

Didattica delle Attività Motorie e Sportive: Tutela Sanitaria

Didactics of Motor and Sport Activities: Health Protection

Francesca Latino

DISMEB - Università degli Studi di Napoli "Parthenope"
francescalatino@libero.it

Antonio Ascione

DISMEB - Università degli Studi di Napoli "Parthenope"
antonio.ascione@uniparthenope.it

Abstract

Children's and adult's participation in sport activities is clearly necessary today in view of the changes that have taken place in our every daylives and because it offers both physical and physiological benefits.

Disseminating effective measures of prevention programs across sporting environments is a way of preventing health problems and ensuring safe and sustainable sport participation.

In fact, the aim of this study is to promote a safety culture in sports people, who should engage in sport safely.

Thank fully, there are important step that people can take to help make sure safe while they practice sport. Firts of all sports medical certificates is important to engage sport without any physical problems; eating healthy is an important step to improve performance and fighting doping allows to protect body.

La partecipazione dei bambini e degli adulti alle attività sportive oggi sono chiaramente necessari, alla luce dei cambiamenti che si sono verificati nella nostra vita quotidiana e soprattutto perché lo sport è in grado di offrire numerosi benefici dal punto di vista fisico e psicofisico. La diffusione di misure efficaci dei programmi di prevenzione negli ambienti sportivi è un modo per prevenire problemi di salute e garantire una partecipazione sportiva sicura e sostenibile.

Infatti, lo scopo di questo studio è quello di promuovere una cultura della sicurezza negli sportivi, che dovrebbero impegnarsi a praticare sport nella maniera più adeguata ein sicurezza.

Numerosi sono i mezzi che gli sportivi hanno a disposizione per poter praticare attività motoria in sicurezza. Innanzitutto il certificato medico sportivo rappresenta uno step fondamentale per praticare uno sport che faccia bene all'organismo senza che l'atleta sia esposto a rischi che possano compromettere la propria salute; un'alimentazione sana è essenziale per migliorare le prestazioni fisiche, infine combattere il doping consente di proteggere il proprio corpo dall'eventuale danno causato dall'utilizzo di farmaci.

Keywords

Safe Sport, Sportsmedical Certificate, Doping, Nutrition

Sicurezza Nello Sport, Certificazione Medico-Sportiva, Doping, Alimentazione

Introduzione¹

Assicurare appropriati livelli di sicurezza durante lo svolgimento delle attività motorie e sportive è un tema di assoluta rilevanza in quanto riguarda la salute dell'atleta che è necessario promuovere e salvaguardare a partire da una educazione alla pratica sportiva che inizi fin dalla tenera età. L'obiettivo è, dunque, quello di intraprendere una riflessione critica su tematiche complesse quali: tutela sanitaria, importanza della certificazione medico sportiva, necessità per lo sportivo di osservare una corretta alimentazione e seguire uno stile di vita sano e ultima, ma non meno importante, educare gli sportivi a tutelare la propria salute attraverso la lotta contro il doping, valutandole principalmente sotto l'aspetto della sicurezza.

Infatti, lo sviluppo rilevante ma, spesso, scarsamente pianificato della pratica sportiva rende la questione della prevenzione e della tutela della salute dello sportivo un tema intorno al quale gli addetti ai lavori devono necessariamente lavorare attraverso la formulazione di obiettivi condivisi. Questo passaggio diventa indispensabile non solo per far sì che norme e regolamenti vengano rispettati ma anche e soprattutto per la necessità di promuovere e formare una *cultura della sicurezza* più consapevole e sicura, che elevi la pratica delle attività motorie e sportive ad un più alto livello qualitativo. Pertanto, un'azione di sensibilizzazione di addetti ai lavori e utenza è importante affinché si possa diffondere la consapevolezza che investire sulla sicurezza permette di aumentare notevolmente la qualità della pratica sportiva.

E' di fondamentale importanza che alcuni concetti base della pratica sicura delle attività motorie e sportive diventino parte integrante della *forma mentis* di ogni atleta, pertanto:

L'idoneità medica alla pratica sportiva eseguita ed accertata con rigore deve diventare prassi ordinaria e non eccezione

I carichi di lavoro durante gli allenamenti devono essere ben dosati ed adeguati all'età e alle caratteristiche fisiche del soggetto, l'*over training* è inutile e dannoso e costituisce la causa principale di infortuni e recidive

L'educazione ad una sana e corretta alimentazione deve rappresentare il primo intervento di tutela della salute

Sensibilizzare circa i pericoli connessi all'utilizzo di farmaci e sostanze dopanti rappresenta un investimento sui campioni di domani e per lo sport in generale

A conferma di quanto detto, nella Carta dei Diritti dei Ragazzi allo Sport redatta dalla Commissione Tempo Libero dell'O.N.U. uno dei principi fondamentali è quello di assicurare ai giovani il diritto di praticare sport in maniera sicura.

Le aule scolastiche così come i centri di avviamento allo sport e i gabinetti di medicina dello sport possono diventare un ottimo veicolo per la diffusione e la crescita di una cultura della sicurezza nello sport. Tali tematiche devono essere affrontate sotto il profilo informativo ed educativo con particolare riguardo ai giovani alla promozione di comportamenti consapevoli adottando un atteggiamento critico attraverso la proposta di percorsi formativi e didattici che prevedano momenti di approfondimento che realizzano un coinvolgimento interdisciplinare.

1. La certificazione Medico-Sportiva

Praticare sport in sicurezza significa innanzitutto praticare uno sport che faccia bene all'organismo senza che l'atleta sia esposto a rischi che possano compromettere la propria salute, provocando situazioni di eccessivo stress cardiaco, dispendio metabolico, elettrolitico o osteoarticolare.

¹ Il manoscritto è il risultato di un lavoro collettivo degli autori, il cui specifico contributo è da riferirsi come segue: Introduzione, Paragrafo n. 3 e Conclusioni sono da attribuirsi a Francesca Latino, i Paragrafi n. 1 e 2 ad Antonio Ascione

In questo contesto, la visita medico sportiva diviene un passaggio tanto fondamentale quanto obbligatorio per chiunque voglia intraprendere la pratica sportiva e non solo per chi pratica sport a livello agonistico, in quanto in grado di verificare l'eventuale esistenza di fattori di rischio o di situazioni patologiche passate inosservate fino a quel momento.

La visita medico-sportiva è quindi uno strumento indispensabile per testare la condizione di salute di tutti coloro che praticano attività motorie e sportive a qualsiasi livello e rappresenta, allo stesso tempo, anche un mezzo per la corretta prescrizione dell'esercizio finalizzato al benessere e al raggiungimento di una buona forma fisica.

In Italia, tutti coloro che praticano attività motorie e sportive, sia a livello agonistico che a livello amatoriale, appartenenti alle diverse Federazioni, ad Enti di Promozione Sportiva, Associazioni o anche per chi pratica sport a livello scolastico, devono necessariamente sottoporsi a visita medico sportiva ed accertamenti clinico-strumentali. Tali accertamenti sono regolamentati da diversi Decreti Ministeriali, quali il Decreto Ministeriale del 18 febbraio 1982, il Decreto Ministeriale del 24 aprile 2013 (c.d. Decreto Balduzzi) e il Decreto Ministeriale 08 agosto 2013 (c.d. Decreto Lorenzin), che regolano il rilascio dei certificati medici sportivi agonistici e non agonistici, nonché la normativa sulla tutela sanitaria.

Ad oggi, dunque, le tipologie di certificazione medico sportiva sono distinte in 4 diverse categorie:

1. Certificato Medico per lo svolgimento di Attività ludico-motoria/amatoriale
2. Certificato Medico per lo svolgimento di Attività sportiva non agonistica
3. Certificato Medico per lo svolgimento di Attività ad elevato impegno cardiovascolare
4. Certificato Medico per lo svolgimento di Attività sportiva agonistica

Certificato Medico per lo svolgimento di Attività ludico-motoria/amatoriale

Si definiscono ludico-motoria/amatoriale tutte quelle attività sportive praticate da soggetti non tesserati presso Società Sportive o Enti di Promozione Sportiva, finalizzate al raggiungimento e al mantenimento del benessere psico-fisico della persona (jogging, fitness in palestra, nuoto, danza, tennis o calcetto con amici).

Per questo tipo di attività il Certificato Medico Sportivo non è più obbligatorio, ma può essere rilasciato da qualsiasi Medico se richiesto dai gestori degli impianti sportivi per finalità di tutela assicurativa dell'utente.

Certificato Medico per lo svolgimento di Attività Sportiva non agonistica

Il Certificato Medico per lo svolgimento di Attività Sportiva non agonistica è rilasciato:

Agli Studenti che svolgono attività sportiva organizzata dagli organi scolastici ad esclusione dell'Educazione Fisica svolta in ambito curricolare

I soggetti tesserati che svolgono attività organizzate dal CONI che non siano però considerati atleti agonisti dal DM 18.02.1982

I soggetti che partecipano ai Giochi Sportivi Studenteschi nelle fasi precedenti a quella Nazionale (provinciale e regionale)

I medici autorizzati al rilascio di questo tipo di certificato sono i Medici di Medicina Generale e i Pediatri, nonché i Medici di Medicina dello Sport e i Medici della Federazione Medico Sportiva Italiana del CONI.

Le tipologie di accertamenti, introdotte dal Decreto Lorenzin dell'08.08.2014, prevedono:

Anamnesi

Esame clinico con misurazione della PA

ECG

Altri accertamenti a discrezione del medico

La certificazione ha validità 1 anno.

Certificato Medico per lo svolgimento di Attività ad elevato impegno cardiovascolare

Sono Attività ad elevato impegno cardiovascolare tutte quelle attività sportive, a caratte-

re amatoriale o agonistico, che si disputano sulla lunga distanza (gare podistiche superiori ai 20km, gran fondo di ciclismo, nuoto o sci di fondo, ecc.).

Il certificato per questo tipo di attività è rilasciato dal Medico di Medicina dello Sport o dal Medico di Medicina Generale o dal Pediatra, previa effettuazione obbligatoria dell'elettrocardiogramma e dello step-test o un test ergometrico con monitoraggio dell'attività cardiaca, ed altri eventuali accertamenti ritenuti necessari dal medico.

Certificato Medico per lo svolgimento di Attività Sportiva Agonistica

L'attività Sportiva Agonistica è quella attività sportiva praticata in maniera continua e sistematica esclusivamente in forme organizzate dalle Federazioni Sportive Nazionali, dagli Enti di Promozione Sportiva riconosciuti dal CONI e, per quanto riguarda i Giochi della Gioventù a livello nazionale, dal Ministero dell'Istruzione, con lo scopo di conseguire prestazioni sportive competitive e di elevato livello. I certificati medico sportivi per lo svolgimento di Attività Sportiva Agonistica devono essere rilasciati esclusivamente da Medici specialisti in Medicina dello Sport presso ambulatori di Medicina dello Sport pubblici o privati accreditati.

2. Corretta alimentazione e stile di vita sano

Da tempo ormai, stili di vita improntati sempre di più sulla sedentarietà e su una alimentazione sempre meno sana, hanno condotto la popolazione verso un sempre più raro raggiungimento di un corretto equilibrio psicosomatico con il conseguente aumento di una scarsa qualità della vita.

Di fondamentale importanza è elevare il livello di conoscenza dei ragazzi e non solo, sugli stili di vita adeguati e sull'importanza di una corretta alimentazione nello sport necessari per il mantenimento di un buono stato di salute.

La dieta, infatti, intesa come saper mangiare in maniera corretta, è importante in chi pratica sport. Non esistono alimenti che possono migliorare le prestazioni sportive, ma una corretta alimentazione associata ad un allenamento adeguato sono in grado di elevare il rendimento dell'atleta. Inoltre, una attività fisica svolta in maniera adeguata e costante insieme ad una sana alimentazione sono fondamentali per prevenire l'insorgenza dell'obesità oltre che di tutta una serie di malattie metaboliche.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha richiamato l'attenzione proprio sulla sedentarietà e su come invece l'attività motoria sia in grado di fornire concreti benefici psicofisici, riuscendo a migliorare la qualità della vita.

L'attività motoria è, infatti, universalmente riconosciuta come "*il farmaco di primaria importanza e di prima raccomandazione*" nella prevenzione e nel trattamento delle malattie metaboliche.

Il concetto di *Sicurezza Nutrizionale* riveste, dunque, un ruolo cruciale, sia nello sportivo agonista sia nello sportivo non agonista. Infatti, durante la pratica di attività motoria la richiesta energetica aumenta e, di conseguenza, diviene indispensabile verificare il corretto fabbisogno energetico di cui l'organismo necessita.

Uno degli aspetti più importanti della nostra vita è l'alimentazione, per lo sportivo lo è ancor di più! Pilastri del benessere sono, quindi, l'allenamento e il cibo con tutti i suoi nutrienti.

Tra gli sportivi coloro i quali presentano un maggiore rischio di manifestare disturbi del comportamento alimentare sembrano essere ginnaste, ballerine, pattinatrici, tuffatrici, praticanti nuoto sincronizzato, cicliste, atlete degli sport di endurance, praticanti fitness.

La pratica sportiva è in grado di attivare una serie di adattamenti fisiologici che inducono uno stato di *stress adattativo* in cui i radicali liberi, principale causa dell'invecchiamento, ne sono la diretta conseguenza. Attraverso una corretta alimentazione è possibile contrastare gli effetti dei radicali liberi. Pertanto, mangiar sano non si traduce solo nel fornire all'organismo la giusta quantità di energia ma anche e soprattutto nella possibilità di introdurre naturalmente,

senza bisogno di ricorrere agli integratori, tutte quelle sostanze di cui l'organismo ha bisogno e che favoriscono un buono stato di salute.

Sostenere il proprio organismo con una alimentazione qualitativamente corretta, la scelta di abitudini sane e un allenamento svolto in maniera adeguata e programmato in modo intelligente rappresentano sicuramente, una garanzia di successo.

Esiste un vero e proprio decalogo della corretta alimentazione nello sportivo. Regola numero uno è quella di prevenire il rischio di disidratazione attraverso il consumo di semplice acqua, senza dover ricorrere all'utilizzo esagerato di "bevande sportive". In seguito ad attività fisica, infatti, i tessuti tendono a disidratarsi e, di conseguenza, diventano più suscettibili a subire lesioni. Inoltre, un consumo inadeguato di acqua causa uno stress generale a livello corporeo.

Consumare cibi che forniscono naturalmente il giusto apporto di vitamina C, la quale previene l'invecchiamento cellulare e rappresenta uno dei principali componenti del collagene, è indispensabile per lo sviluppo osseo, oltre che per il mantenimento di forza e flessibilità di tendini e legamenti.

Altra regola indispensabile per chi pratica sport è quella di prevenire gli infortuni attraverso il consumo di alimenti che fanno bene alle ossa. Il consumo di calcio è necessario per avere ossa forti e prevenire fratture da stress.

Inoltre, il consumo di acidi grassi essenziali quali gli Omega-3, servono a combattere l'infiammazione cronica conseguente ad intensa attività sportiva e offrono ai tessuti e al sistema immunitario una difesa primaria comportandosi come un vero e proprio scudo protettivo.

Infine, è importante che la dieta del soggetto che pratica attività sportiva non sia carente in zinco, minerale necessario per la guarigione dei tessuti e nella prevenzione degli infortuni. Lo zinco ha un ruolo importante anche nel rafforzare il sistema immunitario.

L'alimentazione condotta in maniera sana deve diventare parte integrante dello stile di vita di ogni individuo e ancor più dell'individuo sportivo. L'eventuale supplementazione con integratori deve avere per sola finalità quella di sopperire a carenze nutrizionali che non si riescono a colmare con la semplice dieta e solo in specifici casi e su stretta supervisione e somministrazione di un Medico Nutrizionista. Infatti, il facile ricorso a supplementi sintetici o, ancor peggio, il ricorso all'utilizzo di farmaci allo scopo di ottenere un miglioramento delle prestazioni sportive, oltre che essere potenzialmente dannoso per la salute, rappresenta già l'embrione del doping e, come tale, deve essere necessariamente scoraggiato.

In tale ottica, appare evidente che il legame tra sicurezza nutrizionale, sicurezza sportiva e salute deve diventare un valore oltre che individuale anche comunemente condiviso dalla popolazione sportiva e che sensibilizzare e portare a conoscenza la popolazione dell'importanza della prevenzione attraverso l'attività motoria è un dovere sociale e civico.

3. Tutela Anti-Doping

Nel mondo sportivo, purtroppo, oggi è sempre più diffuso il consumo di integratori e, accanto a questi, soprattutto nell'ambito dello sport amatoriale c'è sempre una maggiore frequenza e facilità con cui si fa uso di sostanze dopanti.

L'utilizzo di farmaci a scopo dopante è diventato così un preoccupante problema di salute pubblica tanto da innescare una battaglia continua tra *cultura del doping* e *cultura dello sport e del benessere*.

L'uso di farmaci allo scopo di migliorare le prestazioni sportive e quindi con indicazioni diverse da quelle per le quali sono stati approvate dall'Agenzia del Farmaco è spesso una pratica dannosa per la salute, soprattutto perché i farmaci in questione sono utilizzati impropriamente da individui sani, invece che essere assunti per specifiche condizioni patologiche.

Il fenomeno del doping è diventato per molti un vero e proprio stile di vita che esula dal concetto di stile di vita sano e dalla ricerca del benessere psicofisico. Si tratta, dunque, di una deviazione del concetto di sport, di benessere svolto in sicurezza e del divertimento nel rispetto delle regole.

Il doping è così diventato negli ultimi anni una vera e propria emergenza per la salute pubblica e per lo sport, al punto che diverse Nazioni, e tra queste l'Italia, dedicano un'attenzione sempre crescente.

In Italia la tutela sanitaria delle attività motorie e sportive e della lotta contro il doping è regolata dalla Legge 14 dicembre 2000, n. 376, secondo la quale *“costituiscono Doping la somministrazione o l'assunzione di farmaci o sostanze biologicamente o farmacologicamente attive e l'adozione e la sottoposizione a pratiche mediche non giustificate da condizioni patologiche ed idonee a modificare le condizioni psicofisiche o biologiche dell'organismo al fine di alterare le prestazioni agonistiche degli atleti”*

Il doping è, pertanto, un reato penale, punito con sanzioni pecuniarie e che comporta fino a tre anni di reclusione. A seguito del riscontro di una positività al doping, l'atleta è, inoltre, obbligato ad osservare una temporanea o definitiva sospensione dell'attività agonistica.

Le sostanze utilizzate a scopo dopante sono vietate dal Comitato Internazionale Olimpico (CIO) e sono elencate in una lista, aggiornata periodicamente, dalla World Anti-Doping Agency (WADA).

Rientrano nella lista di sostanze vietate dalla normativa antidoping:

Anabolizzanti (testosterone e analoghi)

Anti-estrogeni (raloxifene, tamoxifene, clomifene)

Gluco corticoidi

Eritropoietina (EPO) che stimola la proliferazione e la maturazione dei globuli rossi

Derivati del plasma

Ormone della crescita, la gonadotropina, la corticotropina

Insulina

Beta-2 agonisti (formoterolo, salbutamolo, salmeterolo, terbutalina)

Diuretici (acetazolamide, amiloride, bumetanide, canrenone, clortalidone, acido etacrinico, furosemide, spironolactone)

Beta-bloccanti (atenololo, bisoprololo, carvedilolo)

Inibitori dell'alfa reduttasi (finasteride)

Stimolanti (efedrina, amfetamina, cocaina)

Derivati della cannabis (hashish, marijuana)

Narcotici (morfina e simili)

Negli atleti, l'impiego di farmaci contenenti sostanze proibite deve essere autorizzato e limitato a uno scopo terapeutico senza comportare alcun miglioramento della prestazione sportiva.

Conclusioni

Possiamo, dunque, affermare con certezza che affrontare in maniera critica, estesa e coordinata il tema della tutela della salute e della sicurezza di tutti coloro che praticano attività motorie e sportive, sia a livello agonistico sia a livello amatoriale, deve necessariamente diventare un problema di ordine sociale che si prefigge il nobile impegno di fornire un'occasione di promozione dei valori e degli impegni tipici di chi si occupa di sport in maniera attenta e scrupolosa.

Pertanto, accanto alla crescente partecipazione e al crescente interesse verso le pratiche sportive e verso stili di vita sempre più corretti, deve necessariamente corrispondere una particolare attenzione sui livelli di servizio e di supporto sui quali ciascun sportivo può contare. Di conseguenza, la definizione di criteri unitari ed omogenei insieme ad una buona diffusione informativa ed educativa attraverso la proposta di percorsi formativi e didattici a partire dalla centralità della sicurezza e della tutela della salute di chi pratica attività motorie, deve costituire una sfida oltre che un investimento prioritario da parte di tutti gli addetti ai lavori.

Riferimenti Bibliografici

- AAVV. *Guida alle giuste Combinazioni Alimentari, alle calorie e alla giusta stagionalità*. Ed. Mulino Don Chisciotte, 2006.
- Best TM. *The preparticipation evaluation: an opportunity for change and consensus*. Clin J Sport Med. 2004;14:107–108.
- Carnovale E, Marletta L. *Tabelle di composizione degli alimenti*. Aggiornamento 2000 Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e Nutrizione (INRAN). Milano: Edizioni EDRA, 2000.
- Catlin DH, Fitch KD, Ljungqvist A., *Medicine and science in the fight against doping in sport*. in *J InternMed*, vol. 264, n° 2, Aug 2008, pp. 99-114.
- Cazzola, M. (2002). *A global strategy for prevention and detection of blood doping with erythropoietin and related drugs*. *Haematologica*, 85, 561–563.
- Chopra M, Galbraith S, Darnton-Hill I. *A global response to a global problem: the epidemic of overnutrition*. Bull World Health Organ 2002;80:952–8.
- Corrado D, Pelliccia A, Bjornstad HH, Vanhees L, Biffi A, Borjesson M, Panhuyzen-Goedkoop N, Deligiannis A, Solberg E, Dugmore D, Mellwig KP, Assanelli D, Delise P, Van-Buuren F, Anastasakis A, Heidbuchel H, Hoffmann E, Fagard R, Priori SG, Basso C, Arbustini E, Blomstrom-Lundqvist C, McKenna WJ, Thiene G. *Cardiovascular pre-participation screening of young competitive athletes for prevention of sudden death: proposal for a common European protocol. Consensus Statement of the Study Group of Sport Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology and the Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology*. Eur Heart J. 2005;26:516–524.
- Costill DL. *Water and electrolyte requirements during exercise*. Clin Sports Med 3(3): 639-48, 1984.
- Estepa, V., Ródenas, S., & Martín, M. C. (2001). *Optimización de un método para la determinación de la peroxidación lipídica en suero humano*. *Anales de la Real Academia de Farmacia*.
- Crandell DM. *Special Considerations in the Disabled Athletes*. In: Frontera WR, editor. *Clinical Sports Medicine Medical Managements and Rehabilitation*. Elsevier; 2007.
- Gauthier, J. (2001). *Effets cardiovasculaires d'usage*. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*, 50293, 8.
- Dagan I. *Primary Care Physicians' Attitudes towards promoting a healthier lifestyle: the barriers and promoters to lifestyle counseling*. Diss: University of Haifa, Faculty of Social Welfare & Health Studies, School of Public Health, 2006.
- Egger GJ, Binns AF, Rossner SR, *The emergence of "lifestyle medicine" as a structured approach for management of chronic disease*. Med J Aust 2009;190:143–5.
- Fox E, Bowers R, Foss M. *Nutrizione, esercizio e controllo del peso*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore, 1995.
- Giampietro M. *L'alimentazione per l'esercizio fisico e lo sport*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore, 2005.
- Higgins A. J., *From ancient Greece to modern Athens: 3000 years of doping*, in *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 2006, pp. 4–8.
- Raimondo P., *La prevenzione degli infortuni e la gestione della sicurezza nelle attività motorie negli impianti sportivi*, in AA. VV, *La tutela della salute nelle attività motorie e sportive: la prevenzione degli infortuni* (a cura di C. Bottari), Sant'Arcangelo di Romagna, Maggioli Editore, 2004.
- Shephard RJ. *Benefits of sport and physical activity for the disabled: implications for the individual and for society*. Scand J Rehabil Med. 1991;23:51–59.
- Topi G. *L'alimentazione dell'atleta*. Roma: Lombardo Editore, 1993.
- Van de Vliet P, Willick S, Ferrer OM, Wilkinson M, Stewart R, Sasyniuk TM, Celebrini R, Pit-Grosheide P, Taunton J. *The Vancouver 2010 Paralympic Winter Games Medical Care Program: facts, figures and recommendations*. Br J Sport Med. 2011;45:311.
- Verroken M, *Drug use and abuse in sport*. In *Baillieres Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*, vol. 14, n° 1, Mar 2000, pp. 1-23.