

INDICE

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| Presentazione | V | Capacità di equilibrio | 30 |
| Prefazione | VII | Livello di gioco di squadra e livello tecnico individuale | 30 |
| | | Fattori psicologici | 30 |
| | | 2.2 Fattori di rischio estrinseci | 31 |
| | | Errori nella programmazione dei carichi di allenamento e del warm-up | 31 |
| | | Eccessiva frequenza degli impegni agonistici | 32 |
| | | Ratio training time exposure/ match time exposure | 32 |
| | | Stretching | 32 |
| | | Superfici di gioco | 33 |
| | | Periodo della stagione | 34 |
| | | Timing dell'allenamento o della gara | 35 |
| | | Ruolo di gioco | 35 |
| | | Equipaggiamento | 35 |
| | | Falli di gioco | 36 |
| | | Bibliografia | 36 |
| | | 3 Lo staff sanitario di una squadra professionistica | 41 |
| | | G.N. Bisciotti, P. Volpi | |
| | | 3.1 Ottimizzazione della comunicazione | 41 |
| | | 3.2 Prevenzione primaria e secondaria | 45 |
| | | 3.3 Valutazione del giocatore | 47 |
| | | Bibliografia | 51 |
| | | 4 Strategie preventive: analisi della letteratura | 57 |
| | | 4.1 Programmi di prevenzione | 57 |
| | | 4.2 Conclusioni | 59 |
| | | Bibliografia | 60 |
| | | 5 Prevenzione delle lesioni degli hamstring | 61 |
| | | 5.1 Nordic hamstring exercise | 62 |
| | | 5.2 Comportamento biomeccanico dei muscoli bicipite femorale e semimembranoso | 65 |
| 1 Le lesioni nel calcio | 3 | | |
| 1.1 Definizione di injury | 3 | | |
| Classificazione delle football injury | 5 | | |
| 1.2 Eziologia e conseguenze delle lesioni | 6 | | |
| Meccanismi lesionali | 6 | | |
| Circostanze di accadimento | 7 | | |
| Conseguenze delle lesioni | 8 | | |
| 1.3 Incidenza delle lesioni | 8 | | |
| Prevenzione degli infortuni | 9 | | |
| Ratio training exposure/match exposure e incidenza traumatica | 9 | | |
| 1.4 Epidemiologia delle lesioni | 10 | | |
| Lesioni nel calcio maschile | 10 | | |
| Lesioni nel calcio femminile | 11 | | |
| Lesioni nel calcio giovanile | 12 | | |
| Bibliografia | 15 | | |
| 2 Fattori di rischio | 21 | | |
| 2.1 Fattori di rischio intrinseci | 22 | | |
| Età | 22 | | |
| Dati antropometrici | 22 | | |
| Genere | 23 | | |
| Lesioni pregresse | 23 | | |
| Programmi riabilitativi inadeguati | 24 | | |
| Effetto fatica | 24 | | |
| Livello di condizione fisica | 27 | | |
| Effetto della dominanza di un arto | 27 | | |
| Malallineamento degli arti inferiori | 28 | | |
| Forza muscolare e squilibrio muscolare | 28 | | |
| Indolenzimento muscolare ritardato | 28 | | |
| Flessibilità | 29 | | |
| Instabilità articolare | 30 | | |

| | | | | | |
|----------|--|-----|--------------------------------------|--|-----|
| 5.3 | Esercitazioni basate sul principio dell'eccentric faster contraction in elongated position | 66 | 8 | Prevenzione della groin pain syndrome | 113 |
| | <i>Diver</i> | 67 | 8.1 | Classificazione clinica | 114 |
| | <i>Pendolo</i> | 67 | 8.2 | Sintomi, clinica e diagnosi. | 116 |
| | <i>Glider</i> | 68 | 8.3 | Imaging | 117 |
| | <i>Throw forward</i> | 68 | 8.4 | Cause di groin pain syndrome | 117 |
| | <i>Retro walk and retro run</i> | 68 | | <i>Ernia inguinale</i> | 117 |
| 5.4 | Allenamento isocinetico in modalità eccentrica | 69 | | <i>Sport-ernia/debolezza di parete nel canale inguinale</i> | 118 |
| 5.5 | Tecnologia isoinerziale. | 70 | | <i>Tendinopatia adduttoria</i> | 119 |
| 5.6 | Sprint e prevenzione specifica | 73 | | <i>Osteite pubica</i> | 120 |
| 5.7 | Conclusioni | 74 | 8.5 | <i>Anca a scatto interna</i> | 120 |
| | <i>Bibliografia</i> | 75 | | Prevenzione primaria e prevenzione secondaria | 121 |
| | | | | <i>Eziologia complessa</i> | 121 |
| 6 | Prevenzione delle distorsioni dell'articolazione del ginocchio | 79 | 8.6 | Esempi di esercitazioni | 122 |
| 6.1 | Fattori di rischio predisponenti | 79 | | <i>Bibliografia</i> | 131 |
| | <i>Lesioni</i> | | 9 | Valutazione della funzionalità del core | 133 |
| | <i>del legamento crociato anteriore nella popolazione femminile</i> | 80 | 9.1 | Concetto di core | 133 |
| | <i>Rischio genetico</i> | 81 | 9.2 | Valutazione del core | 134 |
| | <i>Rischio connesso</i> | | | <i>Bibliografia</i> | 137 |
| | <i>a precedenti lesioni</i> | | 10 | Prevenzione dell'osteoartrosi nel calciatore | 139 |
| | <i>del legamento crociato anteriore</i> | 81 | 10.1 | Artrosi e attività sportiva: il concetto di sport related osteoarthritis | 140 |
| | <i>Fattori di rischio estrinseci</i> | 82 | 10.2 | Lesioni meniscali e gonartrosi | 140 |
| 6.2 | Razionale dei programmi di prevenzione | 83 | 10.3 | Lesioni del legamento crociato anteriore e gonartrosi | 141 |
| | <i>Esempi di programmi preventivi</i> | 84 | 10.4 | Osteoartrosi post-traumatica di caviglia | 142 |
| | <i>Programmi preventivi di tipo multicomponente</i> | 95 | 10.5 | Osteoartrosi dell'anca | 143 |
| | <i>Bibliografia</i> | 95 | 10.6 | Prevenzione primaria. | 143 |
| 7 | Prevenzione delle distorsioni dell'articolazione della caviglia | 99 | 10.7 | Prevenzione secondaria. | 143 |
| 7.1 | Meccanismi lesionali | 99 | | <i>Obesità</i> | 144 |
| 7.2 | Lesioni e recidive | 101 | | <i>Osteoporosi</i> | 144 |
| 7.3 | Possibili sequele di un trauma distorsivo di caviglia. | 102 | | <i>Attività sportiva</i> | 144 |
| | <i>Misurazione obiettiva dell'instabilità cronica di caviglia</i> | 103 | | <i>Tono muscolare</i> | 144 |
| | <i>Valutazione clinica dell'instabilità cronica di caviglia</i> | 104 | | <i>Terapia intrarticolare</i> | 145 |
| | <i>Valutazione strumentale dell'instabilità cronica di caviglia</i> | 104 | | <i>Bibliografia</i> | 145 |
| 7.4 | Prevenzione dei traumi distorsivi dell'articolazione tibiotarsica | 105 | Parte II | | |
| 7.5 | Percorso riabilitativo | 106 | STRATEGIE E MEZZI DI RECUPERO | | |
| | <i>Manipolazioni articolari</i> | 106 | 11 | Reidratazione e nutrizione | 151 |
| | <i>Esercizi propriocettivi</i> | 107 | 11.1 | Reidratazione | 151 |
| | <i>Bibliografia</i> | 109 | 11.2 | Reintegro delle scorte glucidiche | 152 |
| | | | 11.3 | Sintesi proteica | 152 |
| | | | | <i>Bibliografia</i> | 152 |

| | | | | | |
|-----------|--|-----|----------------------------------|--|-----|
| 12 | Sonno | 155 | 15 | Stretching e recupero attivo | 177 |
| 12.1 | Effetti della privazione di sonno | 156 | 15.1 | Possibili adattamenti conseguenti alla pratica dello stretching | 177 |
| | <i>Correlazione tra sonno e recupero</i> | 157 | 15.2 | Applicazioni pratiche dello stretching | 178 |
| | <i>Effetto della mancanza di sonno sulla risposta endocrina</i> | 158 | | <i>Riscaldamento</i> | 179 |
| | <i>Effetto della mancanza di sonno sul sistema nervoso autonomo</i> | 158 | | <i>Prevenzione dei danni muscolari</i> | 179 |
| | <i>Sonno e controllo del peso corporeo</i> | 158 | | <i>Prevenzione del delayed onset muscle soreness</i> | 180 |
| | <i>Sonno e performance aerobica</i> | 159 | 15.3 | Recupero attivo | 180 |
| | <i>Sonno e reintegrazione glucidica</i> | 160 | | <i>Bibliografia</i> | 181 |
| | <i>Sonno e risposta psicologica</i> | 160 | 16 | Indumenti compressivi | 183 |
| | <i>Sonno e consumo di bevande alcoliche</i> ... | 161 | 16.1 | Supporto scientifico dell'utilizzo degli indumenti compressivi | 184 |
| | <i>Sonno e sostanze stimolanti</i> | 161 | | <i>Bibliografia</i> | 185 |
| | <i>Bibliografia</i> | 161 | 17 | Criostimolazione | 187 |
| 13 | Terapie a immersione ed elettrostimolazione a bassa frequenza | 165 | 17.1 | Principi generali | 187 |
| 13.1 | Affaticamento muscolare..... | 165 | 17.2 | Apparecchiature | 188 |
| 13.2 | Tecniche di recupero | 165 | 17.3 | Stimolazione del sistema nervoso autonomo..... | 189 |
| 13.3 | Tecniche di recupero basate sull'Immersione | 166 | 17.4 | Parametri ematologici | 190 |
| | <i>Temperatura dell'acqua e risposte fisiologiche</i> | 167 | 17.5 | Marker del processo infiammatorio | 190 |
| 13.4 | Immersione alternata in HTW e CTW. | 169 | 17.6 | Risposta ormonale | 191 |
| 13.5 | Terapia di elettrostimolazione a bassa frequenza | 170 | 17.7 | Risposta del sistema immunitario ... | 192 |
| | <i>Bibliografia</i> | 171 | 17.8 | Cambiamenti enzimatici muscolari ... | 193 |
| 14 | Massaggio | 173 | 17.9 | Status antiossidativo | 194 |
| 14.1 | Effetti sul sistema muscolo-tendineo e sul recupero post-esercizio..... | 174 | 17.10 | Sintomi depressivi | 194 |
| 14.2 | Effetti sul delayed onset muscle soreness.... | 174 | 17.11 | Recupero sportivo..... | 195 |
| 14.3 | Effetti sul dolore..... | 175 | | <i>Bibliografia</i> | 195 |
| | <i>Bibliografia</i> | 175 | Epilogo propositivo | | 199 |
| | | | <i>P. Volpi, G.N. Bisciotti</i> | | |
| | | | <i>Bibliografia</i> | | 201 |

INDICE DEI VIDEO



Caviglia

- A. Valutazione dell'instabilità cronica
 - A.1 Weight-Bearing lunge test
 - A.2 Star excursion balance test
 - A.3 Balance error scoring system
- B. Riabilitazione: esercizio propriocettivo
 - B.1 Dynamic proprioceptive training

Groin pain syndrome

- C. Rinforzo della muscolatura addominale
 - C.1 Crunch

C.2 Rinforzo muscoli obliqui

- C.3 Sit-up
- C.4 V-up

Core

- D. Protocollo di valutazione statica
- E. Protocollo di valutazione dinamica
 - E.1 Test di torsione
 - E.2 Test di estensione
 - E.3 Test di flessione