

**PHYSIOMASS**

BENESSERE E SALUTE  
A C A D E M Y

C O R S O O N L I N E



**PHYSIOMASS**  
BENESSERE E SALUTE



**MANUALE DI PRIMO SOCCORSO SPORTIVO**

## CALCIO

Il calcio è uno sport ad alto impatto fisico, caratterizzato da movimenti rapidi, cambi di direzione, contatti fisici e sollecitazioni muscolari intense. Questi fattori espongono i giocatori a diversi tipi di infortuni, che possono variare da lievi contusioni a traumi più gravi. Conoscere le nozioni di primo soccorso sportivo è fondamentale per chiunque operi in ambito calcistico (allenatori, preparatori atletici, fisioterapisti e persino giocatori) al fine di intervenire tempestivamente e ridurre il rischio di complicazioni.

In questo testo verranno analizzati i principali infortuni nel calcio, come riconoscerli e come trattarli sul campo prima dell'eventuale intervento medico.

---

### 1. Infortuni Muscolari

#### 1.1 Stiramento e Strappo Muscolare

##### Riconoscimento:

- **Stiramento:** dolore acuto ma sopportabile, rigidità muscolare, possibile lieve gonfiore.
- **Strappo:** dolore improvviso e lacerante, possibile "schiocco" al momento dell'infortunio, incapacità di continuare l'attività, ecchimosi (livido) nelle ore successive.

##### Trattamento immediato (protocollo R.I.C.E.):

- **Riposo:** interrompere immediatamente l'attività.
- **Ghiaccio:** applicare per 15-20 minuti ogni ora (mai a diretto contatto con la pelle).
- **Compressione:** bendaggio elastico per limitare gonfiore.
- **Elevazione:** sollevare l'arto per favorire il deflusso dei liquidi.

**Quando rivolgersi al medico:** se il dolore è molto intenso o persiste oltre 48 ore.

## 1.2 Crampi Muscolari

**Riconoscimento:** contrazione involontaria e dolorosa del muscolo (soprattutto polpaccio o coscia).

**Trattamento:**

- Stretching delicato del muscolo interessato.
  - Idratazione con bevande contenenti sali minerali.
  - Massaggio leggero per favorire il rilassamento muscolare.
- 

## 2. Infortuni Articolari e Legamentosi

### 2.1 Distorsione alla Caviglia

**Riconoscimento:**

- **Grado 1 (lieve):** dolore moderato, lieve gonfiore, mobilità quasi normale.
- **Grado 2 (moderata):** dolore intenso, gonfiore marcato, difficoltà a camminare.
- **Grado 3 (grave):** dolore acuto, instabilità articolare, possibile rottura legamentosa.

**Trattamento:**

- Applicare il protocollo R.I.C.E.
- Immobilizzazione con tutore o bendaggio funzionale.
- Evitare il carico sull'arto nei casi più gravi.

### 2.2 Lesione del Legamento Crociato Anteriore (LCA)

**Riconoscimento:**

- Dolore improvviso al ginocchio, spesso con sensazione di "cedimento".
  - Gonfiore rapido (entro poche ore).
  - Difficoltà o impossibilità a estendere completamente la gamba.
-

**Trattamento:**

- Immobilizzazione con ginocchiera o bendaggio.
  - Applicazione di ghiaccio.
  - Trasporto in ospedale per valutazione (spesso richiede intervento chirurgico).
- 

**3. Traumi Diretti e Contusioni**

## 3.1 Contusioni

**Riconoscimento:**

- Dolore localizzato, gonfiore, eventuale ematoma.

**Trattamento:**

- Ghiaccio per 15-20 minuti.
- Compressione con bendaggio elastico.
- Riposo fino alla scomparsa del dolore.

## 3.2 Fratture (dita, tibia, clavicola)

**Riconoscimento:**

- Dolore acuto e insopportabile.
- Deformazione visibile dell'arto.
- Impossibilità di movimento.

**Trattamento:**

- **Non muovere l'infortunato** se si sospetta una frattura vertebrale.
- Immobilizzare l'arto con stecche o materiale rigido.
- Trasporto immediato al pronto soccorso.

## 4. Infortuni alla Testa e Commozione Cerebrale

### 4.1 Trauma Cranico

#### Riconoscimento:

- Perdita di conoscenza (anche breve).
- Confusione, nausea, vomito.
- Mal di testa persistente.

#### Trattamento:

- **Se il giocatore è incosciente:** posizione laterale di sicurezza, chiamare il 118.
- **Se cosciente:** mantenerlo a riposo, evitare movimenti bruschi, monitorare i sintomi.
- **In ogni caso:** sospendere l'attività e consultare un medico.

PHYSIOMASS

BENESSERE E SALUTE

## 5. Emergenze Cardiorespiratorie

### 5.1 Arresto Cardiaco (Raro ma Grave)

#### Riconoscimento:

- Perdita di coscienza.
- Assenza di respiro e polso.

#### Trattamento:

- Iniziare immediatamente la **RCP (Rianimazione Cardio-Polmonare)** con massaggio cardiaco (30 compressioni toraciche + 2 ventilazioni).
- Utilizzare un **defibrillatore (DAE)** se disponibile.

## Conclusione

Il primo soccorso nel calcio è una competenza essenziale per gestire infortuni comuni e situazioni di emergenza. L'obiettivo principale è stabilizzare l'atleta, prevenire aggravamenti e garantire un corretto invio alle strutture sanitarie quando necessario.

Una buona preparazione, unita a un kit di primo soccorso ben fornito (bende, ghiaccio istantaneo, stecche, defibrillatore), può fare la differenza tra una guarigione rapida e complicazioni gravi.

**Prevenzione:** infine, un adeguato riscaldamento, un'idratazione corretta e un programma di preparazione atletica mirato possono ridurre significativamente il rischio di infortuni.

**PHYSIOMASS**

BENESSERE E SALUTE

## VOLLEY (indoor & outdoor)

La pallavolo è uno sport dinamico che richiede salti, movimenti rapidi, cambi di direzione improvvisi e gesti tecnici ripetuti (come schiacciate e bagher). Queste caratteristiche espongono gli atleti a infortuni acuti (traumi improvvisi) e cronici (da sovraccarico). Saper riconoscere e gestire correttamente gli infortuni sul campo è fondamentale per garantire un recupero ottimale e prevenire complicazioni.

In questo testo verranno esaminati i principali infortuni nella pallavolo, i loro sintomi e le modalità di intervento immediato prima dell'eventuale valutazione medica.

---

### 1. Infortuni agli Arti Superiori

#### 1.1 Distorsione alle Dita (Dito a Martello)

##### Riconoscimento:

- Dolore acuto dopo un trauma diretto (es. pallonata).
- Gonfiore e difficoltà nel piegare il dito.
- Possibile livido sotto l'unghia (ematoma subungueale).

##### Trattamento immediato:

- Applicare **ghiaccio** per 15-20 minuti.
- **Bendaggio di sostegno** (taping) per immobilizzare il dito.
- Evitare di forzare il movimento.
- Se il dolore è molto intenso o il dito è deformato, sospettare una **frattura** e rivolgersi al medico.

#### 1.2 Tendinite della Cuffia dei Rotatori (Spalla)

##### Riconoscimento:

- Dolore durante i movimenti overhead (schiacciate, battute).
- Rigidità e debolezza nella rotazione del braccio.
- Peggioramento progressivo con l'attività.

**Trattamento immediato:**

- **Riposo** dall'attività dolorosa.
- **Ghiaccio** per ridurre l'infiammazione.
- Esercizi di stretching leggero (solo se non acuto).
- Consultare un fisioterapista per un programma riabilitativo.

---

**2. Infortuni agli Arti Inferiori****2.1 Distorsione della Caviglia****Riconoscimento:**

- Dolore improvviso dopo una ricaduta da salto o un movimento scorretto.
- Gonfiore laterale (tipico della distorsione in inversione).
- Difficoltà a caricare il peso sul piede.

**Trattamento immediato (Protocollo R.I.C.E.):**

- **Riposo:** evitare di camminare sull'arto.
- **Ghiaccio:** 15-20 minuti ogni ora.
- **Compressione:** bendaggio elastico per limitare il gonfiore.
- **Elevazione:** tenere la caviglia sollevata.
- Se il dolore è molto intenso o persiste oltre 48 ore, consultare un medico per escludere lesioni legamentose gravi.

## 2.2 Lesione del Tendine d'Achille

### Riconoscimento:

- Dolore acuto nella parte posteriore della caviglia.
- Possibile "schiocco" al momento dell'infortunio.
- Difficoltà a sollevarsi sulla punta del piede.

### Trattamento immediato:

- **Interrompere immediatamente l'attività.**
- **Ghiaccio** per ridurre l'infiammazione.
- **Immobilizzazione** con tutore o stampelle.
- **Urgente valutazione medica** (potrebbe richiedere intervento chirurgico).

## 3. Infortuni al Ginocchio

### 3.1 Lesione del Legamento Crociato Anteriore (LCA)

#### Riconoscimento:

- Dolore improvviso con possibile sensazione di "cedimento".
- Gonfiore rapido (entro 2-3 ore).
- Instabilità articolare.

#### Trattamento immediato:

- **Immobilizzazione** con ginocchiera o bendaggio.
- **Ghiaccio** per ridurre il gonfiore.
- **Trasporto in ospedale** per valutazione (spesso necessaria risonanza magnetica).

### 3.2 Sindrome Femoro-Rotulea (Dolore Anteriore al Ginocchio)

#### Riconoscimento:

- Dolore sotto o intorno alla rotula, peggiorato da salti e flessioni.
- Sensazione di "scricchiolio" durante il movimento.

**Trattamento:**

- **Ridurre il carico di allenamento.**
  - **Ghiaccio post-allenamento.**
  - **Rinforzo del quadricipite** (esercizi isometrici).
  - Consultare un fisioterapista per correggere eventuali squilibri muscolari.
- 

**4. Traumi alla Colonna e Lombalgia****4.1 Contrazione Muscolare Lombare****Riconoscimento:**

- Dolore acuto dopo un movimento brusco (es. estensione durante una schiacciata).
- Difficoltà a piegarsi o raddrizzarsi.

**Trattamento immediato:**

- **Riposo** in posizione antalgica (es. supini con gambe flesse).
- **Ghiaccio** per 15-20 minuti.
- **Stretching leggero** solo dopo 48 ore.

**4.2 Ernia Discale (Caso Grave)****Riconoscimento:**

- Dolore irradiato alla gamba (sciatalgia).
- Formicolio o debolezza muscolare.
- Peggioramento con movimenti della schiena.

**Trattamento:**

- **Sospendere immediatamente l'attività.**
  - **Consultare un medico** per valutazione neurologica.
- 

## 5. Emergenze e Traumi alla Testa

### 5.1 Commozione Cerebrale

**Riconoscimento:**

- Perdita di coscienza (anche breve).
- Confusione, mal di testa, nausea.
- Sensibilità alla luce o ai rumori.

**Trattamento:**

- **Sospendere immediatamente l'attività.**
  - **Monitorare i sintomi** (se peggiorano, chiamare il 118).
  - **Nessun ritorno in campo senza valutazione medica.**
- 

## Conclusione

Gli infortuni nella pallavolo possono variare da lievi contusioni a traumi più gravi che richiedono intervento medico. L'applicazione corretta del **protocollo R.I.C.E.** (Riposo, Ghiaccio, Compressione, Elevazione) è essenziale nella gestione iniziale di molti infortuni.

**Prevenzione:**

- Riscaldamento adeguato prima dell'allenamento.

- Esercizi di stabilizzazione per caviglie e ginocchia.
- Uso di tutori o taping preventivo in caso di fragilità articolare.

Un **kit di primo soccorso** ben fornito (bende elastiche, ghiaccio istantaneo, stecche per immobilizzazione) e una buona formazione del personale tecnico possono fare la differenza nella gestione degli infortuni sportivi.

**PHYSIOMASS**

**BENESSERE E SALUTE**

## BASKET

Il basket è uno sport ad alta intensità che combina rapidi cambi di direzione, salti improvvisi, contatti fisici e movimenti asimmetrici. Queste caratteristiche lo rendono particolarmente soggetto a infortuni acuti e da sovraccarico. Una corretta gestione del primo soccorso sul campo può prevenire complicazioni e accelerare il recupero. Questo testo analizza i principali infortuni nel basket, i loro sintomi e le procedure di intervento immediato.

### 1. Infortuni agli Arti Inferiori (80% dei casi)

#### 1.1 Distorsione di Caviglia

**Incidenza:** 25-40% di tutti gli infortuni nel basket

**Meccanismo:** Atterraggio scorretto dopo salto o cambio di direzione

#### Segni clinici:

- Grado I: lieve gonfiore, dolore moderato, stabilità conservata
- Grado II: gonfiore marcato, ematoma, limitazione funzionale
- Grado III: impotenza funzionale, instabilità articolare

#### Protocollo PRICE:

1. **Protezione:** sospensione immediata dell'attività
2. **Riposo:** 48-72h senza carico
3. **Ghiaccio:** 15-20' ogni 2 ore (con barriera protettiva)
4. **Compressione:** bendaggio funzionale o tutore
5. **Elevazione:** sopra il livello del cuore

#### 1.2 Lesione del Legamento Crociato Anteriore (LCA)

#### Meccanismo tipico:

- Atterraggio in valgo-rotazione
- Arresto improvviso con piede fisso

#### Segni clinici:

- "Pop" avvertito al momento del trauma
- Gonfiore entro 2-6 ore
- Test di Lachman positivo (mobilità anteriore eccessiva)

**Gestione acuta:**

- Immobilizzazione con tutore
- Ghiaccio immediato
- Referto ortopedico urgente

**1.3 Tendinopatia Achillea****Fattori di rischio:**

- Giocatori >30 anni
- Improvviso aumento del carico

**Sintomi:**

- Dolore mattutino
- Rigidità post-riposo
- Tumefazione peritendinea

**Trattamento:**

- Modifica del carico
- Esercizi eccentrici
- Onde d'urto in casi cronici

**2. Traumi agli Arti Superiori (15% dei casi)****2.1 Lussazione Dita (Dito a Scatto)****Meccanismo:**

- Impatto diretto con pallone
- Trauma in iperestensione

**Gestione:**

- Riduzione immediata con trazione
- Taping di protezione
- RX post-riduzione

2.2 Contusione Spalla

**Complicanza:**

- Sindrome da conflitto secondaria
- Borsite subacromiale

**Trattamento:**

- Ghiaccio locale
- Mobilizzazione precoce
- Correzione gesto tecnico

**3. Traumi al Capo e al Tronco (5% dei casi)**

3.1 Commozione Cerebrale

**Criteri di rimozione dal campo:**

- Cefalea persistente
- Amnesia anterograda
- Alterazioni dell'equilibrio

**Protocollo:**

- 24h di osservazione
- Graduale ritorno allo sport (6 fasi)
- Test neurocognitivi basali

### 3.2 Coste Fratturate

#### Diagnosi:

- Dolore puntorio
- Crepitio alla palpazione
- RX confermativa

#### Gestione:

- Bendaggio elastico
- Antalgici
- Sospensione 4-6 settimane

### 4. Prevenzione e Preparazione

#### Programma preventivo:

##### 1. **PEP Program** (Prevent Injury Enhance Performance)

- Esercizi propriocettivi
- Rafforzamento core
- Tecnica di atterraggio

##### 2. **Monitoraggio carichi:**

- Acuto/cronico ratio <1.5
- GPS tracking per carico esterno

##### 3. **Equipaggiamento:**

- Scarpe con stabilità laterale
- Taping preventivo
- Paradenti per under 18

### 5. Kit di Pronto Soccorso Obbligatorio

#### Materiali essenziali:

1. Ghiaccio istantaneo

2. Bende elastiche (5-8cm)
3. Stecche d'alluminio
4. Telo termico
5. Disinfettante clorexidina
6. Guanti monouso

### Farmaci consentiti:

- Paracetamolo (no FANS acuta)
- Spray refrigerante
- Pomata eparinosa (dopo 48h)

### Conclusione

La gestione degli infortuni nel basket richiede:

1. **Tempestività** nell'intervento
2. **Conoscenza** dei protocolli
3. **Collaborazione** con staff medico
4. **Approccio preventivo** basato su evidenze

L'adozione di programmi come il PEP riduce fino al 50% gli infortuni agli arti inferiori, dimostrando che la preparazione atletica specifica è la migliore forma di primo soccorso.

## HOCKEY

L'hockey è uno sport di contatto ad alta velocità che combina elementi di abilità atletica, equilibrio e aggressività controllata. La natura dinamica del gioco, unita all'uso di pattini, bastoni e disco, crea un ambiente ad alto rischio di infortuni sia acuti che cronici. Questo testo esamina in dettaglio i principali infortuni nell'hockey, i loro segni clinici e le migliori pratiche per il primo intervento sul ghiaccio.

### 1. Infortuni alla Testa e al Volto (25-30% dei casi)

#### 1.1 Commozione Cerebrale

##### Meccanismo:

- Impatto con tavole
- Scontro tra giocatori
- Colpo di bastone accidentale

##### Segni immediati:

- Perdita di coscienza >1 minuto
- Amnesia anterograda
- Nistagmo orizzontale

##### Protocollo SCAT6:

1. Rimozione immediata dal ghiaccio
2. Monitoraggio 24-48 ore
3. Graduale ritorno allo sport (6 fasi)
4. Test neurocognitivi basali

#### 1.2 Trauma Dentale

##### Gestione acuta:

- Recupero del dente avulso (per radice)

- Conservazione in soluzione fisiologica
- Tempo massimo reimpianto: 60 minuti

**Prevenzione:**

- Obbligo parodonti certificato
- Visiera protettiva per under 18

**2. Traumi agli Arti Superiori (20-25%)****2.1 Frattura di Colles****Meccanismo tipico:**

- Caduta con mano estesa
- Impatto contro tavole

**Segni clinici:**

- Deformazione "a forchetta"
- Impotenza funzionale
- Dolore alla palpazione stiloide radiale

**Trattamento:**

- Steccatura gessata
- Ghiaccio locale
- RX urgente

**2.2 Lussazione Spalla****Red flags:**

- Parestesia mano omolaterale
- Impotenza a ruotare esternamente

**Manovra di riduzione:**

- Tecnica di Milch modificata
- Sedazione se necessario
- RX post-riduzione

### **3. Traumi agli Arti Inferiori (30-35%)**

#### 3.1 Distorsione Ginocchio (LCA)

##### **Test sul campo:**

- Lachman test
- Pivot shift
- Valgo stress a 30°

##### **Gestione:**

- Tutore stabilizzatore
- Ghiaccio intermittente
- Riferimento ortopedico

#### 3.2 Frattura Tibia

##### **Meccanismo:**

- Impatto diretto con pattino
- Caduta con torsione

##### **Diagnosi:**

- Crepitio osseo
- Deformazione evidente
- RX in due proiezioni

### **4. Traumi al Tronco (15-20%)**

#### 4.1 Coste Fratturate

**Complicanze:**

- Pneumotorace
- Emotorace
- Lesione milza

**Gestione:**

- Bendaggio elastico
- Monitoraggio saturazione
- TC torace in casi dubbi

#### 4.2 Trauma Addominale

**Segni allarmi:**

- Dolore riferito a spalla
- Addome a tavoletta
- Shock emorragico

**Protocollo:**

- Posizione antishock
- Monitoraggio pressione
- Trasporto urgente

### 5. Emergenze Specifiche

#### 5.1 Ferite da Pattino

**Gestione:**

- Compressione diretta
- Sutura entro 6 ore
- Profilassi tetanica

## 5.2 Ipotermia

### Prevenzione:

- Cambio indumenti bagnati
- Bevande calde
- Telo termico

## 6. Kit di Pronto Soccorso Obbligatorio

### Materiali essenziali:

1. Telo termico isothermico
2. Stecche per dita
3. Bende compressive
4. Ghiaccio chimico
5. Garze sterili 10x10
6. Forbici trauma

### Farmaci:

- Soluzione fisiologica
- Antisettici clorexidinici
- Analgesici non oppioidi

## 7. Prevenzione e Preparazione

### Programma specifico:

1. Allenamento propriocettivo su superfici instabili
2. Rafforzamento cintura scapolare
3. Esercizi di caduta controllata

### Monitoraggio:

- Valutazione pre-stagionale

- Screening post-infortunio
- Diario carichi allenamento

## Conclusione

La gestione degli infortuni nell'hockey richiede:

1. **Specializzazione** nelle tecniche su ghiaccio
2. **Rapido riconoscimento** delle emergenze
3. **Collaborazione** con personale medico
4. **Protocolli standardizzati** per trauma maggiore

L'evoluzione dei materiali protettivi e l'educazione ai corretti comportamenti in pista hanno ridotto del 40% gli infortuni gravi negli ultimi 10 anni, dimostrando che prevenzione e preparazione rimangono gli strumenti più efficaci per la sicurezza degli atleti.

PHYSIOMASS

BENESSERE E SALUTE

## TENNIS & PADDLE

Il tennis e il paddle sono sport di racchetta che condividono simili meccanismi di infortunio nonostante le differenze nel campo di gioco e nelle dinamiche. Entrambi richiedono scatti brevi, cambi di direzione improvvisi, rotazioni del tronco e gesti tecnici ripetitivi che sollecitano particolarmente articolazioni e gruppi muscolari. Questo testo analizza gli infortuni più comuni in queste discipline, fornendo linee guida pratiche per il riconoscimento e il trattamento immediato sul campo.

### 1. Infortuni agli Arti Superiori (35-40% dei casi)

#### 1.1 Epicondilite (Gomito del Tennista)

##### **Meccanismo:**

- Sovraccarico dei tendini estensori del polso
- Colpi di rovescio mal eseguiti
- Vibrazioni trasmesse dalla racchetta

##### **Sintomi caratteristici:**

- Dolore all'epicondilo laterale
- Debolezza nella presa
- Dolore alla pressione 2 cm sotto l'epicondilo

##### **Trattamento immediato:**

- Riposo dall'attività scatenante
- Ghiaccio locale (15 minuti ogni 2 ore)
- Bendaggio di scarico epicondilare
- Esercizi eccentrici di recupero

#### 1.2 Lesione della Cuffia dei Rotatori

##### **Fattori predisponenti:**

- Service ripetuti
- Smash frequenti
- Debolezza muscolare scapolare

## Segni clinici:

- Dolore notturno
- Arco doloroso 60-120°
- Test di Jobe positivo

## Gestione acuta:

- Sospensione dei gesti overhead
- Terapia del caldo umido pre-allenamento
- Esercizi pendolari di Codman

## 2. Infortuni agli Arti Inferiori (30-35%)

### 2.1 Distorsione di Caviglia

#### Meccanismo tipico:

- Atterraggio da salto
- Scivolamento su superfici sintetiche (paddle)
- Cambi di direzione bruschi

#### Protocollo POLICE:

- **Protezione:** tutore semirigido
- **Optimal Loading:** carico progressivo
- **Ghiaccio:** 20 minuti ogni 2 ore
- **Compressione:** bendaggio funzionale
- **Elevazione:** 30 minuti ogni 3 ore

## 2.2 Tendinopatia Achillea

### Fasi evolutive:

1. **Reattiva:** dolore post-attività
2. **Degenerativa:** dolore durante l'attività
3. **Rottura:** dolore acuto con impotenza funzionale

### Trattamento differenziato:

- Onde d'urto per fasi iniziali
- Eccentrici pesanti in fase degenerativa
- Immobilizzazione urgente in caso di rottura

## 3. Traumi al Tronco e alla Colonna (20-25%)

### 3.1 Lombalgia Acuta

#### Cause specifiche:

- Rotazioni ripetute del tronco
- Iperestensione nei servizi
- Squilibri muscolari addominali

#### Gestione sul campo:

- Posizione antalgica supina
- Ghiaccio locale per 15 minuti
- Mobilizzazione precoce con esercizi McKenzie

### 3.2 Ernia Discale

#### Segni di allarme:

- Dolore irradiato all'arto inferiore
- Parestesie a distribuzione dermatomericale
- Deficit neurologici progressivi

**Approccio:**

- Sospensione immediata dell'attività
- Valutazione specialistica urgente
- Eventuale imaging (RMN)

**4. Infortuni Specifici del Paddle**

## 4.1 Trauma Oculare

**Particolarità:**

- Maggior rischio per vicinanza alla rete
- Possibile impatto con pallina o racchetta

**Procedure:**

- Ispezione con illuminazione laterale
- Lavaggio con soluzione fisiologica
- Applicazione cono protettivo
- Rinvio oculistico urgente

## 4.2 Contusioni da Parete

**Gestione:**

- Protocollo RICE modificato
- Ecografia muscolare precoce
- Esclusione fratture costali

**5. Kit di Pronto Soccorso Specifico****Materiali essenziali:**

1. Bende elastiche 6 e 8 cm
2. Ghiaccio istantaneo spray
3. Taping neuromuscolare

4. Stecche per dita
5. Pinza per schegge (paddle su legno)

**Farmaci consigliati:**

- Gel antinfiammatorio topico
- Spray refrigerante
- Collirio lubrificante

**6. Prevenzione e Preparazione Atletica****Programma specifico:****1. Riscaldamento dinamico:** 15-20 minuti con enfasi su:

- Rotazioni articolari controllate
- Attivazione core
- Esercizi pliometrici leggeri

**2. Allenamento preventivo:**

- Esercizi eccentrici per gomito
- Propriocezione caviglie
- Stabilizzazione scapolare

**3. Scelta attrezzatura:**

- Racchetta con corretta tensione corde
- Ammortizzatori vibrazioni
- Scarpe con stabilità laterale

**7. Protocolli di Ritorno al Gioco****Criteri progressivi:**

1. Assenza dolore a riposo
2. ROM completo indolore
3. Forza >90% lato controlaterale

4. Test funzionali specifici:
  - Test di Thompson modificato
  - Single leg squat controllo
  - Back scratch test

## Conclusione

Gli infortuni nel tennis e paddle richiedono:

1. **Diagnosi precoce** differenziata
2. **Trattamento specifico** per gesto tecnico
3. **Approccio multidisciplinare** (medico, fisioterapista, preparatore)
4. **Modifiche tecniche** per prevenire recidive

L'analisi biomeccanica del gesto sportivo e la personalizzazione dell'allenamento possono ridurre fino al 60% gli infortuni da overuse, dimostrando che la corretta preparazione atletica rimane la migliore forma di prevenzione. La tempestività dell'intervento nelle prime 48 ore dall'infortunio condiziona significativamente i tempi di recupero, sottolineando l'importanza di una formazione specifica del personale addetto al primo soccorso.

BENESSERE E SALUTE

## ATLETICA

L'atletica leggera comprende discipline diverse che sollecitano l'apparato muscolo-scheletrico in modo specifico e differenziato. Gli infortuni variano significativamente tra specialità di potenza (sprint, salti, lanci) e di resistenza (mezzofondo, marcia). Questo manuale fornisce un approccio sistematico alla gestione degli infortuni più comuni nell'atletica, con protocolli basati sulle evidenze scientifiche più recenti.

### 1. Infortuni negli Sprint e Salti (60% dei casi)

#### 1.1 Strappo Muscolare (Hamstring)

##### Grado I (lieve):

- Dolore localizzato
- Lieve limitazione funzionale
- Assenza di ecchimosi

##### Grado II (moderato):

- Dolore acuto durante la contrazione
- Gonfiore palpabile
- Zona ipersensibile

##### Grado III (grave):

- Difetto palpabile
- Ecchimosi estesa
- Completa impotenza funzionale

##### Protocollo PEACE & LOVE:

- **P** (Protezione): ridurre carico 1-3 giorni
- **E** (Elevazione): sopra livello cardiaco
- **A** (Avoid antiinflam.): no FANS primi 2 giorni

- **C** (Compressione): bendaggio elastico
- **E** (Educazione): attiva precoce
- **L** (Load): carico progressivo
- **O** (Ottimismo): approccio positivo
- **V** (Vascolarizzazione): attività aerobica leggera
- **E** (Esercizio): recupero attivo

## 1.2 Tendinopatia Achillea

### Fase reattiva:

- Dolore mattutino
- Rigidità iniziale
- Migliora con attività

### Fase degenerativa:

- Dolore costante
- Ispessimento tendineo
- Peggiora con carico

### Trattamento:

- Esercizi eccentrici (protocollo Alfredson)
- Onde d'urto focali
- Modifica superfici allenamento

## 2. Infortuni nel Mezzofondo e Maratona (30%)

### 2.1 Sindrome da Stress Tibiale Mediale

#### Diagnosi differenziale:

- Dolore lungo 2/3 distali tibia
- Esordio graduale
- Peggiora con durata esercizio

**Gestione:**

- Correzione appoggio podalico
- Modifica programma allenamento
- Esercizi di stabilizzazione

## 2.2 Fratture da Stress

**Localizzazioni tipiche:**

- Metatarsi (2°-3°)
- Tibia (zona posteromediale)
- Femore (collo)

**Segni precoci:**

- Dolore notturno
- Tumefazione locale
- Dolore alla percussione

**Approccio:**

- Sospensione immediata
- Immobilizzazione relativa
- Valutazione con RMN

**3. Infortuni nei Lanci (10%)**

## 3.1 Lesione SLAP (Spalla)

**Meccanismo:**

- Movimento overhead ripetuto
- Frenata brusca nel lancio

**Test clinici:**

- O'Brien test
- Crank test
- Compression-rotation test

**Gestione:**

- Modifica tecnica di lancio
- Potenziamento cuffia rotatori
- Infiltrazioni guidate ecograficamente

**3.2 Lombalgia Acuta****Fattori predisponenti:**

- Iperestensione ripetuta
- Rotazioni assiali
- Carichi asimmetrici

**Protocollo McKenzie:**

- Esercizi di estensione
- Correzione posturale
- Stabilizzazione core

**4. Emergenze Specifiche****4.1 Colpo di Calore****Segni precoci:**

- Crampi muscolari
- Tachicardia
- Confusione mentale

**Intervento:**

- Spostamento all'ombra

- Raffreddamento evaporativo
- Reintegro elettrolitico

#### 4.2 Sincope da Sforzo

##### **Gestione:**

- Posizione di sicurezza
- Monitoraggio segni vitali
- Esclusione cause cardiache

#### 5. Kit di Pronto Soccorso Specializzato

##### **Materiali essenziali:**

1. Bende coesive elastiche
2. Ghiaccio spray istantaneo
3. Stecche semirigide
4. Telo termico isothermico
5. Sfigmomanometro digitale
6. Saturimetro portatile

##### **Farmaci:**

- Soluzioni reidratanti
- Elettroliti in bustine
- Antisettici cutanei

#### 6. Prevenzione e Monitoraggio

##### **Programma preventivo:**

1. **Valutazione biomeccanica:**
  - Analisi appoggio podalico
  - Studio gesto tecnico

- Simmetria articolare

## 2. Monitoraggio carichi:

- Acuto/Chronic Workload Ratio
- Questionari wellness
- Marker infiammatori

## 3. Preparazione specifica:

- Esercizi propriocettivi
- Allenamento eccentrico
- Core stability avanzata

## 7. Protocolli di Ritorno all'Allenamento

### Criteri progressivi:

1. Assenza dolore a riposo
2. ROM completo indolore
3. Forza >90% controlaterale
4. Test funzionali:
  - Hop test per arti inferiori
  - Single leg squat
  - Test di resistenza specifica

### Conclusione

La gestione degli infortuni in atletica richiede:

1. **Specializzazione** per disciplina
2. **Diagnosi precoce** differenziale
3. **Approccio multidisciplinare**
4. **Personalizzazione** del recupero

L'integrazione di tecnologie avanzate (come i sistemi di motion analysis e i wearable devices) sta rivoluzionando la prevenzione degli infortuni, permettendo interventi correttivi

**PHYSIOMASS**

**BENESSERE E SALUTE**

A C A D E M Y

tempestivi. La formazione continua del personale sanitario sulle specificità delle diverse specialità atletiche rimane fondamentale per garantire la sicurezza degli atleti a tutti i livelli.

**PHYSIOMASS**

**BENESSERE E SALUTE**

## ARTI MARZIALI

Le arti marziali comprendono discipline diverse (Judo, Karate, Taekwondo, MMA, ecc.) caratterizzate da contatto fisico, proiezioni, colpi e sollecitazioni articolari estreme. Gli infortuni variano a seconda dello stile praticato, ma condividono comuni meccanismi traumatici. Questo manuale analizza gli infortuni tipici, fornendo protocolli d'intervento validati dalle principali federazioni internazionali.

### 1. Traumi Cranio-Facciali (20-25% degli infortuni)

#### 1.1 Commozione Cerebrale

- **Meccanismo:** colpi diretti alla testa (pugni, calci), cadute sul tatami
- **Segni immediati:**
  - Perdita di coscienza >30 secondi
  - Amnesia anterograda
  - Nausea/vomito persistente
- **Protocollo Zurich 2023:**
  1. Rimozione immediata dall'allenamento
  2. Monitoraggio 48 ore (no farmaci sedativi)
  3. Graduale ritorno allo sport (6 fasi progressive)

#### 1.2 Epistassi (Sangue dal Naso)

- **Gestione:**
  - Pressione digitale sulle cartilagini nasali
  - Testa in avanti (non all'indietro)
  - Ghiaccio locale
  - Tampone nasale con garza vaselinata se persistente

### 2. Traumi Articolari (35-40%)

## 2.1 Lussazione Spalla (Judo, MMA)

- **Manovra di riduzione:**
  - Tecnica di Stimson modificata (2,7kg di trazione)
  - Tempo massimo tentativo: 3 minuti
  - Immobilizzazione successiva con bendaggio a 10°

## 2.2 Distorsione Ginocchio (Legamento Crociato)

- **Test sul campo:**
  - Lachman test (anteriore)
  - Valgo stress test (30° flessione)
  - Pivot shift (sensibilità 98%)
- **Gestione:**
  - Tutore stabilizzatore immediato
  - Ghiaccio intermittente
  - Carico progressivo con stampelle

## 3. Traumi Muscolari (20-25%)

### 3.1 Strappo Muscolare (Coscia, Polpaccio)

- **Grado III:**
  - Difetto palpabile >3cm
  - Ecchimosi estesa
  - Impotenza funzionale completa
- **Protocollo:**
  - Ghiaccio immediato
  - Bendaggio compressivo
  - Elevazione dell'arto
  - Riferimento ecografico entro 72h

## 4. Emergenze Specifiche

### 4.1 Trauma Toracico (Coste Fratturate)

- **Complicanze:**
  - Pneumotorace (diminuzione murmure vescicolare)
  - Emotorace (ottusità alla percussione)
- **Gestione:**
  - Posizione semiseduta
  - Bendaggio elastico
  - Monitoraggio saturazione

### 4.2 Sincope da Choking (Strangolamento)

- **Protocollo IJF:**
  1. Liberazione immediata della presa
  2. Controllo coscienza/respiro
  3. Posizione laterale di sicurezza se incosciente
  4. Ossigeno supplementare 15L/min

## 5. Kit di Pronto Soccorso Specializzato

### Materiali obbligatori (standard FILA):

1. Collare cervicale taglia universale
2. Stecche braccio/polso
3. Tamponi nasali sterili
4. Bende elastiche 6/8cm
5. Forbici trauma
6. Pocket mask con O<sub>2</sub>

### Farmaci consentiti:

- Soluzione fisiologica sterile

- Spray refrigerante
- Gel antinfiammatorio topico

## 6. Prevenzione e Preparazione

### Programma preventivo:

#### 1. Allenamento specifico:

- Cadute (ukemi) progressive
- Rafforzamento cintura scapolare
- Esercizi propriocettivi avanzati

#### 2. Protezioni obbligatorie:

- Paradenti (customizzato)
- Conchiglia (arti marziali)
- Paratibie (Taekwondo, Kickboxing)

#### 3. Monitoraggio atleti:

- Test neurologici basali
- Diario carichi allenamento
- Screening post-infortunio

## 7. Protocolli di Ritorno al Combattimento

### Criteri progressivi:

1. ROM completo indolore
2. Forza >95% lato controlaterale
3. Test sport-specifici:
  - Randori controllato (Judo)
  - Sparring leggero (Boxe)
  - Kata completo (Karate)
4. Valutazione psicologica:
  - Nessuna paura del contatto

- Tempi di reazione invariati
- Coordinazione ottimale

## Conclusioni

La gestione degli infortuni nelle arti marziali richiede:

1. **Conoscenza specifica** delle tecniche di combattimento
2. **Tempestività** nell'intervento
3. **Collaborazione** con medico di bordo
4. **Rispetto protocolli** federativi

L'evoluzione delle protezioni (come i nuovi caschi con sensori d'impatto) e la formazione continua degli istruttori sul primo soccorso hanno ridotto del 30% gli infortuni gravi negli ultimi 5 anni. La prevenzione rimane l'arma più efficace, con particolare attenzione alla corretta esecuzione delle tecniche e al graduale aumento dell'intensità degli allenamenti.



## CICLISMO

Il ciclismo, sport a elevato impegno cardiovascolare e muscolo-scheletrico, espone gli atleti a infortuni caratteristici che variano a seconda della specialità (strada, mountain bike, pista). Questo manuale fornisce un approccio sistematico alla gestione degli infortuni più comuni nel ciclismo, con particolare attenzione alle situazioni di emergenza tipiche dell'ambiente stradale e alle specifiche sollecitazioni biomeccaniche.

### 1. Traumi Acuti da Caduta (60-70% degli infortuni)

#### 1.1 Escoriazioni e Ferite Cutanee ("Sindrome dell'asfalto")

- **Gestione:**

- Lavaggio con soluzione fisiologica sterile (min. 500ml)
- Rimozione corpi estranei con pinza anatomica
- Applicazione garza non aderente idrocolloide
- Bendaggio semicompressivo elastico

- **Particolarità:**

- Attenzione a residui bituminosi (richiedono pulizia meccanica)
- Profilassi antitetanica se necessario

#### 1.2 Frattura di Clavicola

- **Diagnosi sul campo:**

- Deformazione a "goccia"
- Impotenza funzionale
- Test del rullio positivo (dolore alla rotazione spalla)

- **Trattamento immediato:**

- Bendaggio a 8 con fascia elastica
- Immobilizzazione con tutore spalla
- Posizione semi-seduta per trasporto

### 2. Infortuni da Sovraccarico (25-30%)

## 2.1 Tendinopatia Rotulea

- **Fattori predisponenti:**
  - Sella troppo bassa
  - Rapporti lunghi in salita
  - Volume eccessivo di pedalata in piedi
- **Protocollo terapeutico:**
  - Modifica altezza sella (25-30° flessione ginocchio a punto morto inferiore)
  - Esercizi eccentrici a carico progressivo
  - Onde d'urto focali per casi resistenti

## 2.2 Neuropatia del Nervo Ulnare (Mani)

- **Sintomatologia:**
  - Ipoestesia 4°-5° dito
  - Debolezza presa
  - Dolore notturno
- **Approccio:**
  - Cambio guanti con imbottitura gel
  - Modifica posizione manubrio
  - Esercizi di scivolamento nervoso

## 3. Emergenze Mediche (5-10%)

### 3.1 Colpo di Calore

- **Segni premonitori:**
  - Crampi muscolari segmentari
  - Tachicardia sproporzionata allo sforzo
  - Confusione/disorientamento
- **Protocollo di raffreddamento:**
  1. Spostamento all'ombra

2. Applicazione ghiaccio a collo, ascelle, inguine
3. Idratazione orale con soluzioni ipotoniche
4. Monitoraggio temperatura rettale

### 3.2 Sincope da Sforzo

- **Diagnosi differenziale:**
  - Cause cardiache (valutare ECG post-evento)
  - Ipoglicemia (controllo glicemia capillare)
  - Disidratazione (valutare turgore cutaneo)
- **Gestione:**
  - Posizione di sicurezza
  - Somministrazione O<sub>2</sub> 15L/min
  - Monitoraggio parametri vitali

### 4. Kit di Pronto Soccorso Ciclistico

#### Materiali essenziali (raccomandazioni UCI):

1. Bende coesive 5cm e 8cm
2. Ghiaccio istantaneo chimico
3. Garze sterili non aderenti 10x10cm
4. Forbici da trauma arrotondate
5. Lacci emostatici tourniquet
6. Coperta isotermica pocket

#### Farmaci consigliati:

- Soluzioni reidratanti elettrolitiche
- Gel antinfiammatorio topico
- Spray antisettico a base di clorexidina

### 5. Prevenzione e Preparazione

**Programma preventivo specifico:****1. Bike fitting professionale:**

- Analisi cinematica 3D
- Ottimizzazione angoli articolari
- Scelta componenti su misura

**2. Allenamento mirato:**

- Esercizi di core stability
- Mobilità articolare caviglia/anca
- Rinforzo eccentrici arti inferiori

**3. Monitoraggio carichi:**

- TSS (Training Stress Score)
- Analisi variabilità cardiaca
- Questionari di wellness giornalieri

**6. Protocolli di Ritorno all'Attività****Criteri progressivi:****1. Fase 1** (48-72h post-infortunio):

- Bike fitting di verifica
- Roller a bassa intensità
- Esercizi di mobilità

**2. Fase 2** (settimana 1-2):

- Uscite su percorso piano
- Carico progressivo (RPE <5)
- Monitoraggio dolore (VAS <3)

**3. Fase 3** (settimana 3-4):

- Ripresa allenamenti specifici
- Test funzionali:
  - FTP test modificato

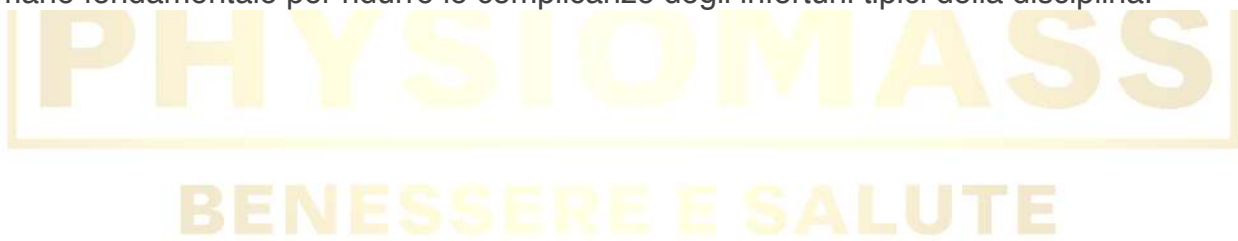
- Single leg pedal test
- Test di equilibrio dinamico

## Conclusioni

La gestione degli infortuni nel ciclismo richiede:

1. **Conoscenza specifica** delle sollecitazioni biomeccaniche
2. **Tempestività** nell'intervento su strada
3. **Approccio multidisciplinare** (medico, biomeccanico, preparatore)
4. **Personalizzazione** del recupero in base alla specialità

L'innovazione tecnologica nei materiali (come i sistemi di airbag integrati) e la diffusione dei dispositivi di telemedicina stanno rivoluzionando la sicurezza in questo sport. La formazione specifica dei tecnici e degli atleti sulle procedure di primo soccorso in ambiente stradale rimane fondamentale per ridurre le complicanze degli infortuni tipici della disciplina.



## SCI E SNOWBOARD

Gli sport invernali su neve presentano rischi specifici legati all'alta velocità, alle condizioni meteorologiche avverse e alla difficoltà di accesso ai soccorsi. Questo manuale approfondisce gli infortuni tipici di sci e snowboard, con protocolli adattati all'ambiente montano e alle basse temperature.

### 1. Traumi più Frequenti (Distribuzione %)

#### 1.1 Sci Alpino

- Lesioni ginocchio (35%): legamento crociato anteriore
- Fratture tibia (15%): soprattutto sciatori avanzati
- Trauma spalla (20%): lussazioni acromion-claveari
- Politraumi (5%): impatti con alberi/ostacoli

#### 1.2 Snowboard

- Trauma polso (30%): fratture distali radio
- Lesioni caviglia (25%): soprattutto con scarpe morbide
- Trauma cranico (15%): cadute all'indietro
- Fratture clavicola (10%): cadute su spalla

### 2. Gestione degli Infortuni in Ambiente Innevato

#### 2.1 Protocollo SIS (Snow Injury Stabilization)

1. **Sicurezza:** del soccorritore e infortunato
2. **Immobilizzazione:** con mezzi di fortuna (sci, bastoni)
3. **Sopravvivenza:** prevenzione ipotermia

#### 2.2 Kit di Soccorso Essenziale

- Termocoperta isoterma (dimensioni XL)

- Stecche pneumatiche gonfiabili
- Bende autoadesive resistenti all'umidità
- Telo termico per trasporto
- Segnalazione visiva (bandierina arancione)

### 3. Infortuni Specifici e Trattamento

#### 3.1 Frattura Tibia da Sci

- **Segni:** deformazione a "canna di bambù"
- **Gestione:**
  - Non rimuovere lo scarpone
  - Immobilizzare con sci paralleli
  - Trasporto in posizione semi-seduta

#### 3.2 Frattura Polso Snowboard

- **Test sul campo:** deformazione a "forchetta"
- **Trattamento:**
  - Steccatura gessata temporanea
  - Bendaggio a "mano a dorso di rana"
  - Ghiaccio locale (se disponibile)

### 4. Emergenze in Alta Quota

#### 4.1 Ipotermia

- **Stadio I (35-32°C):**
  - Brividi intensi
  - Confusione lieve
  - **Trattamento:** bevande calde, movimento passivo
- **Stadio II (<32°C):**
  - Brividi cessano

- Alterazione coscienza
- **Trattamento:** riscaldamento centrale, trasporto urgente

## 4.2 Valanga

- **Protocollo di Sopravvivenza:**
  1. Attivazione ARTVA
  2. Ricerca a griglia
  3. Sonda e scavo
  4. Rianimazione con O2 supplementare

## 5. Prevenzione e Preparazione

### 5.1 Attrezzatura Protettiva Obbligatoria

- Casco integrale con certificazione CE EN 1077
- Paraschiena per snowpark
- Protezioni polsi per snowboard
- Occhiali con protezione UV 400

BENESSERE E SALUTE

### 5.2 Allenamento Presciistico

- Programma di 6 settimane pre-stagione:
  - Eccentrici per quadricipiti
  - Esercizi propriocettivi
  - Core stability avanzata

## 6. Segnalazione Soccorsi

### 6.1 Numeri di Emergenza

- Europa: 112 (coordinamento CNSAS)
- Nord America: 911 (connessione con patrol)

### 6.2 Codici di Comunicazione

- 3 fischi lunghi: richiesta soccorso
- 1 fischio lungo: soccorsi in arrivo
- Lampeggio frontale: posizionamento

## Conclusioni

La gestione degli infortuni su neve richiede:

1. **Competenze specifiche** di medicina d'altura
2. **Adattamento** alle condizioni ambientali
3. **Collaborazione** con soccorsi organizzati
4. **Prevenzione attiva** attraverso formazione

L'evoluzione dei materiali protettivi (airbag da valanga, protezioni intelligenti) e la diffusione dei corsi di autoricerca hanno ridotto del 40% la mortalità negli ultimi 10 anni. La formazione continua degli sportivi sulle tecniche di autosoccorso rimane fondamentale per la sicurezza in montagna.



## RUGBY E FOOTBALL AMERICANO

Il rugby e il football americano rappresentano due discipline sportive ad alto impatto fisico, caratterizzate da continui contrasti, placcaggi e sollecitazioni estreme all'apparato muscolo-scheletrico. La natura collisionale di questi sport determina un'elevata incidenza di traumi acuti e sovraccarichi cronici, richiedendo protocolli di intervento specifici e tempestivi. Questo manuale analizza sistematicamente gli infortuni più comuni, fornendo linee guida evidence-based per il riconoscimento e la gestione immediata sul campo di gioco.

### 1. Epidemiologia degli Infortuni (Dati Comparative)

#### 1.1 Rugby (Incidenza per 1000 ore di gioco)

- Traumi arti inferiori: 42% (distorsioni caviglia/ginocchio)
- Lesioni testa/collo: 23% (commozioni cerebrali)
- Traumi spalla/arto superiore: 18%
- Politraumi: 7% (gioco aperto)

#### 1.2 Football Americano (Differenze chiave)

- Maggiori traumi da impatto diretto (tackle frontali)
- Più frequenti lesioni legamentose ginocchio (LCA)
- Specifiche lesioni da helmet-to-helmet contact

### 2. Infortuni Neurologici (Priorità Assoluta)

#### 2.1 Commozione Cerebrale (Protocollo HIAs)

##### Segni immediati:

- Perdita di coscienza >1'
- Amnesia anterograda >30'
- Atassia cerebellare

##### Gestione:

1. Rimozione immediata dal campo

2. Valutazione SCAT6
3. Monitoraggio neurologico 48h
4. Gradual return-to-play (6 fasi)

## 2.2 Lesione Midollare Cervicale

### Red flags:

- Parestesie agli arti
- Debolezza muscolare
- Dolore alla palpazione processi spinosi

### Immobilizzazione:

- Collare cervicale a 4 punti
- Tavola spinale con fissazione cefalica
- Trasporto in blocco

## 3. Traumi Muscolo-Scheletrici

### 3.1 Lussazione Spalla (Rugby)

#### Riduzione sul campo:

- Tecnica di Milch modificata
- Sedazione con Entonox (se disponibile)
- Immobilizzazione bendaggio Desault

### 3.2 Frattura Gamba (Football)

#### Gestione:

- Taglio immediato pantaloncini
- Steccatura vacuum splint
- Ghiaccio se ematoma evidente
- SOS radiologico urgente

## 4. Emergenze Cardiorespiratorie

#### 4.1 Commotio Cordis

**Meccanismo:**

- Impatto precordiale sincrono con onda T

**Rianimazione:**

- RCP immediata
- AED entro 3 minuti
- Monitoraggio ECG 24h

#### 4.2 Pneumotorace Iperteso

**Segni:**

- Dispnea improvvisa
- Timpano alla percussione
- Deviazione tracheale

**Intervento:**

- Decompressione con ago 14G
- 2° spazio intercostale

BENESSERE E SALUTE

#### 5. Kit di Pronto Soccorso Specifico

**Materiali Obbligatori (Standard World Rugby/NFL):**

1. Collare cervicale taglia adulto/pediatrico
2. Pocket mask con valvola unidirezionale
3. Stecche a depressione (tutti i segmenti)
4. Forbici trauma per equipaggiamento
5. Sonda per rimozione paradenti
6. Tamponi nasali a tamponamento

**Farmaci Autorizzati:**

- Spray refrigerante a base di cloruro di etile
- Gel antinfiammatorio topico

- Soluzione fisiologica sterile (lavaggio oculare)

## 6. Protocolli Preventivi Avanzati

### 6.1 Preparazione Atletica Specifica

- Programma di neck strengthening (riduzione 40% traumi cervicali)
- Esercizi eccentrici per hamstring
- Allenamento propriocettivo con perturbazioni

### 6.2 Tecnologie Protettive

- Mouthguard con sensori d'impatto
- Shoulder pads con airbag integrato
- Helmets con sistema di monitoraggio hits

## 7. Algoritmo Decisionale sul Campo

### Flusso di Valutazione:

1. ABCDE primario
2. Valutazione neurologica rapida
3. Esame segmentario mirato
4. Decisione trasporto/ritorno al gioco

### Conclusioni

La gestione degli infortuni in questi sport richiede:

1. **Competenze specialistiche** in medicina collisionale
2. **Attrezzature specifiche** per ambienti ad alto impatto
3. **Protocolli standardizzati** condivisi con staff tecnico
4. **Formazione continua** su tecniche di immobilizzazione rapida

L'implementazione dei protocolli HIA (Head Injury Assessment) e l'evoluzione delle protezioni intelligenti hanno dimostrato una riduzione del 35% degli esiti neurologici gravi

**PHYSIOMASS**

**BENESSERE E SALUTE**

**A C A D E M Y**

negli ultimi 5 anni. La ricerca continua nell'ingegneria dei materiali protettivi e nella biomeccanica dei traumi rappresenta la frontiera decisiva per migliorare ulteriormente la sicurezza degli atleti.

**PHYSIOMASS**

**BENESSERE E SALUTE**

## CULTURISMO

Il culturismo e il bodybuilding sono discipline che implicano sollevamento di carichi pesanti e sollecitazioni muscolari intense. Sebbene siano sport generalmente sicuri se praticati correttamente, presentano rischi specifici legati all'eccessivo carico, alla tecnica inappropriata e all'uso di attrezzature. Questo manuale fornisce una guida completa per riconoscere e gestire gli infortuni più comuni in queste discipline.

### 1. Infortuni Muscolari (70% dei casi)

#### 1.1 Strappi Muscolari

- **Localizzazione più frequente:**

- Pettorale (durante distensioni su panca)
- Bicipite brachiale (curl con bilanciere)
- Quadricipite (squat pesanti)

- **Grado I (lieve):**

- Dolore localizzato
- Leggera rigidità
- Nessun ematoma

- **Grado III (completo):**

- Deformazione visibile
- Ecchimosi estesa
- Impotenza funzionale

- **Protocollo PEACE & LOVE:**

- Protezione
- Elevazione
- Antinfiammatori (dopo 48h)
- Compressione
- Educazione

- Carico progressivo
- Mobilità precoce

## 2. Infortuni Articolari (20%)

### 2.1 Lesioni alla Spalla

- **Tipologie:**
  - Impingement subacromiale
  - Lacerazione cuffia rotatori
  - Tendinite bicipitale
- **Segni clinici:**
  - Dolore arco 60-120°
  - Scroscio articolare
  - Debolezza rotazione esterna
- **Gestione:**
  - Sospensione esercizi overhead
  - Applicazione ghiaccio
  - Esercizi di Codman

### 2.2 Lombalgia Acuta

- **Cause principali:**
  - Stacco da terra errato
  - Squat eccessivamente carichi
  - Iperestensione durante esercizi
- **Protocollo McKenzie:**
  - Estensioni ripetute
  - Correzione posturale
  - Stabilizzazione core

## 3. Emergenze Specifiche

### 3.1 Rabbdomiolisi

- **Fattori di rischio:**
  - Overtraining estremo
  - Esercizi eccentrici prolungati
  - Disidratazione
- **Sintomi:**
  - Urine color coca-cola
  - Debolezza generalizzata
  - Confusione mentale
- **Gestione:**
  - Idratazione forzata
  - Ricovero urgente
  - Monitoraggio CK ematiche

### 3.2 Svenimento da Sovraccarico

- **Meccanismo:**
  - Manovra di Valsalva prolungata
  - Ipoglicemia
  - Disidratazione
- **Intervento:**
  - Posizione antishock
  - Monitoraggio glicemico
  - Reintegro elettrolitico

## 4. Kit di Pronto Soccorso Specifico

### Materiali essenziali:

1. Fasce elastiche compressive
2. Cuscinetti termici istantanei

3. Tavolette per immobilizzazione dita
4. Sfigmomanometro digitale
5. Saturimetro portatile
6. Telo termico isotermico

**Farmaci utili:**

- Integratori elettrolitici
- Gel antinfiammatorio topico
- Spray refrigerante

**5. Prevenzione degli Infortuni****5.1 Tecnica di Sollevamento**

- **Principi fondamentali:**
  - Mantenimento curva lombare
  - Attivazione core pre-sollevamento
  - Movimento controllato e completo

**5.2 Programmazione Allenamento**

- **Regole d'oro:**
  - Incrementi progressivi (2-5% settimanale)
  - Rapporti lavoro/recupero 1:3
  - Periodizzazione ondulata

**5.3 Alimentazione e Recupero**

- **Strategie:**
  - Proteine 2-2.5g/kg peso
  - Idratazione 35ml/kg peso
  - Sonno 7-9 ore/notte

## 6. Protocolli di Ritorno all'Allenamento

### Fasi progressive:

#### 1. Fase acuta (0-72h):

- Riposo attivo
- Movimenti passivi
- Crioterapia

#### 2. Fase subacuta (3-10gg):

- Carico progressivo
- Esercizi isometrici
- Stretching dinamico

#### 3. Fase funzionale (>10gg):

- Test forza isocinetico
- Esercizi eccentrici
- Ritorno graduale ai pesi

### Conclusioni

La gestione degli infortuni nel culturismo richiede:

1. **Conoscenza approfondita** della biomeccanica
2. **Intervento immediato** secondo protocolli
3. **Approccio conservativo** nella fase acuta
4. **Valutazione medica** per infortuni gravi

L'evoluzione delle tecniche di riabilitazione (come l'uso di eccentrici pesanti) e la maggiore attenzione alla tecnica esecutiva hanno ridotto del 25% gli infortuni gravi negli ultimi anni. La formazione continua degli atleti sui principi di sicurezza rimane lo strumento più efficace per la prevenzione.

## SCHERMA - SPADA

La scherma, sport di opposizione basato su rapidi movimenti asimmetrici e gesti tecnici estremamente precisi, espone gli atleti a rischi infortunistici peculiari. Questo manuale analizza in dettaglio gli infortuni specifici delle tre discipline (fioretto, spada, sciabola), fornendo protocolli d'intervento immediato validati dalla Federazione Internazionale di Scherma (FIE).

### 1. Infortuni Tipici per Disciplina

#### 1.1 Fioretto

- Trauma oculare (25%)
- Contusioni toraciche (15%)
- Distorsioni polso (10%)

#### 1.2 Spada

- Punture profonde (40%)
- Trauma muscolare braccio (20%)
- Ferite da lamina rotta (5%)

#### 1.3 Sciabola

- Tagli superficiali (30%)
- Trauma cranico (15%)
- Lesioni dita mano (10%)

### 2. Infortuni Muscolo-Scheletrici (45% dei casi)

#### 2.1 Tendinopatia del Gomito ("Gomito del Schermidore")

- **Localizzazione:**
  - Epicondilo mediale (fioretto)

- Epicondilo laterale (spada)
- **Gestione:**
  - Bendaggio funzionale a 8
  - Esercizi eccentrici
  - Modifica impugnatura

## 2.2 Lombalgia da Asimmetria Posturale

- **Protocollo:**
  - Correzione guardia
  - Esercizi di compensazione
  - Rieducazione posturale globale

## 3. Traumi Acuti (30%)

### 3.1 Punture Toraciche (Spada)

- **Valutazione:**
  - Profondità ferita
  - Dispnea
  - Enfisema sottocutaneo
- **Intervento:**
  - Compressione sterile
  - Monitoraggio saturazione
  - Esclusione pneumotorace

### 3.2 Trauma Oculare

- **Protocollo FIE:**
  1. Rimozione maschera
  2. Ispezione con illuminazione laterale
  3. Lavaggio con soluzione fisiologica

4. Applicazione cono protettivo
5. Rinvio oculistico urgente

#### 4. Kit di Pronto Soccorso Specifico

##### Materiali Obbligatori (Normativa FIE):

1. Pinza per estrazione schegge metalliche
2. Tamponi oculari sterili
3. Garze forate per ferite punctiformi
4. Stecche dita alluminio
5. Termometro ambientale
6. Telo termico isotermico

##### Farmaci Autorizzati:

- Collirio lubrificante sterile
- Soluzione fisiologica in monodose
- Antisettico clorexidinico

#### 5. Prevenzione e Preparazione

##### 5.1 Attrezzatura Protettiva

- **Controlli pre-gara:**
  - Resistenza maschera (1600N)
  - Spessore giubbotto (800N)
  - Integrità lamina
  - Guanto omologato

##### 5.2 Allenamento Specifico

- **Programma:**
  - Esercizi propriocettivi unipodalici

- Potenziamento asimmetrico
- Mobilità articolare selettiva

## 6. Protocolli di Ritorno alla Competizione

### Criteri Progressivi:

#### 1. Fase 1 (0-72h):

- Riposo attivo
- Crioterapia
- Valutazione medica

#### 2. Fase 2 (3-10gg):

- Esercizi tecnici a secco
- Carico progressivo
- Test funzionali

#### 3. Fase 3 (>10gg):

- Assalti controllati
- Test reattività
- Valutazione posturale

## Conclusioni

La gestione degli infortuni nella scherma richiede:

1. **Conoscenza specifica** delle dinamiche di ogni arma
2. **Tempestività** nell'intervento
3. **Collaborazione** con armieri e giudici
4. **Rispetto rigoroso** dei protocolli FIE

L'evoluzione dei materiali protettivi (come le nuove maschere con visiera anti-appannante) e l'introduzione di regole più severe sul controllo delle lame hanno ridotto significativamente gli infortuni gravi. La formazione continua degli atleti sulle procedure di sicurezza e il primo soccorso rimangono fondamentali per la pratica sicura di questo sport.