Marcos Pardo, 2008; Sibley, Hancock, & Bergman, 2013) también coinciden al destacar la salud como el principal motivo para la práctica de AFTL.

El disfrute aparece como segundo motivo más importante de cara a la práctica de AFTL. Como en otros estudios (De Andrade Bastos, Salguero, González-Boto, & Marquez, 2006; Sit, Kerr, & Wong, 2008), estos resultados parecen reflejar el rol relevante del disfrute sobre la motivación para la

práctica de AFTL (Wankel, 1993). Dicho rol podría obedecer a la necesidad de los practicantes de tener una experiencia gratificante cuando practican ejercicio.

Tras el disfrute, la competición es el tercer motivo al que otorgan mayor importancia los practicantes de AFTL, coincidiendo dicho orden con los trabajos desarrollados por otros autores (Moreno Murcia et al., 2008; Sibley et al., 2013). Dado que en la actualidad nos encontramos en una fase de decrecimiento del número total de deportistas federados (Subdirección General de Estadística y Estudios, 2015), es posible que la importancia que aún sigue teniendo este motivo sea debida al actual auge del deporte popular y las competiciones populares.

Al igual que en otros trabajos (Sibley et al., 2013; Sit et al., 2008), el motivo social no parece ser uno de los más relevantes de cara a la práctica de AFTL. En concreto, en el presente estudio aparece como el cuarto motivo en importancia. Probablemente, esto no signifique que las relaciones sociales no sean importantes de cara a la práctica de AFTL. Más bien, es

posible que este orden refleje la mayor facilidad de planificación que caracteriza a las actividades de tipo individual frente a las de carácter colectivo.

Por último, la apariencia resultó el quinto motivo en importancia para la práctica de AFTL, siendo el aspecto que muestra más diferencias cuando se compara con los resultados de otras investigaciones. Así, aunque Moreno Murcia et al. (2008) también situaban la apariencia como el quinto motivo en importancia, otras investigaciones (De Andrade Bastos et al., 2006; Sibley et al., 2013) encuentran que la apariencia es uno de los principales predictores de la práctica de AF.

Como sucede en otros trabajos previos (De Andrade Bastos et al., 2006; Iannotti et al., 2013; Weinberg et al., 2000), los resultados del presente estudio muestran diferencias entre hombres y mujeres cuando se analiza la importancia que conceden a algunos motivos para la práctica de AFTL. Las mujeres destacan la salud como el motivo de mayor importancia de cara a realizar AFTL, coincidiendo con los resultados de diferentes estudios desarrollados en mujeres (Kübler & Wójcik-Grzyb, 2010; Sit et al., 2008). Para los hombres, la salud es también el motivo más relevante pero, al igual que sucede en otros trabajos (Iannotti et al., 2013; Weinberg et al., 2000), no destaca tanto su importancia como en el caso de las mujeres. Estos datos pueden sugerir una mayor conciencia en las mujeres que en los hombres por tener un estado físico saludable, otorgando más valor a actividades relacionadas con la mejora de la calidad de vida, la salud y el bienestar.

Las mayores diferencias entre ambos sexos en los motivos de práctica de AFTL las encontramos en el caso de la apariencia. Al igual que otras investigaciones (Sit et al., 2008; Verkooijen, Nielsen, & Kremers, 2009), el porcentaje de hombres que otorgan una importancia baja a la apariencia como razón que conduce a la práctica de AFTL es mayor que el de mujeres. Por tanto, podría decirse que las mujeres muestran una mayor preocupación por encontrarse bien, ya sea desde el punto de vista de la salud como en lo que se refiere a la percepción de sí mismas y de su aspecto corporal (Strelan, Mehaffey, & Tiggemann, 2003).

Los resultados del presente estudio también muestran diferencias destacables en los motivos de práctica de AFTL en función de la edad de los practicantes. Así, aunque la salud ha sido identificada como el primer motivo en importancia para la práctica de AFTL, al observar los resultados desagregados por grupos de edad comprobamos que sólo es así para los participantes de mayor edad (35-54 y 55-74 años), pero no en el caso de los más jóvenes (15-34 años). Por tanto, la importancia de la salud como motivo de práctica parece aumentar a medida que lo hace también la edad de los practicantes. En esta misma línea se encuentran los resultados obtenidos en el trabajo de De Andrade Bastos et al. (2006), con grupos de edad similares a los del presente estudio. Todo ello parece sugerir que los practicantes de mayor edad ven en la AF un

medio que les permite afrontar los siguientes años de vida con mayores garantías físicas y de salud, ya sea previniendo posibles enfermedades o paliando las existentes (Rasinaho, Hirvensalo, Leinonen, Lintunen, & Rantanen, 2007).

La importancia concedida a los motivos de competencia y de relación social para la práctica de AFTL, también varía al relacionarla con la edad de los practicantes. En este caso, se observa una tendencia opuesta a la que acaba de ser descrita para el motivo de salud. Así, a medida que aumenta la edad de los encuestados, disminuye el porcentaje de practicantes que otorgan una importancia alta a la competencia y a las relaciones sociales como motivos para la práctica de AFTL.

En cuanto a la competencia, al igual que en la investigación realizada por Iannotti et al. (2013), son los practicantes más jóvenes (15-34 años) los que en mayor medida otorgan una importancia alta a este motivo, mientras que en los grupos de mayor edad disminuye su prevalencia, especialmente entre los practicantes de edad más avanzada (55-74). Esta circunstancia coincide con los hallazgos de Patel, Schofield, Kolt, and Keogh (2013) y, en cierto modo, con lo encontrado también por García Ferrando and Llopis Goig (2011) al analizar los hábitos deportivos de los españoles en 2010. De dicho análisis se desprende que el porcentaje de practicantes que señalan la competencia como uno de los motivos principales para la práctica de AFTL, pasa de un 15% en los encuestados con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años hasta un simbólico 1% en los mayores de 55 años. No obstante, a diferencia del presente estudio, otras investigaciones (De Andrade Bastos et al., 2006) concluyen que para los adultos más jóvenes, el disfrute, las relaciones sociales y la apariencia son los motivos más relevantes para la práctica de AFTL, por delante de la competencia.

Respecto a las relaciones sociales, son también los practicantes más jóvenes (15-34 años) los que en mayor medida otorgan una importancia alta a este motivo para la práctica de AFTL. En esta misma línea, un estudio desarrollado sobre una muestra de jóvenes estudiantes de siete países (Iannotti et al., 2013), concluye que en las edades más tempranas los motivos social y de competencia tienen una relación positiva con la práctica de AFTL. Asimismo, otras investigaciones que aportan resultados en una franja de edad similar a la de nuestros entrevistados más jóvenes (Verkooijen et al., 2009), también destacan las relaciones sociales, junto al disfrute y la salud, como uno de los motivos relevantes para la práctica de AFTL en este grupo de edad.

Por último, la importancia concedida a la apariencia como motivo para la práctica de AFTL también se relaciona con la edad. En los adultos más jóvenes (15-34 años) es donde encontramos mayores porcentajes de practicantes que otorgan una importancia alta a este motivo, mientras que los de edad más avanzada (55-74 años) representan el grupo en el que se registra una prevalencia más baja. Estos resultados coinciden

con los obtenidos en otras investigaciones como, por ejemplo, la de De Andrade Bastos et al. (2006). Según estos autores, la apariencia es uno de los tres motivos a los que los “jóvenes adultos” otorgan una mayor importancia. Asimismo, al igual que en el presente estudio, otros trabajos (Kübler & Wójcik-Grzyb, 2010; Reed & Cox, 2007) coinciden en señalar que la apariencia no es uno de los motivos más relevantes de cara a la práctica de AF entre los adultos de mayor edad. Por tanto, parece que a medida que se incrementa la edad de los practicantes, la creciente importancia de la salud como motivo de práctica hace que la apariencia, al igual que las relaciones sociales o la competencia, vayan perdiendo relevancia, especialmente en los practicantes de mayor edad (55-74 años), tal y como indican nuestros entrevistados.

Finalmente, los resultados muestran que los participantes que otorgan una importancia alta a la salud y la competencia como motivos para la práctica de AFTL, tienen una mayor probabilidad de cumplir las recomendaciones mínimas de AF. Sin embargo, el resto de motivos no muestran ninguna relación con su cumplimiento. En otras investigaciones (Moreno Murcia et al., 2008; Reed & Cox, 2007), la salud y la competencia son también motivos de práctica destacados tanto por las personas activas como por las que cumplen con las recomendaciones de AF. No obstante, algunos estudios que relacionan los motivos de práctica y la adherencia al ejercicio (Ryan et al., 1997), no encuentran asociaciones entre el motivo salud y el cumplimiento de las recomendaciones. En cambio, los motivos de disfrute, competencia y relaciones sociales sí se relacionan directamente con la adherencia al ejercicio y la posibilidad de cumplir las recomendaciones

Conclusiones

Los resultados obtenidos revelan que la salud es el motivo de mayor importancia para la práctica de AFTL en la muestra estudiada. Le siguen el disfrute, la competencia, las relaciones sociales y, en último lugar, la apariencia. La importancia que se otorga a los diferentes motivos de práctica varía en función del sexo y de la edad. Así, aunque tanto en hombres como en mujeres la salud es el motivo más relevante, entre estas últimas se manifiesta de manera más destacada. Asimismo, pese a que la apariencia es un motivo menos trascendente que la salud para la práctica de AFTL, el porcentaje de mujeres que le conceden una importancia alta es mayor que el de hombres. Respecto a la edad, el protagonismo de la salud como motivo de práctica va aumentando a medida que lo hace la edad de los practicantes, mientras que para los motivos de competencia, relaciones sociales y apariencia se observa una tendencia opuesta, es decir, el porcentaje de practicantes que les conceden una importancia alta es mayor en los adultos más jóvenes

que en los de edad más avanzada. Finalmente, los motivos de salud y competencia se relacionan con la probabilidad de alcanzar las recomendaciones mínimas de AF, siendo ésta mayor entre los practicantes que conceden una importancia alta a los citados motivos.

Este estudio presenta diversas limitaciones. En primer lugar, su diseño transversal impide establecer relaciones de causalidad entre las variables analizadas. Tampoco se puede descartar una sobreestimación de los niveles de AF por parte de los participantes, ya que fueron cuantificados a partir de un cuestionario y no con instrumentos objetivos (Martínez-Gómez, Marcos, & Veiga, 2010). Por ello, en futuras investigaciones sería deseable valorar los niveles de AF combinando los cuestionarios de autopercepción con herramientas objetivas. Asimismo, es importante señalar que la fiabilidad y la validez del GPAQ han sido evaluadas en diferentes países (Bull et al., 2009), pero no con población española.

Aplicaciones prácticas

Las conclusiones del presente estudio pueden resultar de utilidad para orientar futuras políticas y estrategias de intervención encaminadas a promover la práctica de AFTL entre la población, especialmente en algunos de los colectivos que, en la misma muestra estudiada, presentan mayores probabilidades de desarrollar un comportamiento sedentario durante su tiempo libre como son, por ejemplo, las mujeres y los adultos de mayor edad (Macías et al., 2014). En esa línea, parece oportuno llevar a cabo actuaciones que se basen en la importancia de practicar regularmente AFTL como un medio eficaz para mantener y mejorar la salud y adquirir una buena forma física. Ese enfoque debería ponerse aún más de manifiesto cuanto mayor sea la edad del grupo de población al que se dirigen dichas actuaciones, mientras que en el caso contrario deberían orientarse a aspectos más relacionados con la competencia y el establecimiento de relaciones sociales. Asimismo, en el caso concreto de las mujeres, sería interesante destacar no sólo los posibles efectos positivos de la AFTL sobre la salud y el bienestar, sino también sobre la apariencia corporal. Paralelamente, los resultados de este trabajo también parecen apuntar la conveniencia de vincular la práctica de AFTL a motivos relacionados con la salud y la competencia, de cara a alcanzar mayores niveles de práctica y, en consecuencia, una probabilidad más alta de cumplir las recomendaciones mínimas de AF.

Agradecimientos

El presente estudio se realizó con el apoyo de la Dirección General de Deportes de la Comunidad de Madrid.

Referencias

1. Abu-Omar, K., & Rütten, A. (2008). Relation of leisure time, occupational, domestic, and commuting physical activity to health indicators in Europe. *Preventive Medicine*, 47(3), 319-323.
2. Alguacil Merino, L. F., Alonso Aperte, E., Aranceta Bartrina, J., Ávila-Torres, J. M., Aznar Láin, S., Belmonte Cortés, S., . . . García Luna, P. P. (2013). Obesity and sedentarism in the 21st century: what can be done and what must be done? *Nutrición Hospitalaria*, 28(5), 1-12.
3. Bull, F. C., Maslin, T. S., & Armstrong, T. (2009). Global physical activity questionnaire (GPAQ): nine country reliability and validity study. *Journal of Physical Activity & Health*, 6(6), 790-804.
4. Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjoström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., . . . Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*, 35(8), 1381-1395. doi:10.1249/01.mss.0000078924.61453.fb
5. Crespo, C. J., Smit, E., Andersen, R. E., Carter-Pokras, O., & Ainsworth, B. E. (2000). Race/ethnicity, social class and their relation to physical inactivity during leisure time: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *American Journal of Preventive Medicine*, 18(1), 46-53.
6. De Andrade Bastos, A., Salguero, A., González-Boto, R., & Marquez, S. (2006). Motives for participation in physical activity by Brazilian adults. *Perceptual and Motor Skills*, 102(2), 358-367.
7. Frederick-Recascino, C. M., & Schuster-Smith, H. (2003). Competition and intrinsic motivation in physical activity: A comparison of two groups. *Journal of Sport Behaviour*, 26(3), 240-254.
8. García Ferrando, M., & Llopis Goig, R. (2011). Ideal democrático y bienestar personal. Encuesta sobre los hábitos deportivos en España 2010. *Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas-Consejo Superior de Deportes*.
9. Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., & Biddle, S. J. (2002). The influence of autonomous and controlling motives on physical activity intentions within the Theory of Planned Behaviour. *British Journal of Health Psychology*, 7(3), 283-297.
10. Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., . . . Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*, 39(8), 1423-1434. doi:10.1249/mss.0b013e3180616b2700005768-200708000-00027 [pii]
11. Iannotti, R. J., Chen, R., Kololo, H., Petronyte, G., Haug, E., & Roberts, C. (2013). Motivations for adolescent participation in leisure-time physical activity: international differences. *J Phys Act Health*, 10(1), 106-112.
12. Instituto Nacional de Estadística (ES). (11/02/2009). Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares [Internet]. Retrieved from <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft25/p450&file=inebase&L=0>
13. Kübler, M., & Wójcik-Grzyb, A. (2010). Motywy i korzyści podejmowania aktywności fizycznej w ocenie kobiet w średnim i starszym wieku. *Medycyna Sportowa*, 26(5), 253-259.
14. Lores, A. I. P., Murcia, J. A. M., Sanmartín, M. G., & Camacho, Á. S. (2003). Intereses y motivaciones de los universitarios: diferencias en función del nivel de práctica. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 3(1).
15. Macías, R., Garrido-Muñoz, M., Tejero-González, C. M., Lucia, A., López-Adán, E., & Rodríguez-Romo, G. (2014). Prevalence of leisure-time sedentary behaviour and sociodemographic correlates: a cross-sectional study in Spanish adults. *BMC Public Health*, 14(1), 1-8. doi:10.1186/1471-2458-14-972
16. Martínez-Gómez, D., Marcos, A., & Veiga, Ó. L. (2010). Questionnaires for assessing physical activity in Spanish population: future research directions. *Gaceta Sanitaria*, 24(3), 262-262.
17. Middelbeek, L., & Breda, J. (2013). Obesity and Sedentarism: Reviewing the Current Situation Within the WHO European Region. *Current Obesity Reports*, 2(1), 42-49. doi:10.1007/s13679-013-0054-y
18. Moreno Murcia, J. A., Cervelló Gimeno, E., & Martínez Camacho, A. (2007). Validación de la Escala de Medida de los Motivos para la Actividad Física-Revisada en españoles: Diferencias por motivos de participación. *Anales de Psicología*, 23(1), 167-176.
19. Moreno Murcia, J. A., Martínez Galindo, C., & Marcos Pardo, P. (2008). Motivations and reasons for exercising in water gender and age differences in a sample of Spanish exercisers. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 2(3), 237-246.
20. Patel, A., Schofield, G. M., Kolt, G. S., & Keogh, J. (2013). Perceived barriers, benefits and motives for physical activity: two primary-care physical activity prescription programs. *Journal of Aging and Physical Activity*, 21(1), 85-99.
21. Pronk, N. P., Anderson, L. H., Crain, A. L., Martinson, B. C., O'Connor, P. J., Sherwood, N. E., & Whitebird, R. R. (2004). Meeting recommendations for multiple healthy lifestyle factors: prevalence, clustering, and predictors among adolescent, adult, and senior health plan members. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(2), 25-33.
22. Rasinaho, M., Hirvensalo, M., Leinonen, R., Lintunen, T., & Rantanen, T. (2007). Motives for and barriers to physical activity among older adults with mobility limitations. *Journal of Aging and Physical Activity*, 15(1), 90-102.
23. Reed, C. E., & Cox, R. H. (2007). Motives and regulatory style underlying senior athletes' participation in sport. *Journal of Sport Behavior*, 30(3), 307-329.
24. Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity—a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 13(1), 813.
25. Román Viñas, B., Ribas Barba, L., Ngo, J., & Serra Majem, L. (2012). Validación en población catalana del cuestionario internacional de actividad física. *Gaceta Sanitaria*, 27(3), 254-257.
26. Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lepes, D., Rubio, N., & Sheldon, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *Int J Sport Psychol*, 28(4), 335-354.
27. Salinas, J., & Vio, F. (2003). Promoción de salud y actividad física en Chile: política prioritaria.
28. Sibley, B. A., Hancock, L., & Bergman, S. M. (2013). University students' exercise behavioral regulation, motives, and physical fitness. *Perceptual & Motor Skills*, 116(1), 322-339.
29. Simon, P., Gonzalez, E., Ginsburg, D., Abrams, J., & Fielding, J. (2009). Physical activity promotion: A local and state health department perspective. *Preventive Medicine*, 49(4), 297-298.
30. Sit, C. H. P., Kerr, J. H., & Wong, I. T. F. (2008). Motives for and barriers to physical activity participation in middle-aged Chinese women. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(3), 266-283.
31. Stein, A. C., Molinero, O., Salguero, A., Corrêa, M. C. R., & Márquez, S. (2014). Actividad física y salud percibida en pacientes con enfermedad coronaria. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(1), 109-116.
32. Strelan, P., Mehaffey, S. J., & Tiggemann, M. (2003). Brief report: Self-objectification and esteem in young women: The mediating role of reasons for exercise. *Sex Roles*, 48(1-2), 89-95.
33. Subdirección General de Estadística y Estudios. (2015). *Anuario de estadísticas deportivas 2015* (S. G. Técnica Ed.): Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
34. U.S. Department of Health and Human Services. Office of the Surgeon General. (1996). *Physical activity and health: a report of the Surgeon General*.

- geon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
35. Verkooijen, K. T., Nielsen, G. A., & Kremers, S. P. J. (2009). Leisure time physical activity motives and smoking in adolescence. *Psychology of Sport and Exercise, 10*(5), 559-564.
 36. Wankel, L. M. (1993). The importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity. *International Journal of Sport Psychology, 24*(2), 151-169.
 37. Weinberg, R., Tenenbaum, G., McKenzie, A., Jackson, S., Anshel, M., Grove, R., & Fogarty, G. (2000). Motivation for youth participation in sport and physical activity: relationships to culture, self-reported activity levels, and gender. *International Journal of Sport Psychology, 31*, 321-346.
 38. World Health Organization. (2007). GPAQ: Global Physical Activity Questionnaire (version 2.0). Retrieved from http://www.who.int/chp/steps/resources/GPAQ_Analysis_Guide.pdf
 39. World Health Organization. (2008). *The World Health Report 2008: Primary health care (now more than ever)*.

