



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE  
SEDE DI ROMA

FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

**MASTER DI I LIVELLO IN PODOLOGIA DELLO SPORT**  
A.A. 2008/2009

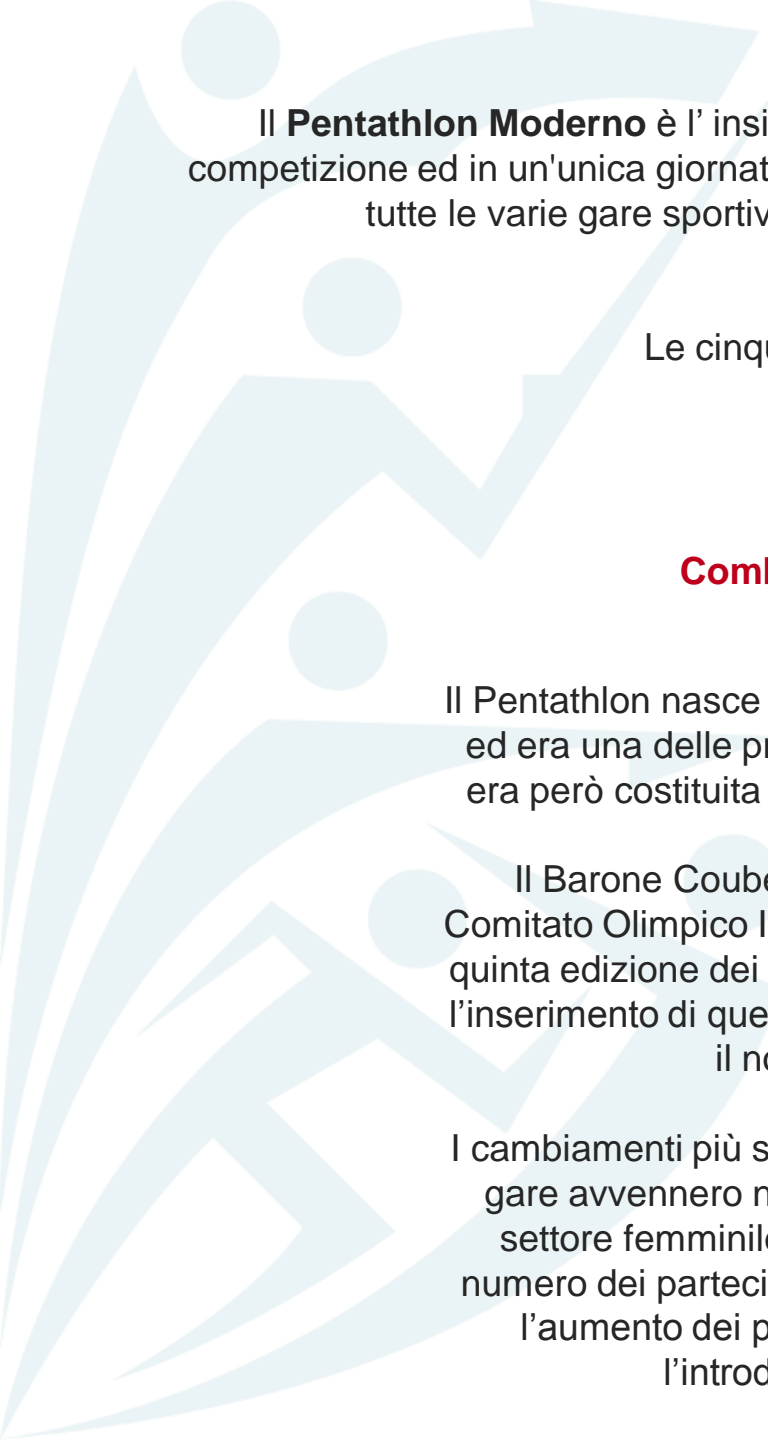
Elaborato finale:

**PENTATHLON MODERNO**  
**Storia, traumatologia, ortesi plantari nella multidisciplinarietà.**

Candidato:

**Mirko Gigli**





Il **Pentathlon Moderno** è l'insieme di *cinque* discipline sportive eseguite in una sola competizione ed in un'unica giornata (*one-day competition*). Gli atleti accumulano dei punti in tutte le varie gare sportive che, a fine competizione, vengono sommati .

Le cinque discipline sono le seguenti:

**Scherma**  
**Nuoto**  
**Equitazione**  
**Combined-Event (Corsa e tiro)**

Il Pentathlon nasce come disciplina sportiva nell'antica Grecia ed era una delle principali gare dei Giochi Olimpici. La gara era però costituita da prove molto differenti di quelle attuali.

Il Barone Coubertin, fondatore e primo presidente del Comitato Olimpico Internazionale, nel **1912** in occasione della quinta edizione dei Giochi, con sede a Stoccolma, ufficializzò l'inserimento di questa prova nelle Olimpiadi moderne; da qui il nome *Pentathlon Moderno*.

I cambiamenti più significativi apportati allo svolgimento delle gare avvennero nel **2000** a Sydney con l'introduzione del settore femminile, nel **2004** ad Atene con l'aumento del numero dei partecipanti da 24 a 32, nel **2008** a Pechino con l'aumento dei partecipanti da 32 a 36 e dal **2009** con l'introduzione del Combined-Event.

## Scherma

L'arma utilizzata è la *spada*, la gara si svolge con la formula del *round robin*, cioè ogni concorrente affronta a turno tutti gli avversari

## Nuoto

La prova si svolge sui *200 metri*. Lo *stile è libero*, cioè si possono nuotare a scelta tutti e quattro gli stili ma, essendo lo stile libero quello più veloce, gli atleti scelgono sempre quest'ultimo.

## Equitazione

La specialità è il *salto ad ostacoli*. Il percorso è di *12 ostacoli* alti massimo 120cm, la lunghezza del *percorso varia* tra 350 metri e 450 metri, e i cavalli che vengono messi a disposizione dall'organizzazione, vengono *assegnati secondo un sorteggio*.

## Combined – Event (Corsa e tiro)

Il tiro e la corsa nel Combined – Event si svolgono in *modo continuativo*, dopo le precedenti discipline. Il tracciato è su pista o su un percorso pianeggiante con un anello ben delimitato per una lunghezza di 2x1000mt o 3x1000mt. Il tiro viene effettuato da una distanza di 10mt, usando pistole depotenziate caricate ad aria o CO2.

**Gli infortuni più frequenti nel Pentathlon Moderno sono a carico degli arti inferiori, in particolare nella zona del ginocchio, gamba e del piede.**



Traumi muscolari indiretti

Traumi contusivi

Periostite

Lussazioni del piede

Frattura del collo del piede e piede

Fasciti Plantari

Tendinopatia achillea

Spina calcaneare

Neuroma di Morton

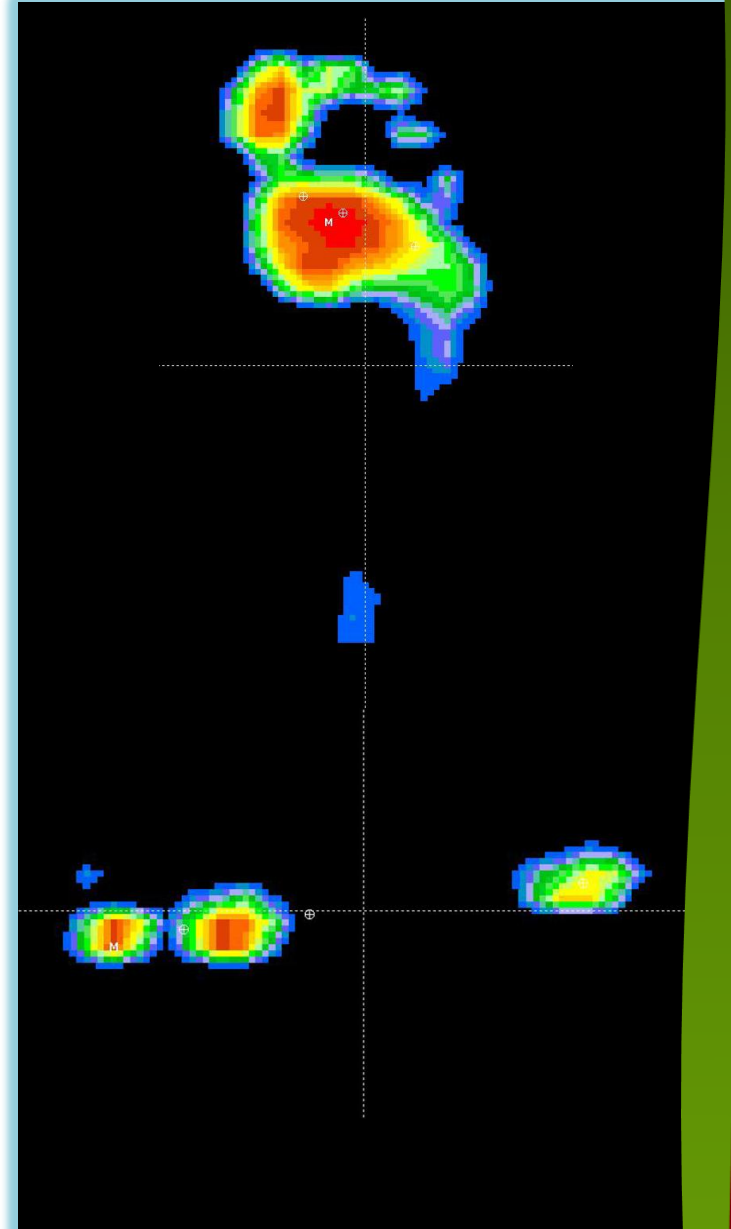
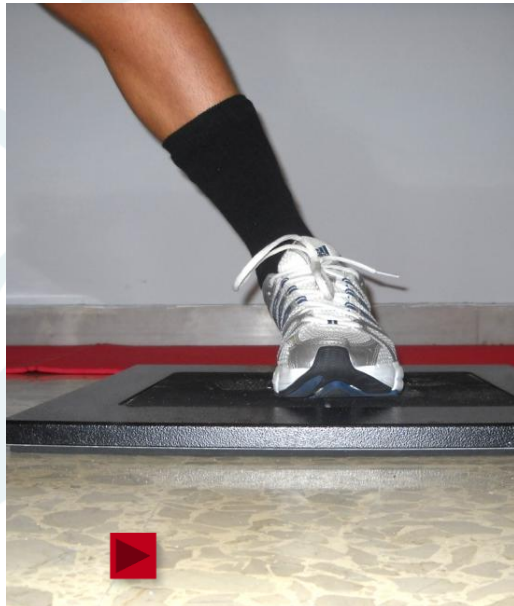
## Tabella valutativa delle patologie nel Pentathlon Moderno

Gli atleti esaminati appartengono tutti alla squadra Nazionale Italiana e hanno un'età che varia dai 19 ai 26 anni, sono sia di sesso maschile che di sesso femminile, per un totale di 20 atleti.

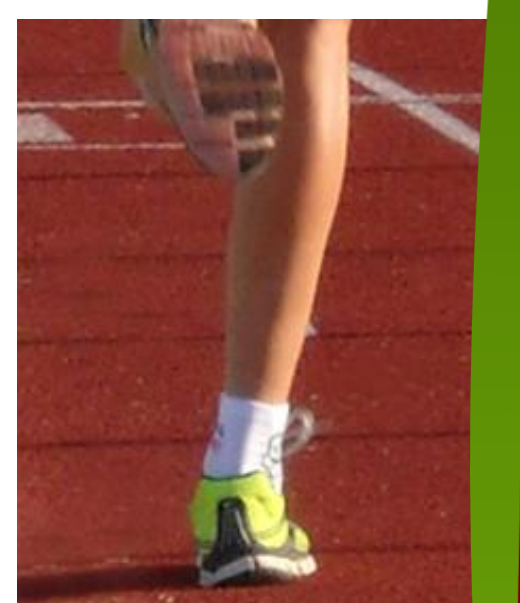
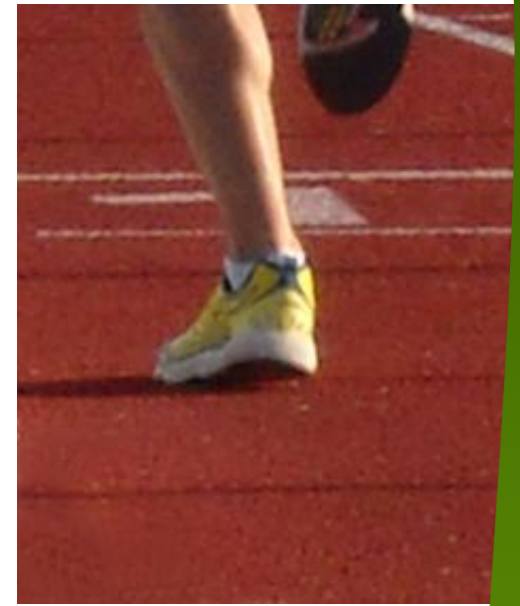
ATLETI MASCHI	<i>Traumi muscolari indiretti</i>	<i>Traumi contusivi</i>	<i>Periostite</i>	<i>Lussazioni del piede</i>	<i>Frattura del collo del piede e piede</i>	<i>Fasciti Plantari</i>	<i>Tendinopatia achillea</i>	<i>Spina calcaneare</i>	<i>Neuroma di Morton</i>
BENEDETTI	•	•	•			•	•	•	
CERTELLI	•	•	•			•			
DE LUCA		•				•			
DE SANTIS	•	•	•			•		•	
FRANCESCHINI		•				•			
GIANCAMILLI FEDERICO		•	•	•				•	
GIANCAMILLI FRANCESCO		•				•			
LUPI	•	•	•						
PETRONI		•	•	•		•	•	•	
PORRECA		•	•						
QUARTO		•							
QUINZI	•	•	•			•		•	•
SMITH	•	•	•			•	•		

ATLETI FEMMINE	<i>Traumi muscolari indiretti</i>	<i>Traumi contusivi</i>	<i>Periostite</i>	<i>Lussazioni del piede</i>	<i>Frattura del collo del piede e piede</i>	<i>Fasciti Plantari</i>	<i>Tendinopatia achillea</i>	<i>Spina calcaneare</i>	<i>Neuroma di Morton</i>
BONESSIO	•	•	•						•
CESARINI CLARA MARIA		•	•			•			
CESARINI CLAUDIA	•	•		•	•		•		•
CROGNALE	•	•	•						
MANCINI	•	•		•	•	•	•	•	•
SPAGNOLI		•	•						
VIDETTA		•	•			•			

## Valutazione del gesto atletico della scherma, l'affondo.



## Valutazione del gesto atletico del combined-event, la corsa.



## Ortesi plantari per gli atleti del Pentathlon Moderno

- Verifica della statica, della dinamica e della stabilità degli atleti attraverso un esame baropodometrico, stabilometrico e posturopodalico.
- Esame dei gesti tecnici delle varie attività sportive, più precisamente quelle attinenti alla tipologia di lavoro da me svolto, corsa e scherma.
- Informazioni fornite dagli stessi atleti e infortuni subiti negli anni.



- Esigenza di maggiore comfort nella zona intermedia del piede per una migliore dislocazione dei carichi (diversa e differenziata) in questo sport.
- Non uso di materiali rigidi o semirigidi nella zona intermedia dei plantari.
- Materiali più morbidi ma ugualmente di sostegno, resistenti e protettivi.



## Ortesi plantari per gli atleti del Pentathlon Moderno

Legenda materiali:



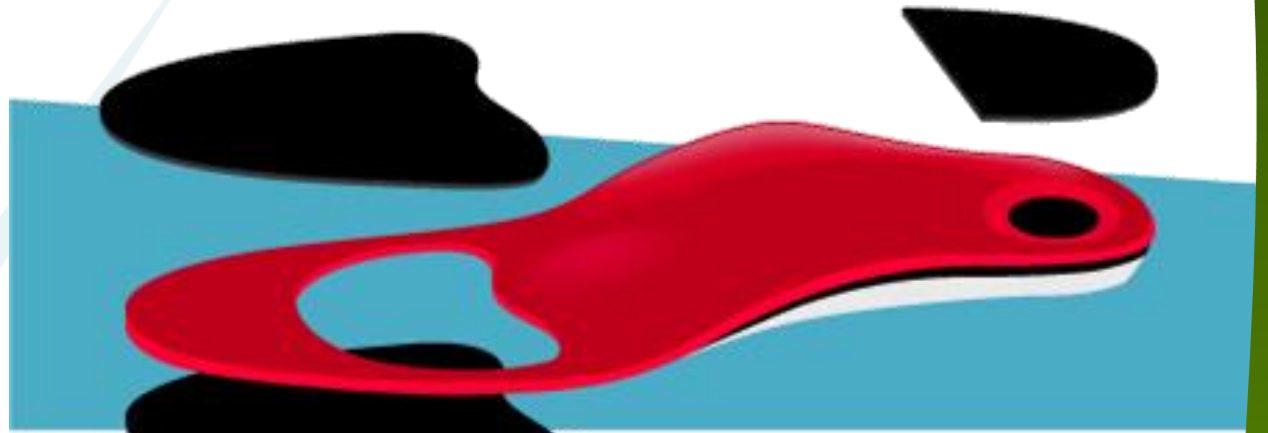
Veolene



Noene



EVA 300





## Conclusioni

*Ringrazio la Federazione Italiana Pentathlon Moderno, tutti gli atleti Senior della Nazionale Italiana Pentathlon Moderno, lo staff tecnico, il CT della Nazionale ed in particolar modo il CT del nuoto Umberto Mazzini che mi ha dato questa opportunità.*

