

# ACTIVITAT ESPORTIVA I L'EFICÀCIA DEL SISTEMA IMMUNOLÒGIC

20 novembre, 2019



Si intentem relacionar l'esport amb el sistema immunitari del nostre organisme, sembla que no tingui cap relació. Les evidències que relacionen l'activitat esportiva i l'eficàcia del sistema immunològic han anat incrementant a mesura que la ciència que estudia les nostres defenses ha anat creixent en coneixements.

Són molts els factors que influeixen en l'estat immunitari de l'esportista i, per tat, en el risc de ser infectats per un virus o un bacteri. Per un costat estan l'estat de salut de l'esportista i un nivell de condicionament físic. Per l'altre, la intensitat, la durada i la freqüència de l'exercici. De la relació que hi hagi entre aquests dos factors, així com d'altres com la nutrició, dependrà el nombre i la funció dels leucòcits, els autèntics protagonistes del sistema immunitari.

## **El sistema immunitari**

El sistema immunitari és una entitat de defensa amb una capacitat adaptativa molt important. És capaç de generar una gran varietat de cèl·lules i molècules capaces de reconèixer i eliminar una gran diversitat d'invasors estranys. Existeix la immunitat innata, amb la que naixem, que es refereix a la resistència bàsica cap a la malaltia, i actua amb la primera línia de defensa, i la immunitat adquirida, que quan s'activa produeix una reacció específica i una memòria immunològica per cadascú dels agents infecciosos amb els quals entrem en contacte.

El funcionament apropiat del sistema immune depèn de varius

factors, entre els quals estan, a part de l'estat nutricional, l'edat, l'estrès psicològic, els factors ambientals, la son i l'herència genètica. Amb relació a l'esport, nombrosos estudis demostren que dues hores després de la realització de l'activitat esportiva intensa es produeix una disminució de l'activitat de les nostres defenses. Un procés que se'l va batejar com "finestra oberta".

Aquesta finestra oberta és el període en el qual l'organisme és més susceptible de contraure infeccions. La seva durada varia entre 3 i 72 hores després de l'exercici. Es recomana als esportistes posar especial atenció durant aquest període a la fi d'evitar l'aparició de malalties sobtades.

### **Alimentació equilibrada per mantenir les nostres defenses.**

Amb relació a els factors nutricionals, alguns atletes poden no tenir alguns aminoàcids (glutamina), àcids grassos essencials com Omega 3 i Omega 6, vitamina B6, àcid fòlic, vitamina E i zinc, la qual cosa contribueix a disminuir les seves funcions de defensa. Una alimentació que aportï tot el que necessitem en l'àmbit de defenses haurà d'incloure:

**VITAMINA C:** La podem trobar a la guaiaba, kiwi, mango, pinya, caqui, cítrics, meló, maduixes, baies, pebrots, tomàquet, verdures de la família de la col, fruites i hortalisses en general.

**VITAMINA E:** Present en oli de germen de blat, oli de soja, germen de cereals o cereals de gra sencer (pa, arròs i pastes alimentàries integrals, etc.), olis d'oliva (principalment, el verge extra de primera pressió en fred), vegetals de fulla verda i fruits secs.

**VITAMINA A:** La trobarem al fetge, mantega, nata, ous i làctics complets.

**Beta-carotè:** Present en verdures de color verd o de coloració vermell ataronjat o groguenc  
I algunes fruites (albercocs, cireres, meló i préssec).

**Flavonoides:** En verdures de la família de la col, verdura de fulla verd, fruites vermelles, morades i cítrics.

**Ferro:** Present en fetge, carns, peix, ou i, en menor proporció, làctics.

**Zinc:** Les fonts alimentàries on ho podem trobar són mariscos, fetge, llavors de carbassa, formatges curats, llegums i fruits secs, cereals complets, carns, peix, ous i làctics.

### **L'all envellit, el bulb de les defenses**

Per ajudar a reforçar la resposta immune podem comptar amb complements alimentaris com l'extracte d'all envellit.

Aquest extracte s'obté mitjançant un procés exclusiu i natural d'envelliment, que afavoreix la modificació d'alguns components de l'all cru que resulten desagradables, i que poden ser irritants per sistema digestiu. Durant el procés d'envelliment, incrementen substàncies úniques com la S-Al·lil cisteïna i la S-Al·lil-Mercaptà cisteïna. Aquestes substàncies són les responsables de la gran majoria d'efectes beneficiosos que exerceix l'extracte d'all envellit sobre l'organisme.

El resultat final de l'envelliment serà un producte estable, segur i sense olor, que servirà per ajudar a reforçar l'activitat de les defenses, concretament per ajudar a augmentar l'activitat de les cèl·lules NK i els limfòcits B i T.

Un sistema immune fort i sa ens ajudarà en l'exercici intens.