

Evaluation of anthropometric and nutritional assessment of basketball players

Antonio J. Zamora¹, María L. Belmonte²

¹Güel Centro de wellness. Murcia. ²Universidad de Murcia.

Recibido: 16/08/2019

Aceptado: 13/03/2020

Summary

Introduction: The aim of this study is to assess the nutritional status and measurement of body composition of basketball players from four teams of Valencia, three of them belonging to First National League and one belonging to the EBA League, in order to establish adequate dietary guidelines and anthropometric ideals.

Material and method: This is a study whose sample includes 17 men and 15 women. They were measured using the ISAK criteria, while intake was assessed by 3-days 24-hours food questionnaire.

Results: Significant differences ($p < 0.05$) were found in men by playing position in relaxed and flexed arm perimeters between centers and forwards, and height between guards and forwards, and guards and centers. Whereas in women there were significant differences ($p < 0.05$) in the wrist of guards and shooting guards, and shooting guards and forwards, also in the femur of shooting guards and center and height between guards and centers, and guards and shooting guards. No significant differences were found for somatotype. Statistically significant differences in the iron and fiber consumption between men and women were found. There were also statistically significant differences in fluid intake and training session time. Dietary intake was characterized by high fat and carbohydrates and protein moderate, with deficits in vitamin A, D, folic acid, calcium, zinc and magnesium for both genders. Women showed a specific deficit in iron. Furthermore, only 17.6% of men and 6.7% of women drank isotonic drinks during high intensity training, so the remaining players could worsen performance.

Conclusion: In order to enhance performance, a balanced diet which meets the physiological demands of the game could overcome these deficits.

Key words:

Anthropometry. Nutritional status.
Diet. Basketball.

Evaluación antropométrica y nutricional de jugadores de baloncesto

Resumen

Introducción: El objetivo de este estudio es valorar el estado nutricional y medición de la composición corporal de jugadores de baloncesto pertenecientes a cuatro equipos de Valencia, tres de ellos pertenecientes a Liga Primera Nacional y uno perteneciente a la Liga EBA, con el fin de establecer unas pautas dietéticas apropiadas y unos ideales antropométricos.

Material y método: Se trata de un estudio cuya muestra está formada por 17 hombres y 15 mujeres, que fueron medidos siguiendo los criterios del ISAK, y cuya ingesta fue valorada mediante recuerdos 24-horas de alimentos durante 3 días alternos.

Resultados: Se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) en los hombres según la posición de juego en los perímetros de brazo relajado y flexionado entre aleros y pivots, y la talla entre bases y aleros, y bases y pivots. Mientras que en mujeres existieron diferencias significativas ($p < 0.05$) en la muñeca de escoltas y bases, y escoltas y aleros, en el fémur de escoltas y pivots y la talla entre bases y pivots, y bases y escoltas. En cuanto al somatotipo, no se encontraron diferencias significativas. Respecto a la dieta, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el consumo de hierro y fibra entre hombres y mujeres. Y en el consumo de líquidos y el tiempo que duraba la sesión de entrenamiento. La ingesta dietética se caracterizaba por ser alta en grasas y moderada en carbohidratos y proteína, con déficits en vitamina A, D, ácido fólico, calcio, zinc y magnesio para ambos sexos. Las mujeres mostraron un déficit específico en hierro. Además, sólo el 17.6% de los hombres y 6.7% de las mujeres tomaban bebidas isotónicas durante el entrenamiento de alta intensidad, por lo que los restantes jugadores podrían empeorar el rendimiento.

Conclusión: Es por ello, que una dieta equilibrada a las demandas fisiológicas del juego podría solventar estos déficits y aumentar el rendimiento.

Palabras clave:

Antropometría. Estado nutricional.
Dieta. Baloncesto.

Correspondencia: María L. Belmonte
E-mail: marialuisa.belmonte@um.es