

## Sporcularda Hidrasyon Durumu ve Farklı Sıvı Alımlarının Sporcu Performansına Etkisi

### Hydration Status in Athletes and the Effects of Different Fluid Intakes on Performance

Begüm Aydın-tepe, Özlem Muşlu

Yüksek İhtisas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye  
Yüksek İhtisas University Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara, Türkiye

#### ÖZ

**Giriş:** Hidrasyon, kan basıncının düzenlenmesi, hücrelere oksijen ve besin taşınması, vücut sıcaklığının düzenlenmesi gibi temel fizyolojik işlevleri düzenleyen önemli bir faktördür. Egzersiz sırasında artan metabolik faaliyetler sonucunda vücut ısısı yükselmekte bu da terleme yoluyla sıvı kaybına neden olmaktadır. Terleme ile sadece su değil aynı zamanda sodyum, potasyum gibi elektrolitler de kaybedilmekte böylece sıvı-elektrolit dengesizliğine yol açmaktadır. Egzersiz sırasında meydana gelen sıvı kaybı, vücut ağırlığının %2'sine ulaştığında performans kaybı gözlemlenmektedir bu nedenle egzersiz öncesi, sırası ve sonrasında yeterli hidrasyonun sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma sporculardaki hidrasyon durumunu incelemeyi, hidrasyon stratejileri için kullanılan ürünlerin performans açısından değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Sporcu içecekleri egzersiz öncesinde, esnasında ve sonrasında kullanılabilen içeriğinde sıvı, karbonhidrat ve elektrolitler bulunan solüsyonlardır. Sporcu içecekleri temel olarak üç amaçla kullanılmaktadır. Bunlar; egzersiz esnasında sıvı kaybının engellenmesi, terleme yoluyla kaybedilen elektrolitlerin yerine konması ve enerji kaynağı olarak karbonhidrat desteği sağlamasıdır. Sporcu içeceklerinin yanı sıra hidrasyon stratejileri için süt, pancar gibi ürünlerde kullanılmaktadır.

Dehidrasyon kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Sporcuların sıvı ihtiyacı; terleme oranı, egzersizin süresi ve çevresel koşullarla değişebilmektedir. Yüksek sıcaklık ve nemli ortamlarda terlemeyle birlikte sıvı kaybı artarken, düşük sıcaklıkta susama hissinin azalması sıvı alımını azaltabilmektedir. Fark edilmeden meydana gelen bu dehidrasyon sporcuların performans durumunu ve fiziksel işlevlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Sporcularda egzersiz sırasında yaşanan dehidrasyonu engellemek ve performans durumunu korumak için kişiselleştirilmiş hidrasyon stratejileri kullanılması önemli bir faktördür. Bu yüzden hem su hem hidrasyon stratejileri için kullanılan ürünlerin sıvı- elektrolit kayıplarını geri kazandırmak ve sporcu performansını artırmak için önemli bir etken olduğu görülmüştür.

**Sonuç:** Sporcularda egzersiz kaynaklı yaşanan dehidrasyonu engellemek için kişiselleştirilmiş hidrasyon planı yapılmalıdır. Sporcularda performans durumunu korumak ve artırmak için kullanılan ürünlerin kişiye özel seçilmesi gerekmektedir fakat sporcu içecekleri ve hidrasyon için kullanılan farklı ürünlerin sıvı kaybını karşılamak ve performansını artırmak konusunda daha fazla protokollere ihtiyaç vardır.

**Anahtar Sözcükler:** Hidrasyon, dehidrasyon, sporcu, hidrasyon stratejileri

#### ABSTRACT

**Introduction:** Hydration is a key factor in regulating fundamental physiological functions such as blood pressure, oxygen and nutrient transport to cells, and body temperature control. During exercise, increased metabolic activity raises body temperature, leading to fluid loss through sweating. Along with water, electrolytes such as sodium and potassium are also lost through sweat, resulting in fluid-electrolyte imbalances. Fluid loss during exercise that reaches approximately 2% of body weight can impair athletic performance. Therefore, maintaining adequate hydration before, during, and after exercise is critical. This study aims to assess hydration status in athletes and evaluate the effectiveness of products used in hydration strategies on performance.

Sports drinks, which contain fluids, carbohydrates, and electrolytes, can be consumed before, during, and after exercise. They serve three main purposes: preventing dehydration during exercise, replenishing electrolytes lost through sweat, and providing carbohydrates as an energy source. In addition to sports drinks, other products such as milk and beetroot are also used as part of hydration strategies.

Dehydration varies from person to person. Athletes' fluid needs may change depending on their sweat rate, exercise duration and environmental conditions. Fluid loss increases with sweating in high temperature and humid environments, while a decrease in thirst at low temperature can reduce fluid intake. This unnoticed dehydration negatively affects the performance status and physical functions of athletes. To prevent during exercise dehydration and maintain performance, personalized hydration strategies are essential. Both water and hydration products play a significant role in restoring fluid and electrolyte balance and enhancing athletic performance.

**Conclusion:** To prevent exercise-induced dehydration in athletes, individualized hydration plans should be developed. Products used to maintain and increase the performance status of athletes should be selected individually but more protocols are needed to meet fluid loss and improve performance of different products used for sports drinks and hydration.

**Keywords:** Hydration, dehydration, athlete, hydration strategies

**Cite this article as:** Aydın-tepe B, Muşlu Ö. Sporcularda Hidrasyon Durumu ve Farklı Sıvı Alımlarının Sporcu Performansına Etkisi. YIU Sağlık Bil Derg 2025; Ek1:20–20. <https://doi.org/10.51261/yiu.2025.1751240>