

## Estándares de estado físico

La capacidad aeróbica o puntaje de  $VO_2$ máx se asigna a uno de tres niveles: Zona de buena condición física (*Healthy Fitness Zone* - HFZ), Necesita mejorar (*Needs Improvement* - NI) o NI - Riesgo a la salud (NI - *Health Risk*). El nivel de estado físico preferido es el HFZ. Un nivel de NI sugiere que el estudiante podría beneficiarse de sesiones de ejercicios diseñados para mejorar su capacidad aeróbica. Un nivel de NI - Riesgo a la salud apunta aún más a mayores riesgos de salud debido al puntaje de capacidad aeróbica del estudiante. Los puntajes de capacidad aeróbica, junto con los estándares de todas las opciones de pruebas *FITNESSGRAM*, se han establecido de acuerdo con el género y la edad del individuo. La versión más actualizada de estos estándares se puede ver en inglés en la página Web del Departamento de Educación de California (conocido por sus siglas en inglés como el CDE) en <http://www.cde.ca.gov/ta/tg/pf/healthfitzones.asp>.

Es importante tener en cuenta que un  $VO_2$ máx bajo puede ser causado por uno de los siguientes factores:

- Nivel de capacidad aeróbica
- Composición corporal
- Eficacia al correr o caminar
- Nivel de motivación
- Condiciones meteorológicas extremas
- Habilidad de caminar a un ritmo constante

Progresar en uno de cualquiera de estos factores podría mejorar el  $VO_2$ máx del estudiante. Asimismo, el  $VO_2$ máx se puede mejorar tomando parte en ejercicios sostenidos del grupo de músculos grandes que siguen el principio FITT, el cual está basado en la mejora o variación de:

- Frecuencia: número de días
- Intensidad: nivel de esfuerzo o vigor
- Tiempo: número de minutos dedicados a ejercitarse
- Tipo: ejercicios destinados a grupos de músculos específicos



## 2014–15 Examen de Aptitud Física de California



Prueba PACER



Prueba de carrera de una milla



Prueba de caminata

Más información acerca del PFT de California está disponible en inglés en la página Web PFT del CDE en <http://www.cde.ca.gov/ta/tg/pfi>. Más información acerca del *FITNESSGRAM*, incluyendo la filosofía y administración de las pruebas de condición física, está disponible en inglés en el sitio Web de Human Kinetics del *FITNESSGRAM* en <http://www.fitnessgram.net>.

Las fotos en este folleto fueron producidas por el CDE con el permiso de Human Kinetics, editor del *FITNESSGRAM*. Estas fotos son para el uso educacional exclusivo de los maestros de educación física y administradores de California. No se permite ningún otro uso sin el consentimiento previo por escrito de Human Kinetics.

## Guía para Padres y Representantes sobre el Examen de Aptitud Física y el *FITNESSGRAM*<sup>1</sup> — Capacidad Aeróbica

<sup>1</sup> El *FITNESSGRAM* y la Zona de buena condición física (Healthy Fitness Zone o HFZ) son marcas registradas de The Cooper Institute.

## Antecedentes

La Sección 60800 del *Código de Educación* de California requiere que cada agencia educacional local (conocida por sus siglas en inglés como un LEA) de California evalúe anualmente el estado físico de todo estudiante en los grados cinco, siete y nueve. La Mesa Directiva Estatal de la Educación designó el *FITNESSGRAM* como el Examen de aptitud física (conocido por sus siglas en inglés como el PFT) obligatorio en todas las escuelas de enseñanza pública de California. La meta fundamental del *FITNESSGRAM* es motivar a los estudiantes a desarrollar el hábito permanente de actividad física regular en sus vidas.

## El FITNESSGRAM

El *FITNESSGRAM* evalúa seis áreas principales, las cuales representan tres componentes amplios de estado físico: (1) capacidad aeróbica, (2) composición corporal y (3) fuerza, resistencia y flexibilidad de la musculatura. Este tercer componente se divide, a su vez, en cuatro categorías: fuerza y resistencia de la musculatura abdominal, fuerza y flexibilidad de la musculatura extensora del tronco, fuerza y resistencia de la musculatura del cuerpo superior, y flexibilidad.

Este folleto proporciona a padres y representantes información acerca de la capacidad aeróbica. La información acerca de las otras áreas de estado físico está disponible en el folleto titulado "Guía para Padres y Representantes sobre la Prueba de Aptitud Física y el *FITNESSGRAM*."

## Capacidad aeróbica

La capacidad aeróbica es una señal de lo bien que el cuerpo utiliza el aire u oxígeno durante una sesión física o de ejercicio. El ejercicio activo de alta energía mejora la capacidad aeróbica al fortalecer el músculo del corazón y mejorar la función del resto del sistema cardiorrespiratorio. Quizás recuerde que al comienzo de una sesión física o plan de ejercicio, a menudo las personas se cansan rápidamente y respiran con más dificultad porque sus cuerpos no reciben suficiente oxígeno. A medida que mejora su condición física también lo hace su capacidad aeróbica, permitiéndoles hacer más ejercicio con menos esfuerzo durante períodos más largos de tiempo.

La capacidad aeróbica puede que sea el área de estado físico más importante, dado a que la buena capacidad aeróbica se ha relacionado con un mínimo riesgo de síndrome metabólico. El síndrome metabólico es un grupo de factores de riesgo que, en conjunto, incrementan las posibilidades de enfermedad cardiovascular y el riesgo de diabetes. Estos factores de riesgo incluyen:

- Glucosa alta en ayunas
- Circunferencia de cintura alta
- Triglicéridos altos
- Bajo colesterol lipoproteínico de alta densidad
- Presión arterial alta

El *FITNESSGRAM* proporciona las siguientes tres opciones para evaluar la capacidad aeróbica, de modo que todos los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades especiales, puedan tomar parte en las pruebas.

- PACER (Carrera progresiva de resistencia cardiovascular aeróbica)
- Prueba de carrera de una milla
- Prueba de caminata

## Opciones de pruebas para la capacidad aeróbica

### Prueba PACER

El propósito de la prueba PACER es correr durante el máximo tiempo posible una distancia de 15 ó 20 metros, yendo y viniendo a un paso determinado, al compás de música que va aumentando progresivamente de ritmo cada minuto. Se requiere la siguiente información para calcular la capacidad aeróbica basada en la prueba PACER:

- Género
- Edad
- Número de recorridos de 20 metros completados.<sup>1</sup>

### Prueba de carrera de una milla

El propósito de la prueba de carrera de una milla es caminar o correr una distancia de una milla a la mayor velocidad posible. Se requiere la siguiente información para calcular la capacidad aeróbica basada en la carrera de una milla:

- Género
- Edad
- Tiempo (minutos y segundos)
- Estatura (pies y pulgadas)
- Peso (libras)

### Prueba de caminata

Esta prueba es sólo para estudiantes mayores de 13 años. El propósito de la prueba de caminata es caminar una distancia de una milla a la mayor velocidad posible, manteniendo un paso constante en todo momento. Se toma la frecuencia cardíaca inmediatamente después de la caminata. Se requiere la siguiente información para calcular la capacidad aeróbica basada en la prueba de caminata:

- Género
- Edad
- Tiempo (minutos y segundos)
- Frecuencia cardíaca (pulsaciones por minuto)
- Peso (libras)

## VO<sub>2</sub>máx

Las tres opciones de pruebas de capacidad aeróbica se reportan en forma de VO<sub>2</sub>máx. VO<sub>2</sub>máx se refiere al consumo máximo de oxígeno durante el ejercicio; V = volumen por tiempo; O<sub>2</sub> = oxígeno; y máx = máximo.

El VO<sub>2</sub>máx, o capacidad aeróbica, se calcula usando el género y la edad del estudiante, el resultado de la prueba (es decir, recorridos, tiempo, frecuencia cardíaca. Para la Prueba de carrera de una milla y la Prueba de caminata, también se requiere la estatura y/o el peso.) Las fórmulas usadas para calcular la capacidad aeróbica figuran en la Guía de Referencia de PFT que encontrará en inglés en la página Web de Recursos PFT de California en <http://www.pftdata.org/resources.aspx>.

<sup>1</sup> Si se administra la prueba PACER de 15 metros, los recorridos se tienen que convertir a recorridos de 20 metros usando una tabla que se proporciona para este propósito.