

Programa: Hidratación deportiva



PROGRAMA DEL CURSO

- ≡ **Objetivos**
- ≡ **Competencias**
- ≡ **Bibliografía**
- ≡ **Criterios de participación y aprobación**

TEMARIO

- ≡ **Módulo 1. El agua en el organismo**
- ≡ **Módulo 2. Hidratación en el ejercicio**
- ≡ **Módulo 3. Utilización de líquidos, carbohidratos y electrolitos**
- ≡ **Módulo 4. Integrador**

Objetivos

El planteo de objetivos permite que tenga una idea acabada de lo que se pretende que alcance al finalizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de este curso. Pero el propósito es más fuerte aún: indicamos lo que debe lograr para que estos conocimientos aporten a los objetivos de su formación.

Para alcanzar estos objetivos, debe completar el proceso propuesto en el recorrido de las diferentes etapas del curso que se le presenta.

Entonces, si trabaja de la manera indicada, estará en condiciones de alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivo general

Aprender los conceptos más relevantes sobre hidratación y su rol en el deporte.

Objetivos específicos

1

Incorporar conceptos básicos sobre la termoregulación en el esfuerzo físico.

2

Elaborar estrategias de hidratación seguras durante diferentes disciplinas deportivas.

3

Reconocer los aspectos clave a tener en cuenta para la hidratación, pre, intra y post esfuerzo.

CONTINUAR

Competencias

Las competencias que esperamos usted desarrolle con el recorrido de este curso son:

Competencias genéricas

- 1** **Trabajo en equipo y colaborativo:** capacidad de integrarse con sus compañeros para lograr los objetivos compartidos y la sinergia de un grupo de alta performance.
- 2** **Capacidad de análisis/reflexión:** capacidad de examinar metódicamente los distintos aspectos de una realidad o situación y asumir una valoración frente a ellos.
- 3** **Creatividad/ soluciones innovadoras basadas en el conocimiento:** capacidad para dar nuevas alternativas de solución a problemas existentes basadas en el conocimiento formal.

Competencia específica

Se buscará incorporar la capacidad de diseñar estrategias de hidratación segura antes, durante y después del entrenamiento y la competencia.

CONTINUAR

Bibliografía

American College of Sports Medicine. (2007). Position Statement: Exercise and fluid replacement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39(2), 377-390.

American College of Sports Medicine. (2016). Position Statement: Nutrition and Athletic Performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*.

Armstrong, L. E., Costill, D. L., y Fink, W. J. (1985). Influence of diuretic-induced dehydration on competitive running performance (traducción propia). *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 17(5), 456-461.

Asker Jeukendrup. Sports Med (2014). A Step Towards Personalized Sports Nutrition: Carbohydrate Intake During Exercise.

Bartok, C., Schoeller, D. A., Sullivan, J. C., Clark, R. R., y Landry, G. L. (2004). Hydration testing in collegiate wrestlers undergoing hypertonic dehydration. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(12), 510-517.

Coombes, J. S., y Hamilton, K. L. (2000). The Effectiveness of Commercially Available Sports Drinks. *Sports Medicine*, 29(3), 181-209.

Coyle, E. F. (2004). Fluid and fuel intake during exercise. *J. Sports Sci.* 22:39-55.

EFSA. (2015). Scientific Opinion on the Safety of Caffeine. *EFSA Journal*, 13(5), 4091-4102.

Goulet, E. D. B., Aubertin-Leheudre, M., Plante, G. E., y Dionne, I. J. (2007). A Meta-Analysis of the Effects of Glycerol- Induced Hyperhydration on Fluid Retention and Endurance Performance. *International Journal of Sport*

Nutrition and Exercise Metabolism, 17(4), 391-410.

IOM (Institute of Medicine of the National Academies). (2004). Dietary reference intakes for water, potassium, sodium, chloride, and sulfate. 4: 73-185. National Academies Press, Washington, DC.

Janse de Jonge, X. A. (2003). Effects of the menstrual cycle on exercise performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33(5), 833-51.

Laurent Le Bellego, P. D., et al. (2010). Understanding Fluid Consumption Patterns to Improve Healthy Hydration. *Nutrition Today*, 45(6),

Lieberman, H. R. (2012). Methods for assessing the effects of dehydration on cognitive function. *Nutr.Rev.* 70 Suppl 2:S143-S146

Masento, N. A., Golightly, M., Field, D. T., Butler, L. T., y van Reekum, C. M. (2014). Effects of hydration status on cognitive performance and mood. *Br.J.Nutr.* 111:1841-1852

Maughan, R. J., Watson, P., Cordery, P. A. A., Walsh, M. P., Oliver, S. J., Dolci, A., Rodríguez-Sánchez, N., y Galloway, S. D. R. (2016). *American Journal Clinical of Nutrition* 103:717-723.

Mountain, S. J., Chevront, S. N., y Sawka, M. N. (2006). Exercise associated hyponatremia: quantitative analysis for understand the aetiology. *Sports Medicine*, 40(12), 98-106.

Popowski, L. A., Oppliger, R. A., Lambert, J. P., Johnson, R. F., Johnson, A. K., y Gisolfi, C. V. (2001). Blood and urinary measures of hydration during progressive acute dehydration. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33(5), 747-753.

Ritz, P. (1998). Methods of assessing body water and body composition. En M. J. Arnaud (Ed.), *Hydration Throughout Life*, pp. 63-74. Vittel: Perrier Vittel WaterInstitute.

Salinero, J. J., Lara, B., Abian-Vicen, J., González-Millán, C., Areces, F., Gallo-Salazar, C., Ruiz-Vicente, D., y Del Coso, J. (2014). The use of energy drinks in sport: perceived ergogenicity and side effects in male and female

athletes. British Journal of Nutrition,

Sawka, M. N., y Young, A. J. (2005). Physiological Systems and Their Responses to Conditions of Heat and Cold. En C. M. Tipton, M. N. Sawka, C. A. Tate y R. L. Terjung, ACSM's Advanced Exercise Physiology, pp. 535–563 . Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins.

Shirreffs, S. M., y Sawka, M. N. (2011). Fluid and electrolyte needs for training, competition, and recovery. Journal of Sports Sciences. 29(Suppl 1):S39–46.

CONTINUAR

Criterios de participación y aprobación

Criterios de participación

Durante el mes de cursado, se espera que el alumno:

- Recorra los contenidos multimediales de cada uno de los módulos que integran el curso.
- Resuelva las autoevaluaciones asignadas en cada módulo.
- Realice las actividades propuestas, sean grupales o individuales.
- Realice el examen final.

Criterios de aprobación

Para la aprobación del curso se requiere que el alumno realice las (4) actividades propuestas en el curso y apruebe el examen final.

El alumno deberá obtener un puntaje final del 70% o más. Esta nota resultará del promedio entre las actividades y el examen final.

CONTINUAR

Módulo 1. El agua en el organismo

Unidad 1.1 Introducción

1.1.1 Función del agua

1.1.2 Distribución del líquido corporal y su composición

1.1.3 Equilibrio Hídrico

1.1.4 Recomendaciones sobre la ingesta de agua

Unidad 1.2 Termorregulación

1.2.1 Equilibrio térmico y regulación de la temperatura

1.2.2 Termorregulación y frío

1.2.3 Termorregulación y calor

1.2.4 Factores que modifican la tolerancia al calor

[CONTINUAR](#)

Módulo 2. Hidratación en el ejercicio

Unidad 2.1 Deshidratación y rendimiento

2.1.1 Efectos de la deshidratación en el rendimiento

2.1.2 Complicaciones por calor

2.1.3 Pérdidas de sudor y electrolitos en el ejercicio

2.1.4 Lineamientos del American College of Sports Medicine (ACSM)

Unidad 2.2 Evaluación del estado de sudoración

2.2.1 Agua corporal total

2.2.2 Osmolalidad en el plasma

2.2.3 Indicadores de orina (color, gravedad específica y osmolaridad)

2.2.4 Peso corporal/tasa de sudoración

CONTINUAR

Módulo 3. Utilización de líquidos, carbohidratos y electrolitos

Unidad 3.1 Bebidas deportivas

3.1.1 Revisión histórica

3.1.2 El rol de la bebida deportiva

3.1.3 Diseño de bebida deportiva casera

3.1.4 Hiponatremia asociada al ejercicio

Unidad 3.2 Otras cuestiones a considerar

3.2.1 Utilización de otras bebidas en el ejercicio

3.2.2 Suplementos y su acción sobre la hidratación

3.2.3 Adaptabilidad al consumo de bebidas

3.2.4 Diseño de un plan de hidratación

[CONTINUAR](#)

Módulo 4. Integrador

Lectura integradora

CONTINUAR