

## Reunión anual de la ACSM

El Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM por sus siglas en inglés) es la Asociación de deporte más grande a nivel mundial. Está dedicada a promover ejercicio, salud y calidad de vida a través de la integración de investigaciones científicas para la educación y prácticas correctas de medicina del deporte.

Fue creada en 1954 y a partir de ese entonces, es la responsable de crear las guías de actividad física.

Cada año, se lleva a cabo a reunión anual de la ACSM en diferentes sedes de Estados Unidos, en la cual durante 5 días se llevan a cabo conferencias, exposiciones y grupos de interés con expertos a nivel mundial en diferentes áreas de la medicina del deporte, entre ellas la nutrición deportiva.

Del 28 de Mayo al 1 de Junio 2013, se llevó a cabo la 60 reunión anual de la ACSM en Indianapolis, Indiana Estados Unidos la cual reunió más de 6,000 fisiólogos, científicos, educadores y estudiantes.

Durante el congreso, se presentan los avances científicos más recientes en cuanto a nutrición deportiva. A continuación te mencionamos algunos puntos interesantes que se hablaron:

- La epigenética es un campo de investigación reciente que se encuentra en desarrollo. Al hablar de epigenética nos referimos a fenómenos que no afectan la secuencia de ADN de los genes pero que sí varían su expresión. Se ha visto que tanto la dieta como el ejercicio cambian la epigenética, lo cual puede llevar a cambios en el metabolismo, sin embargo, no se sabe el mecanismo preciso para este proceso.
- El nitrato presente en vegetales de hoja verde, zanahoria, betabel, entre otros, se ha visto que tiene efectos positivos sobre el entrenamiento, reduciendo efectos de hipoxia (baja concentración de oxígeno) y manteniendo los niveles de presión arterial bajos lo que lleva a una reducción en el tiempo de competencia de 1-2.5%.

- Dentro de los temas más novedosos que se encuentran en estudio, son los enjuagues bucales con soluciones de 6-10% de carbohidratos. Estos enjuagues se encuentran en estudio debido a que en deportes de larga duración más de 1 hora, es difícil mantener las concentraciones de glucógeno (carbohidratos almacenados) por lo que se han visto que los enjuagues pueden alternarse con consumo de suplementos, bebidas y alimentos con carbohidratos para evitar síntomas gastrointestinales que pueden presentarse a la hora de hacer ejercicio y comer.
- La US anti-doping agency es la encargada de realizar estudios, manejar los resultados, realizar investigaciones y promover la educación en relación a suplementos para deportistas. Al año realizan más de 8500 pruebas y sin embargo, no siempre se puede determinar si un atleta está dopado ya que depende del tipo de sustancia, dosis y la ventana de detección que tiene cada sustancia. Para que se detecte a algún deportista pueden pasar hasta 9 años! Hay que tener cuidado con los suplementos, ya que el fabricante es quien decide si el producto cumple con el criterio de ser llamado suplemento y únicamente la FDA puede recomendar al fabricante que reconsidere, sin embargo, no es obligatorio por lo que cualquier producto puede ser un suplemento! Cuidado!
- El tipo de sudoración se puede clasificar en 4: sudoración uniforme, extremidades, extremidades superiores y extremidades inferiores. Los hombres suelen sudar más, sobretodo en la parte de atrás del cuerpo, mientras que las mujeres más uniformemente. La tasa de sudoración puede variar de acuerdo a la raza étnica, sexo, dirección del viento, temperatura y humedad.
- Los ritmos circadianos regulan procesos de comportamiento, psicología y metabolismo durante un periodo de 24 horas. La mayoría de nuestras células tienen su propio reloj por lo que todas nuestras actividades están reguladas. Para adaptarnos a cierto horario de entrenamiento, el cuerpo tarda de 2-3 semanas en adoptarlo, por lo que si tu prueba/competencia es en la mañana y estás acostumbrado a entrenar en las noches, sería bueno que pudieras entrenar unas semanas antes en la mañana. Cuando se trata de ejercicios de fuerza o para aumentar masa muscular, se ha visto una pequeña mejora en entrenamientos durante la tarde/noche.