

## Factsheet Alcohol

### Achtergrond

Sommige sporters drinken graag één of meerdere biertjes of andere alcoholische drankjes na afloop van hun training of wedstrijd terwijl andere sporters geheelonthouders zijn.

De vraag is hoe erg het is om alcohol te drinken na inspanning. Heeft het een negatief effect op het herstel of de prestatie of maakt het niet uit dat een sporter wat alcoholische drankjes drinkt na gedane arbeid? Het is daarbij goed te weten dat een standaardglas (per soort drank verschillend) ongeveer een gelijke hoeveelheid alcohol bevat; in een glas bier zit evenveel alcohol als in een glas jenever.

### Herstel en prestatie

Wanneer een sporter alcohol drinkt na een zware training of wedstrijd waarbij hij spierschade heeft opgelopen, kan de alcohol het spierherstel negatief beïnvloeden [2,4,5]. Dit negatieve effect van alcohol komt doordat de productie van anabole hormonen en de spiereiwitsynthese verstoord is [2]. Het innemen van extra eiwitten blijkt het verminderde herstel niet te kunnen compenseren [4]. Dit vertraagde herstel zal zijn weerslag hebben op de belastbaarheid van de sporter en daarmee op lange termijn op de prestatie.

Ook op korte termijn kan alcohol de prestatie negatief beïnvloeden. Zo leidt alcohol drinken tot slechter cognitief functioneren de dag erna [3]. Dit zou wel eens de verklaring kunnen zijn voor het feit dat sporters die alcohol drinken een verhoogd risico hebben op het oplopen van een blessure [5].

Daarnaast heeft meerdere glazen alcohol drinken na inspanning een negatief effect op de maximale spierkracht die een sporter kan leveren in de daaropvolgende dagen [1,5], hoewel dit niet in alle studies is gevonden [3]. Als er sprake is van meerdere wedstrijddagen achter elkaar, zoals tijdens een toernooi, kan het drinken van alcohol dus een negatief effect hebben op de prestatie.

Dit geldt niet alleen voor spierkrachtgerelateerde prestaties maar ook voor duurprestaties. Het glucoseaanbod voor de spier neemt af tijdens inspanning als een sporter daarvoor alcohol heeft gedronken. Alcohol remt namelijk de vrijmaking van glucose in de lever waardoor er minder glucose beschikbaar is voor de spier. Dit kan een duurprestatie negatief beïnvloeden [5].

Omdat alcohol de urineproductie verhoogt, bestaat tot slot het risico dat een sporter hierdoor uitdroogt.

### Advies

Het is verstandig geen alcohol te drinken na zware trainingen of wedstrijden. Het verstoort het herstel en heeft zeer waarschijnlijk een negatief effect op de prestatie. Eén glas alcohol zal niet direct zijn weerslag hebben maar vanaf een glas of drie zullen het herstel en de prestatie verslechteren [2].

### Conclusie

De dagen nadat een sporter meerdere glazen alcohol heeft gedronken is het herstel en de prestatie verslechterd, zeker na een zware inspanning. Zowel het cognitief functioneren, de maximale spierkracht als de duurprestatie hebben te leiden onder het drinken van alcohol.

Topsport Topics in samenwerking met NOC\*NSF

[1] Barnes MJ, Mündel T, Stannard SR (2010) Acute alcohol consumption aggravates the decline in muscle performance following strenuous eccentric exercise. *J. Sci. Med. Sport.*, 13: 189-193

- [2] Barnes MJ (2014) Alcohol: impact on sports performance and recovery in male athletes. *Sports Med.*, 44: 909-919
- [3] Murphy AP, Snape AE, Minett GM, Skein M, Duffield R (2013) The effect of post-match alcohol ingestion on recovery from competitive rugby league matches. *J. Strength Cond. Res.*, 27: 1304-1312
- [4] Parr EB, Camera DM, Areta JL, Burke LM, Phillips SM, Hawley JA, Coffey VG (2014) Alcohol ingestion impairs maximal post-exercise rates of myofibrillar protein synthesis following a single bout of concurrent training. *PLoS One*, 12;9:e88384
- [5] Pesta DH, Angadi SS, Burtcher M, Roberts CK (2013) The effects of caffeine, nicotine, ethanol, and tetrahydrocannabinol on exercise performance. *Nutr. Metab.* 13;10:71