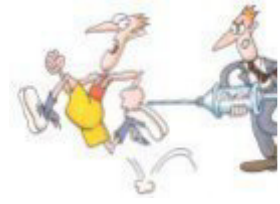


IL DOPING

RISCHI PER LA SALUTE



Le sostanze dopanti producono danni ben conosciuti, ma in alcuni casi non è possibile prevedere quali più pericolose conseguenze possano avere poiché vengono somministrate con modalità e dosaggi diversi da quelli terapeutici. In molti casi si tratta di una vera e propria sperimentazione sull'uomo.

La mancanza di una seria documentazione scientifica sui farmaci impiegati illegalmente nello sport ha favorito la diffusione di informazioni false o ambigue che si sono trasformate in una forma di pubblicità indiretta. . Molti si sono avvicinati al mondo dei farmaci con superficialità, privi di qualsiasi conoscenza in materia e completamente all'oscuro delle incognite legate agli effetti indesiderati che possono comparire nel tempo. I farmaci, però, non sono beni di consumo e non ci si può improvvisare "esperti" sulla base dell'aver letto o dell'aver sentito dire. Fidarsi poi del fatto che non hanno mai fatto male ad amici o a conoscenti è una leggerezza imperdonabile che potrebbe costare molto cara. I farmaci usati nel doping, per lo più a dosi molto alte, possono causare gravi effetti indesiderati che vengono spesso sottovalutati, a fronte di vantaggi sportivi mai realmente dimostrati. Chi rischia, lo fa perché non sa a cosa va incontro, altre volte, pur essendone al corrente, accetta il rischio perché spera di ricavarne grandi meriti sportivi e consistenti vantaggi economici.

IL DOPING

Stimolanti

- **Effetti ricercati**

- ➡ aumento della concentrazione e dell'attenzione
- ➡ riduzione della sensazione di fatica
- ➡ aumento dell'aggressività

- **Effetti secondari**

- ➡ disturbi cardiovascolari
- ➡ disturbi neurologici
- ➡ turbe psichiatriche

Gli stimolanti vengono assunti per aumentare l'aggressività e sentire meno il senso di fatica, tuttavia il loro effetto è discontinuo e facilmente, durante la stessa gara, si verificano cadute di tono e depressione fisica reattiva. Producono, inoltre, disturbi cardiovascolari che possono dar luogo ad aritmie cardiache, anche mortali, oltre che, in caso di assunzione prolungata, veri e propri disturbi neurologici e psichiatrici.

La stimolazione psichica conduce ad un eccessivo senso di "onnipotenza" che porta il soggetto a superare i propri limiti con possibilità di gravi lesioni.

IL DOPING

Narcotici

- Effetti ricercati
 - Effetti secondari
- ➡ assenza di dolore
 - ➡ rischio di depressione respiratoria
 - ➡ assuefazione e dipendenza
 - ➡ diminuzione della concentrazione e della capacità di concentrazione

narcotici e gli analgesici più diffusi vengono assunti per non sentire dolore, ma bisogna tenere presente che il dolore va interpretato come un segnale di allarme e non si deve curare il dolore in sé, ma la causa di questo dolore.

Continuando ad utilizzare organi ammalati se ne pregiudica la guarigione. Inoltre, producono diminuzione della capacità di concentrazione e dell'attenzione e, quindi, in sport che prevedono il contatto risulta possibile far danni a se stessi ed agli altri.

IL DOPING

Diuretici e Mascheranti

- **Effetti ricercati**

- ➡ perdita di peso
- ➡ mascherare la presenza di altri prodotti

- **Effetti secondari**

- ➡ disidratazione
- ➡ insufficienza renal
- ➡ aritmie cardiache

L'ormone maschile ed i suoi precursori sono in grado di aumentare la massa muscolare in maniera abnorme, ma bisogna sottolineare come l'assunzione di testosterone proveniente dall'esterno inibisca la produzione del testosterone prodotto naturalmente dall'organismo, ciò comporta seri problemi in seguito, quando non sarà più possibile recuperare la situazione "originale".

Inoltre, aumentando la forza dei muscoli, ma rimanendo invariata la resistenza dei tendini, si assisterà ad un notevole aumento delle lesioni e delle rotture tendinee.

Sono descritti anche non infrequenti casi di ipertrofia del cuore con sviluppo di infarti e cardiopatie dilatative.

IL DOPING

Diuretici e Mascheranti

- **Effetti ricercati**

- ➡ perdita di peso
- ➡ mascherare la presenza di altri prodotti

- **Effetti secondari**

- ➡ disidratazione
- ➡ insufficienza renal
- ➡ aritmie cardiache

I diuretici sono impiegati al fine di ridurre peso e, quindi, rientrare in categorie inferiori, oppure per diluire le urine e mascherare la presenza di sostanze proibite.

L'uso di diuretici comporta parimenti condizioni sia di deidratazione che di perdita di elettroliti, specialmente potassio con possibili aritmie cardiache, insufficienze renali e disidratazione fino a veri e propri collassi.

IL DOPING

Anestetici locali

- **Effetti ricercati**

- ➡ contro il dolore

- **Effetti secondari**

- ➡ turbe della coscienza, nervosismo, agitazione, tremori, nausea.

- ➡ depressione respiratoria

- ➡ aritmie cardiache

- ➡ scompenso cardiaco

L'uso di anestetici locali è diretto principalmente a consentire di giocare anche in presenza di lesioni dolorose che limitano funzionalmente l'attività sportiva.

L'abusare di questa tecnica ed eccedere nelle dosi vuol dire favorire l'insorgenza o la cronicizzazione di lesioni muscolo-scheletriche. Il sovradosaggio di anestetici locali, inoltre, comporta la presenza di effetti sistemici, come se questi fossero stati iniettati in vena, quali aritmie, depressione cardiaca o, nei casi più gravi, convulsioni.

IL DOPING

Corticosteroidi

- **Effetti ricercati**

- ➡ antifatica
- ➡ contro il dolore
- ➡ psico-stimolanti
- ➡ anti-infiammatori

- **Effetti secondari**

- ➡ fragilità di tendini e muscoli
- ➡ disturbi cardiovascolari e del ritmo cardiaco
- ➡ diabete ulcere infezioni
- ➡ modificazioni psichiche

Il cortisone possiede un potente effetto antinfiammatorio, riduce il dolore, è psico stimolante, combatte la fatica, proprio per questo viene largamente impiegato come dopante. Ma altrettanto potenti e gravi sono gli effetti collaterali, infatti facilita la rottura di tendini e muscoli diminuendone l'elasticità, provoca diabete mellito ed ulcere gastriche, aumenta la pressione arteriosa e la ritenzione idrica, ha un effetto ormonale non trascurabile.

In medicina esiste proprio descritta una malattia molto grave dovuta all'eccesso di cortisone.

IL DOPING

Beta bloccanti

- **Effetti ricercati**

- ➡ diminuzione dei tremori
- ➡ effetto anti-stress

- **Effetti secondari**

- ➡ crisi asmatiche
- ➡ coma ipoglicemico
- ➡ insufficienza cardiaca

L'impiego dei beta bloccanti trova origine nel tentativo di ridurre la frequenza cardiaca e lo stress emotivo. Se da una parte riduce i fastidiosi effetti dell'ansia, dall'altro comporta problemi respiratori, specie nei predisposti all'asma bronchiale ed una discreta riduzione dell'efficienza cardiaca che può comportare, nei casi più leggeri, una riduzione delle performances ed, in quelli più gravi, arrivare alla sincope ed al collasso

Eritropoietina

- **Effetti ricercati**

- ➡ aumento del trasporto d'ossigeno
- ➡ aumento del massimo consumo d'ossigeno

- **Effetti secondari**

- ➡ a breve termine:
 - vasculopatie cerebrali
 - infarto del miocardio
 - embolie polmonari
 - morte improvvisa
- ➡ a lungo termine:
 - ipertensione arteriosa
 - tumori del midollo osseo
 - malattie autoimmuni

L'eritropoietina è un ormone che, prodotto dal rene stimola

IL DOPING

la produzione di globuli rossi, in medicina è entrato in uso per curare l'anemia dei pazienti privi di rene e dializzati.

La sua attività simula quella che si può ottenere con lunghi soggiorni ad alta quota. Il sangue diviene sì più ricco di globuli rossi, ma anche molto più denso e quindi aumenta notevolmente il lavoro cardiaco. L'abnorme lavoro del midollo osseo, iperstimolato può comportare, oltre che una predisposizione ad infarti e trombosi, anche un aumento dell'incidenza di tumori del sangue.

Ormone della crescita

- **Effetti ricercati**

- ➡ aumento della massa muscolare
- ➡ potenziare gli effetti degli anabolizzanti

- **Effetti secondari**

- ➡ deformazioni ossee
- ➡ gravi insufficienze cardiache
- ➡ diabete e neoplasie
- ➡ malattia di Creutzfeld-Jacob
- ➡ disturbi tiroidei

L'ormone della crescita viene impiegato, perché consente di ottenere gli stessi effetti degli anabolizzanti, senza la possibilità di essere scoperto; il pegno da pagare consiste in deformazioni ossee, insufficienze cardiache, diabete e neoplasie.

Molti di questi effetti si evidenziano molto tempo dopo l'assunzione e sono irreversibili.