



Traumatologia sportiva e primo soccorso

Prof. Calogero FOTI

Dott.ssa Lucia D'Ingianna



Traumatologia sportiva e primo soccorso

La traumatologia dello sport studia, previene e cura le lesioni dipendenti dalle attività sportive



Il rischio infortunistico nello sport va ricercato in quelle pratiche finalizzate al raggiungimento di prestazioni atletiche massimali

Da un punto di vista fisiologico biomeccanico, possiamo certamente considerare la danza sportiva come uno sport di destrezza con rilevante impegno muscolare e importante sollecitazione di tutto l'apparato locomotore



Traumatologia sportiva e primo soccorso

La quantità, l'intensità e la ripetitività degli esercizi nelle sedute di allenamento portano frequentemente a livelli critici l'adattabilità dell'apparato locomotore ai carichi proposti



Un prolungato lavoro in "area limite" può predisporre a patologie da cosiddetto carico funzionale

Possibili e frequenti sono poi le problematiche dovute a infortuni di tipo traumatico



Traumatologia sportiva e primo soccorso

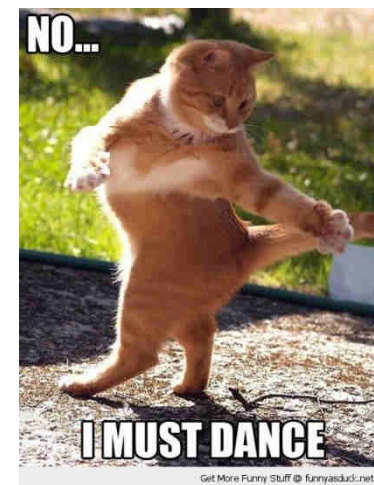
CAUSE GENERALI	CAUSE SPECIFICHE	MODIFICABILE CON LA PREVENZIONE?
• ALLENAMENTO INAPPROPRIATO	Mancanza di esercizi di riscaldamento	si
	Salti ripetuti senza pause compensatorie e stretching	si
	Overuse e non rispetto della fatica muscolare	si
	Spostamento inconsapevole e incontrollato del baricentro corporeo	si
• TECNICA INESATTA	Stress di distretti muscolo-scheletrici o catene cinetiche dovuti a esercizi eseguiti in maniera scorretta	si
• RISCHIO AMBIENTALE	Pavimenti duri o scivolosi	Dipende dalla struttura
	Scarpe strette	si
	Danza a piedi nudi	Dipende dal genere
• DEFORMITÀ STRUTTURALE DEL PIEDE	Alluce rigido, alluce valgo, dita a martello	poco
	Piede cavo , piede piatto	poco
• SQUILIBRI BIOMECCANICI	Tono muscolare di base ipovalido	si
	Debolezza della forza eccentrica della muscolatura della gamba	si
	Squilibrio della muscolatura pelvica (frequentemente da scorretta postura)	si
	Irrigidimento del tendine d'Achille (microtraumatismi ripetuti)	In parte

Traumatologia sportiva e primo soccorso



✓ Prevenzione

✓ Medicina della danza e
primo soccorso



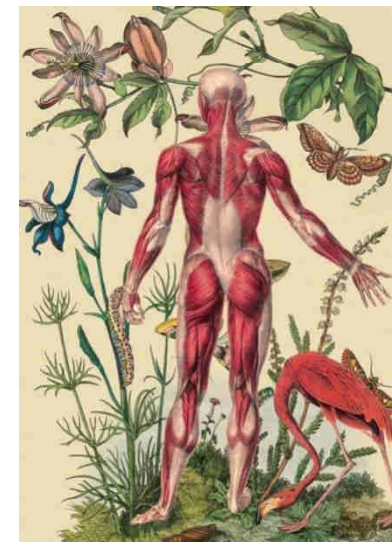
✓ Prevenzione

- Norme comportamentali corrette del danzatore (es. cura del sé, attenzione verso una sana alimentazione e il riposo)
- Riscaldamento prima dell'esecuzione del gesto tecnico e stretching dopo la performance o la sessione di prove
- Allenamento adeguato (incremento di forza muscolare, potenza, resistenza, equilibrio, agilità e coordinazione)
- Utilizzo di calzature e abbigliamento idonei
- Studio e sviluppo di una corretta tecnica artistica

✓ Medicina della danza e primo soccorso

Nella danza sportiva i traumi sono frequenti e interessano diversi complessi osteo-artro-muscolari:

- complesso piede-caviglia
- articolazione del ginocchio
- rachide in toto
- strutture miofasciali
- strutture muscolari e tendinee



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del complesso piede/caviglia - Fratture

- fratture metatarsali da trauma distorsivo di caviglia in inversione
- fratture metatarsali da trauma distorsivo di caviglia in eversione



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del complesso piede/caviglia - Fratture

Sintomi: dolore acuto, spesso accompagnato da una sensazione di cedimento («crack»). Rigonfiamento pressoché immediato e marcata limitazione funzionale distrettuale



Cosa Fare?

scarico immediato (cioè non ballarci sopra), applicazione della borsa di ghiaccio (no spray)!, sollecita valutazione presso presidio sanitario

✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del complesso piede/caviglia - Distorsioni

Interessano più frequentemente il compartimento laterale della caviglia.

In base alla entità della lesione legamentosa avremo distorsioni di:

- I grado
- II grado
- III grado



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del complesso piede/caviglia - Distorsioni

Sintomi: dolore, tumefazione e limitazione funzionale

Cosa fare?

Scarico immediato (non ballarci sopra), applicazione della borsa di ghiaccio (no spray), sollecita valutazione presso presidio sanitario. Per le lesioni meno gravi si utilizzerà un tutore e si effettuerà crioterapia (per esempio mediante applicazione di borsa di ghiaccio), mantenendo il più possibile l'arto elevato. Per le lesioni più gravi si dovrà applicare una doccia gessata. Nei casi di ampia lacerazione della capsula articolare o dei legamenti sarà necessario un intervento chirurgico. A tutto ciò seguirà la riabilitazione, mediante programmi motori (fisioterapia) e/o strumentali (magnetoterapia, Tecar, ultrasuonoterapia ecc)



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del ginocchio

La relativa gravità delle distorsioni di ginocchio è legata alla complessa struttura anatomica di questa articolazione

I **legamenti collaterali** danno stabilità in lateralità

I **legamenti crociati** danno stabilità antero-posteriore (avanti-dietro)

I **menischi** aumentano la superficie articolare e «ammortizzano» il peso



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del ginocchio

Sintomi: il dolore, la percezione di un «crack» e la sensazione di instabilità acuta sono comuni a tutti i traumi del ginocchio. Il gonfiore può comparire o meno immediatamente, a seconda della sede e del tipo di lesione

Lesioni meniscali: poco o nessun versamento

Lesioni periferiche e lussazione di rotula: discreto versamento nei minuti successivi al trauma

Lesioni dei crociati e distacchi osteo-cartilaginei: importante versamento (e quindi gonfiore) già nei minuti seguenti al trauma



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del ginocchio

Cosa fare?

Applicare immediatamente una borsa di ghiaccio ed escludere il carico sull'arto (non camminarci, non danzarci sopra).
Recarsi immediatamente a valutazione presso specifico presidio sanitario



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del rachide

Il tratto lombo-sacrale è la regione del rachide su cui grava quasi tutto il peso corporeo, facilmente sottoposto a sollecitazione meccanica



Il dolore lombare può insorgere bruscamente o lentamente. L'insorgenza acuta è dovuta spesso a un movimento di torsione eccessivo. Si avrà tra i sintomi incapacità di muoversi o sensazione di blocco a livello lombare

✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del rachide

L'attività sportiva può entrare in gioco accelerando una patologia latente (conflitti disco-articolari o fenomeni degenerativi) per sovraccarico della colonna durante il mantenimento di posture obbligate o nelle ricadute da salti



La **lombalgia** è un dolore che colpisce la regione lombare o la regione di passaggio lombo-sacrale (la parte bassa della schiena). A volte può essere difficile stabilirne le cause immediatamente, per cui è sempre necessaria un'attenta valutazione medica

✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie del rachide

Cosa fare?

Scarico della colonna durante la fase acuta
(riposo) associato a terapia farmacologica dietro
controllo medico



NB: molti dei dolori lombari che insorgono nei danzatori potrebbero essere prevenuti facendo attenzione alle cause predisponenti. Molto importante è il mantenimento di una corretta postura quando non si danza, eseguire il gesto artistico con una tecnica appropriata, allenarsi in ambienti idonei (pavimenti dedicati), effettuare esercizi di rinforzo, propriocezione e stretching mirati

✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie muscolari

Le lesioni muscolari vengono principalmente classificate come di tipo :

- Diretto, tipo contusione, interessanti la parte carnosa del muscolo. Implicano l'esistenza di una forza agente dall'esterno
- Indiretto, determinato da forze lesive intrinseche sviluppatasi nell'ambito dell'apparato osteoartromuscolare. Interessano perlopiù la giunzione muscolo-tendinea

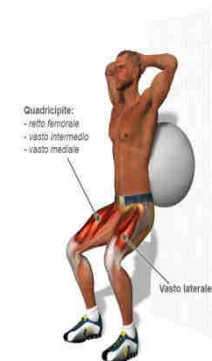
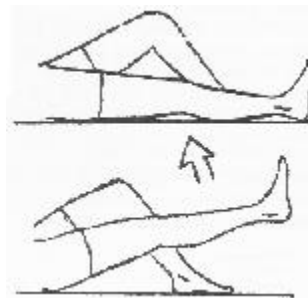
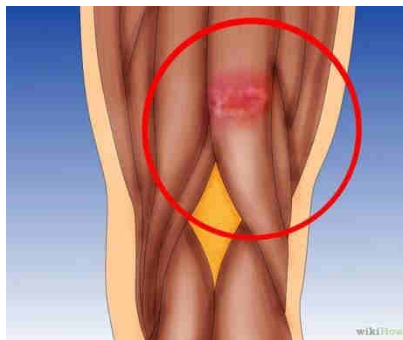


✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie muscolari

Cosa fare?

Immediato scarico dell'arto interessato (riposo), applicazione della borsa di ghiaccio, ricorso ad assistenza sanitaria. Dopo una diagnosi medica si potrà aiutare il processo di guarigione mediante l'ausilio di appropriati mezzi fisici e trattare la zona infortunata con specifici esercizi terapeutici prima, allenanti dopo



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie tendinee

Di tipo traumatico o da sovraccarico funzionale, possono manifestarsi con dolore, successivamente con ipotrofia/ipertrofia muscolare.

Il trattamento può essere conservativo o chirurgico



✓ Medicina della danza e primo soccorso

Patologie tendinee

Cosa fare?

Immediato scarico dell'arto (non ballarci sopra), applicazione della borsa di ghiaccio. Rivolgersi al medico, che deciderà l'iter terapeutico più opportuno (terapia farmacologica, infiltrativa, fisica, motoria), dopo un'accurata anamnesi

NB: fondamentale è la prevenzione delle patologie tendinee, che per i danzatori passa attraverso l'uso di calzature adeguate, il danzare su pavimenti dedicati, l'esecuzione del gesto artistico in maniera tecnicamente corretta, dividere l'allenamento in modo da recuperare e non affaticare, una sana e congrua alimentazione

✓ Medicina della danza e primo soccorso

La nostra indagine epidemiologica (dati preliminari)

Durante l'incontro Club azzurro, svoltosi al centro sportivo Giulio Onesti di Roma, nel mese di Maggio 2014, è stata somministrata ai danzatori FIDS una scheda di indagine epidemiologica, che indagava lo stato attuale della patologia traumatica dei danzatori FIDS. Praticamente una «fotografia» della situazione di infortuni e traumi nei nostri atleti, ai quali è stato chiesto di rispondere ad alcune domande sui seguenti aspetti:

- Variabili demografiche: età, sesso, peso, altezza
- Tipo di allenamento svolto: disciplina, categoria, classe, intensità-frequenza-durata dell'allenamento
- Traumi: sede del trauma, età al momento del trauma, natura del trauma, attività che si stava svolgendo al momento del trauma

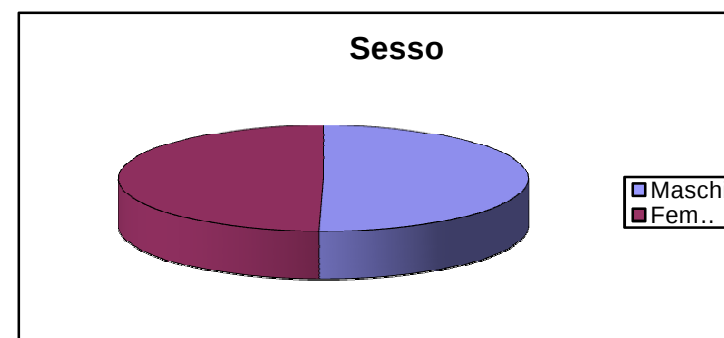
✓ Medicina della danza e primo soccorso

La nostra indagine epidemiologica
(dati preliminari)

153 danzatori hanno partecipato allo studio

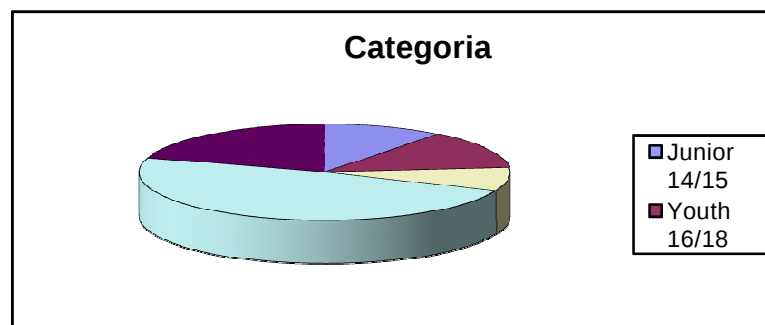
77 maschi

76 femmine



Categorie:

Junior 14/15	16
Youth 16/18	20
Under21	12
Adults	74
Senior I	31

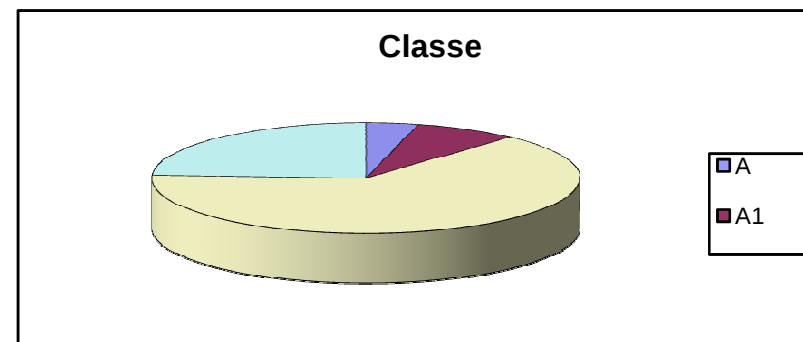


✓ Medicina della danza e primo soccorso

La nostra indagine epidemiologica
(dati preliminari)

Classe di appartenenza dei danzatori

A	6
A1	12
AS	98
Master	37





✓ Medicina della danza e primo soccorso

La nostra indagine epidemiologica
(dati preliminari)

I dati che abbiamo raccolto sono ancora in fase di analisi

Lo studio che abbiamo svolto rappresenta un evento unico nel suo genere, dal momento che ha coinvolto numerosi danzatori FIDS, andando a studiarne l'allenamento e le caratteristiche di eventuali infortuni presenti

Da ciò potrebbero venire fuori delle indicazioni sulla natura e il tipo di allenamento da effettuare per prevenire l'insorgenza di traumi

✓ Medicina della danza

A trauma avvenuto e dopo un'accurata anamnesi e diagnosi, è possibile intervenire mediante un progetto terapeutico

Progetto Riabilitativo Individuale (PRI)

- Programma motorio
- Programma fisioterapico strumentale
- Programma farmacologico

✓ Medicina della danza

Programma motorio

È prescritto dal medico fisiatra

Esercizio terapeutico:

- di tipo conoscitivo
- propriocettivo
- di mobilizzazione fuori carico delle articolazioni interessate
- di rinforzo con contrazioni muscolari (isometriche, isotoniche, concentriche, eccentriche etc..)
- di mobilizzazione passiva continuativa con artromotore
- in ipogravità (idroterapia)

✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

Si avvale di apparecchiature che, sfruttando vari tipi di energia fisica applicati su diversi distretti corporei, contribuiscono alla riduzione del dolore aiutando l'organismo a ripristinare le funzioni danneggiate.

✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

I mezzi fisici utilizzati comunemente nella pratica clinica sportiva post-traumatica sono:

- Crioterapia
- TENS
- Magnetoterapia
- Ultrasuonoterapia
- Vibrazioni meccaniche
- TECAR

✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

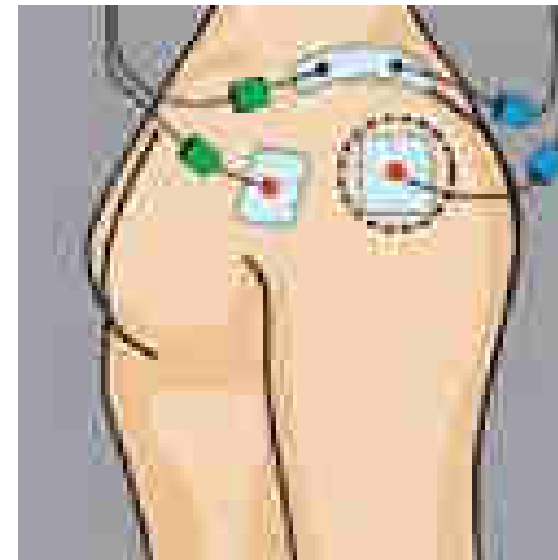
Crioterapia



✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

TENS



✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

Magnetoterapia



✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

Ultrasuonoterapia



✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

Vibrazioni meccaniche



LV (Local vibration)

✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

Vibrazioni
meccaniche

WBV (Whole Body Vibration)



✓ Medicina della danza

Programma fisioterapico strumentale

TECAR



✓ Medicina della danza

Programma motorio

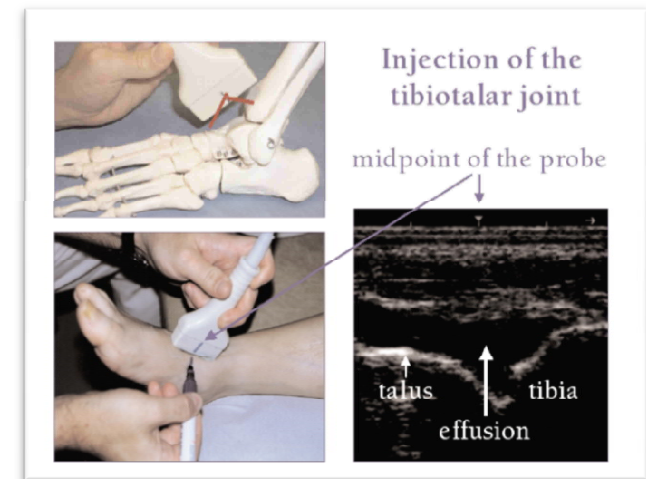
Idroterapia (ipogravità)



✓ Medicina della danza

Programma farmacologico (*)

- Terapia orale
- Terapia infiltrativa periarticolare e articolare
- Terapia infiltrativa intradermica (mesoterapia)
- Terapia intramuscolare iniettiva



Infiltrazione eco-guidata

(*) **Nota bene:** esistono classi di farmaci usati comunemente nel trattamento del dolore che rientrano nelle categorie di farmaci dopanti

Traumatologia sportiva e primo soccorso

TAKE HOME MESSAGES

La prevenzione dei traumi è un punto fondamentale per il danzatore.

Essa passa attraverso misure comportamentali corrette, comprendenti:

- adeguato riscaldamento prima dell'esecuzione del gesto tecnico
- studio e acquisizione di una corretta tecnica per la propria disciplina
- stretching e defaticamento alla fine di ogni sessione di studio e/o esibizione
- alimentazione congrua alle richieste energetiche
- attenzione all'ambiente di lavoro (qualità dei pavimenti, umidità dell'aria)
- uso di calzature e abbigliamento idonei



Traumatologia sportiva e primo soccorso

TAKE HOME MESSAGES

- a trauma avvenuto o in presenza di dolore evitare il “fai da te” e rivolgersi a personale medico qualificato
- danzare è un piacere ed espressione della propria interiorità. Non si deve sopportare il dolore a tutti i costi, dal momento che esistono numerose terapie per combatterlo

