

## DECLARACIÓ DE CONSENS DEL COI

# Entrenament d'atletes infantils d'elit. Any 2005

La protecció de la salut de l'atleta és l'objectiu principal de la Comissió Mèdica del Comitè Olímpic Internacional. Un dels seus objectius principals és la promoció de les pràctiques segures en l'entrenament d'atletes infantils d'elit. L'atleta d'elit infantil és aquell que posseeix un talent atlètic superior, que practica un entrenament especial, rep una preparació professional i pot participar en competicions de manera precoç. L'esport ofereix un entorn positiu que pot millorar el creixement físic i el desenvolupament psicològic dels nens. Aquesta població d'atletes especials presenta unes necessitats físiques, emocionals i socials diferents que varien en funció de l'etapa particular de desenvolupament de l'atleta. L'atleta d'elit infantil necessita un entrenament adient, una preparació i una competició que li garanteixin una carrera atlètica segura i saludable i l'impulsin vers un benestar futur. Aquest document repassa les bases científiques de l'entrenament esportiu del nen, els reptes especials i les característiques úniques de l'entrenament dels atletes infantils d'elit i ofereix recomanacions a pares, preparadors, personal mèdic, autoritats esportives i altres actors importants.

### **BASES CIENTÍFIQUES DE L'ENTRENAMENT D'ATLETES INFANTILS D'ELIT**

La condició física aeròbica i anaeròbica i la resistència muscular augmenten amb l'edat, el creixement i la maduració. La millora d'aquestes variables és asincrònica. Durant la pubertat, els nens experimenten unes millores molt més accentuades en el rendiment anaeròbic i relatiu a la força que en l'aeròbic. La condició física i la resistència muscular aeròbiques i anaeròbiques dels nois són superiors a les de les noies en la darrera fase de la prepubertat, i les diferències de gènere es fan molt més patents quan avancen vers l'edat adulta. Hi ha proves que indiquen que la resistència muscular i la condició física aeròbica i anaeròbica es poden millorar encara més amb un entrenament recomanat de manera adequada. Independentment del nivell de desenvolupament, les respostes relatives de nois i noies són similars un cop adaptada la condició física inicial.

Un programa d'entrenament muscular eficaç i segur inclourà exercicis per treballar els principals grups musculars mantenint un equilibri entre agonistes i antagonistes. Es recomana un mínim de dues o tres sessions setmanals de tres sèries d'una intensitat d'entre el 50 i el 85% d'una repetició màxima (1RM).

Un programa d'entrenament aeròbic òptim inclourà exercicis continus i a intervals per treballar grups musculars grans. Es recomanen entre tres i quatre sessions d'entre 40 i 60 minuts de durada a la setmana, d'una intensitat d'entre el 85 i el 90% de freqüència cardíaca màxima (FCM).

Un programa d'entrenament anaeròbic adequat inclourà un entrenament a intervals d'elevada intensitat i de curta durada. Es recomanen exercicis d'una intensitat superior al 90% de FCM i inferior a 30 segons de durada, tenint en compte la recuperació relativament ràpida dels nens després d'un exercici d'elevada intensitat.

Un programa psicològic global inclourà l'entrenament de les capacitats psicològiques com la motivació, la confiança, el control emocional i la concentració. Es recomana aplicar estratègies de fixació d'objectius i de control de conducta, cognitiu i emocional que fomentin una idea de la persona mateixa en un entorn de motivació saludable.

La nutrició que aportï una dieta equilibrada, variada i sostenible marcarà una diferència positiva en la capacitat d'un atleta d'elit jove per entrenar-se i competir, i contribuirà a aconseguir una salut òptima al llarg de la seva vida. Una hidratació adequada és també essencial. Les necessitats nutritives varien en funció de l'edat, el gènere, la fase de la pubertat, la prova esportiva, el règim d'entrenaments i la data de la temporada de competició. Les recomanacions nutritives inclouen una hidratació adequada i una individualització de l'energia total, les necessitats de macronutrients i d'oligoelements i l'equilibri.

A mesura que s'avanci vers l'edat adulta i es progressi en competitivitat, tant l'entrenament fisiològic i psicològic com la nutrició s'hauran de centrar en l'aspecte esportiu dels cicles de competitivitat.

L'avaluació confidencial, personal i periòdica de la situació en relació amb la nutrició i l'entrenament inclourà mesures an-

tropomètriques, anàlisis centrades en l'aspecte esportiu i una avaluació clínica.

### QUESTIONS ESPECIALS EN ELS ATLETES INFANTILS D'ELIT

L'activitat física, de la qual l'esport és un component important, és essencial per assolir un desenvolupament i un creixement saludables.

La disparitat en la velocitat de creixement entre els ossos i el teixit tou afavoreix que l'atleta infantil pateixi un major risc de sobrecàrrega de lesions, sobretot en l'apòfisi, el cartílag articular i la fisi (cartíl·lags de creixement). El dolor focal i prolongat pot ser l'índici de la existència de danys, per la qual cosa sempre exigirà que s'examini el nen.

L'excés d'entrenament o «esgotament» és el resultat d'excessives sèries d'entrenament, estrès psicològic, escassa planificació o una recuperació inadequada. En el cas dels atletes infantils d'elit es podria donar aquesta situació en superar els límits d'adaptació i rendiment òptims. En conseqüència, resulta evident que el dolor excessiu no hauria de ser un component del règim d'entrenament.

En el cas de les noies, la pressió per assolir uns objectius de pes poc realistes acostuma a conduir a una sèrie de trastorns alimentaris, entre els quals s'hi inclouen l'anorèxia i/o la bulímia nerviosa. Aquests trastorns poden afectar el procés de creixement, influir en la funció hormonal, causar amenorrea, reduir la massa mineral òssia i altres malalties greus que els poden posar la vida en perill.

Hi ha diferències de desenvolupament en els nens púbers de la mateixa edat cronològica que poden tenir com a resultat unes conseqüències perjudicials per a la salut relacionades amb l'esport degut a l'existència d'un desequilibri.

Els atletes infantils d'elit han d'entrenar i competir en un entorn adequat emparat per una varietat de mètodes, normes, equipament, instal·lacions i formats de competició i entrenament tàctics i tècnics adequats a l'edat.

Els atletes infantils d'elit han d'entrenar i competir en un entorn agradable, en què no hi estigui present ni l'abús de fàrmacs ni les influències negatives dels adults, incloent-hi entre

aquestes darreres l'assetjament i el sotmetiment a una pressió inadequada per part dels pares, els companys, el personal mèdic, els preparadors, els mitjans de comunicació, els agents i altres actors importants.

### RECOMANACIONS PER A L'ENTRENAMENT D'ATLETES INFANTILS D'ELIT

Se suggereixen les recomanacions següents:

- La realització de més investigacions científiques amb l'objectiu d'identificar d'una manera més adequada els paràmetres d'entrenament dels atletes infantils d'elit, que s'han de comunicar eficaçment al preparador, a l'atleta, als pares, a les autoritats esportives i a la comunitat científica.
- Les federacions internacionals i les autoritats nacionals esportives haurien de:
  - Desenvolupar programes de control de lesions i malalties.
  - Controlar el volum i la intensitat de règims d'entrenament i competició.
  - Garantir la qualitat de la preparació i l'autoritat dels adults.
  - Complir el Codi Internacional Antidopatge
- Els pares o tutors haurien de desenvolupar un sistema de suport sòlid per tal de garantir un estil de vida equilibrat que inclogui una nutrició apropiada, unes hores de son adequades, un desenvolupament acadèmic, un benestar psicològic i la possibilitat de relacionar-se socialment.
- Els preparadors, els pares, els administradors esportius, els mitjans de comunicació i altres actors importants haurien de limitar els entrenaments i l'estrès de la competició en els atletes infantils d'elit.

De manera general, el procés esportiu hauria de ser quelcom d'agradable i satisfactori per als atletes infantils d'elit.

*En cas de divergències entre la versió en anglès i les versions traduïdes de la declaració de consens, prevaldrà la versió en anglès.*