

## L'escalfament

L'escalfament influeix en la prevenció de les lesions fonamentalment de dues maneres:

- En primer lloc, disminuint la viscositat dels tendons i del teixit connectiu muscular. Això provoca un augment de la capacitat elàstica del múscul i de la mobilitat de les articulacions.
- En segon lloc, augmentant la velocitat de transmissió dels impulsos nerviosos, la coordinació intramuscular (és a dir, de les diferents fibres que formen el múscul) i la utilització sincronitzada i eficaç dels músculs necessaris per a dur a terme cada moviment, evitant les torçades, les caigudes i les ruptures de fibres musculars i tendinoses.

L'escalfament es divideix en tres parts:

- L'augment de la temperatura corporal.
- Els estiraments.
- La realització d'exercicis específics de cada esport en concret.

### **1. L'augment de la temperatura corporal**

L'objectiu principal d'aquesta part de l'escalfament és incrementar la temperatura corporal mitjançant la utilització dels músculs més grans. També preparem els sistemes cardiovascular i respiratori per a dur a terme esforços de tipus aeròbic.

Els moviments que fem servir no tenen per què tenir una relació estreta amb l'esforç que farem després. Efectivament, els músculs més grans són els músculs de les cames. Per tant, el procediment més senzill per a incrementar la temperatura del nostre cos és córrer: mitjançant la cursa contínua, jugant a les deu passades, saltant a la corda, etc. Això és el que farà abans de la competició una esquiadora, un judoka, una saltadora d'alçada o un jugador de voleibol. D'altres vegades, l'esportista es limita a practicar el seu esport, però amb una intensitat molt més petita. És el cas d'esports com ara el ciclisme, el piragüisme, etc.

¿Quan acaba aquesta part de l'escalfament? Molt senzill: quan comencem a suar. D'altra banda, el temps que triguem a suar depèn de dues variables: la temperatura ambient i la roba d'abric que porta l'esportista. Si estem a l'hivern, al carrer i amb pantalons i samarreta curta trigarem més en escalfar-nos (fins i tot pot passar que no arribem a suar). Si és hivern, però estem dins del gimnàs i ben abrigats, trigarem menys temps. Sense cap mena de dubte, l'increment de la nostra temperatura corporal s'assoleix més ràpidament a l'estiu.

Durant aquesta fase, cal evitar cansar-se molt.

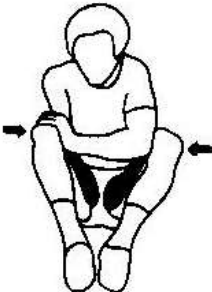



### **2. Els estiraments**

Després d'entrar en calor, ja podem començar a estirar els músculs i tendons relacionats amb l'exercici que volem practicar. Hi ha esports que fan servir molts músculs (per exemple, el tennis, el futbol, un esport de combat...) i d'altres que en fan servir menys, de músculs (tir amb arc, salt de trampolí, kayak,...).

Els mètodes utilitzats habitualment per a fer els estiraments són tres:

- *El mètode balístic*: Consisteix en la realització de rebots o moviments d'anada i tornada. És poc recomanable perquè pot provocar les lesions que tot just volíem evitar.
- *El mètode de Facilitació Neuromuscular Propioceptiva (FNP)*: És el més eficaç a l'hora de desenvolupar la flexibilitat, però és una mica complicat de dur a terme. Consisteix en contreure isomètricament el múscul que volem estirar i, a continuació i ràpidament, estira'l durant 20 o 30 segons (**figura 1**).
- *El mètode d'estirament estàtic*: És el mètode més habitual. Estirem lentament un múscul fins que comença a fer una mica de mal, ens relaxem i, quan deixi de fer mal (perquè s'ha estirat), aleshores estirem una mica més, repetint tot el procés. Així al llarg de 20-30 segons.













**Figura 1: Exemples d'estirament segons el mètode de Facilitació Neuromuscular Propioceptiva**

	<p>Primer sotmetem els adductors a una contracció isomètrica contra el braç (la longitud del múscul no varia) i, a continuació, els estirem.</p>	
	<p>En aquest cas, primer intentem estendre la cama contraient isomètricament el quàdriceps i després l'estirem.</p>	

Durant els estiraments, els músculs, els tendons i els lligaments fan mal. Quant més temps duri un estirament, més eficaç és. Per això, qui estigui disposat a suportar una mica de dolor aconseguirà una millora més gran de la flexibilitat. Però tampoc és necessari patir molt. Recordeu, però, que val més estirar una bona estona, encara que no faci molt de mal, que suportar un dolor intens però durant un espai de temps molt curt.

Els estiraments cal repetir-los, almenys, dues vegades. Els exercicis d'estirament més habituals els teniu a la **figura 2**.

**Figura 2: Els estiraments més habituals**

### **3. La realització d'exercicis específics de cada esport en concret**

En la part final de l'escalfament, realitzem exercicis molt semblants als que durem a terme durant l'entrenament o la competició incrementant poc a poc la seva intensitat fins arribar a una situació semblant a la de la competició:

- En el cas del futbol: xuts a porteria, passades llargues, esprintades curtes, cops de cap, etc.
  - En el cas del bàsquet: llançaments en suspensió, reversos, rebots, etc.
  - En el cas de l'atletisme: sortides des dels tacs, esprintades curtes, llançaments més curts, etc.
- En el cas del tennis: sacades, rematades, pilotejos des del fons de la pista, etc.