



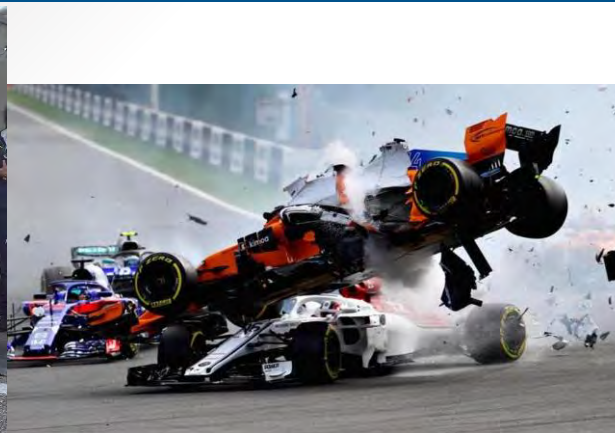
IL POLITRAUMA SPORTIVO LA GESTIONE COMPLESSA NEL MOTORSPORT

Daniel Di Mattia



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



POLITRAUMA E MOTORSPORT



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Nel Motorsport, in seguito ad un incidente durante una competizione, il rischio di lesioni traumatiche associate a traumi cerebrali è elevatissimo sia per i Piloti che per il Personale addetto ai servizi di Gara.



POLITRAUMA E MOTORSPORT MEDICAL CAR



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



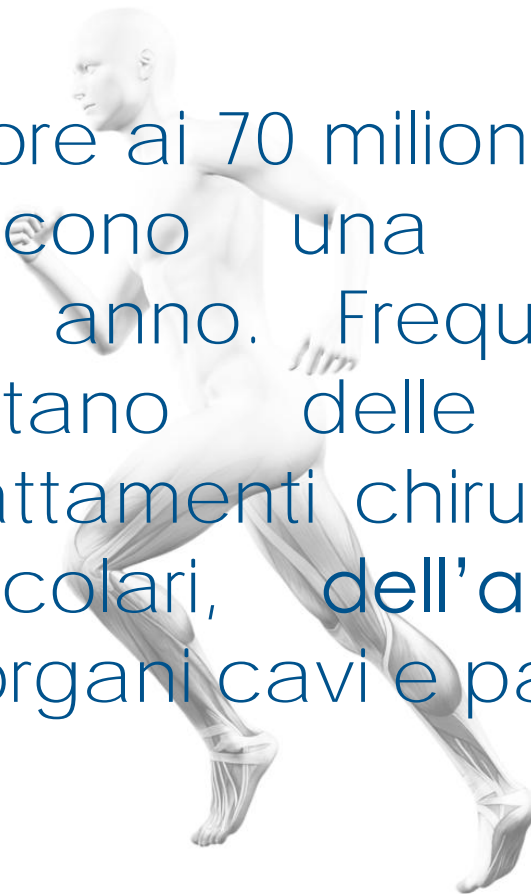
POLITRAUMA E MOTORSPORT



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Un numero superiore ai 70 milioni di soggetti in tutto il mondo subiscono una lesione cerebrale traumatica ogni anno. Frequentemente questi pazienti presentano delle patologie che necessitano di trattamenti chirurgici di emergenza per lesioni vascolari, dell'apparato muscolo scheletrico degli organi cavi e parenchimatosi.



POLITRAUMA E MOTORSPORT



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

La gestione globale del paziente politraumatizzato deve essere adattata al tipo di lesioni presenti nel soggetto e alle condizioni generali durante l'assistenza terapeutica intensiva.



POLITRAUMA E MOTORSPORT



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Sul luogo in cui è avvenuto il trauma, le immediate manovre rianimatorie ed il trasporto rapido e sicuro in un centro traumatologico sono gli interventi indispensabili per una corretta condotta terapeutica.





FMSI

PSS-D 

-
- Guida al Primo Soccorso Sportivo con Defibrillazione sul campo di gara per operatori sportivi

Il Protocollo FMSI dedicato al Primo Soccorso Sportivo all'Atleta in Campo Gara

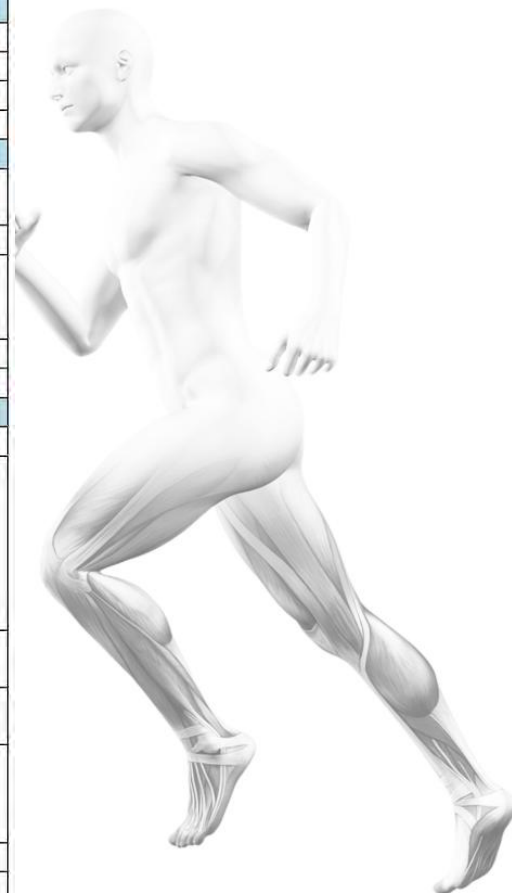
CLASSIFICAZIONE TRAUMI CRANICI

GLASGOW COMA SCORE



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



GLASGOW COMA SCORE		
Apertura degli occhi	spontaneamente	4
	alla parola	3
	al dolore	2
	non apre gli occhi	1
Risposte verbali	orientata, cioè il paziente relaziona con l'ambiente, capisce e risponde	5
	confusa	4
	parole non appropriate, parole a casaccio, urla, bestemmia, cose insensate, anche se pronunciate bene	3
	suoni incomprensibili, per esempio farfuglia	2
	nessuna	1
Risposte motorie	obbedisce ai comandi	6
	localizza il dolore, se non vi è risposta ai comandi si applica uno stimolo doloroso che viene mantenuto finché non si abbia il massimo della risposta: inizialmente si applica la pressione al letto unguele con il risultato di estensione o flessione del gomito; se vi è una di queste risposte allora lo stimolo viene effettuato al collo o al tronco per ricercare la "localizzazione" che si intende effettuata quando gli arti si muovono per tentare di rimuovere lo stimolo doloroso.	5
	si retrae, flette normalmente ma non localizza il dolore.	4
	Anormale flessione allo stimolo doloroso (decorticazione)	3
	Estensione allo stimolo doloroso, si ha quando la risposta è in adduzione delle braccia, rotazione interna e pronazione dell'avambraccio nel modello stereotipato della decerebrazione. (decerebrazione)	2
	nessuna	1
RISULTATO		
Grave, con GCS ≤ 8 Moderata, GCS 9-13 Minore, GCS ≥ 14 .		

GLASGOW COMA SCORE GCS



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



CLASSIFICAZIONE TRAUMI CRANICI SCAT 6



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Sport Concussion Assessment Tool SCAT6

What it measures:

The SCAT6 tool is used to assess concussions in athletes who are aged 13 years or older. The test has 8 subcomponents that are measured in the following order:

Valutazione delle commozioni cerebrali nello sport SCAT6

Cosa misura:

Il Test SCAT6 viene utilizzato per valutare le commozioni cerebrali negli atleti di età pari o superiore a 13 anni. Il test prevede 8 sottocomponenti che vengono misurate nel seguente ordine:

TRAUMI CRANICI KART E MINIMOTO



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

For younger persons, ages 12 and under, please use the Child SCAt6.

Per i soggetti di età inferiore ai 12 anni, utilizzare il modulo SCAt6 per bambini.



VALUTAZIONE TRAUMI CRANICI SCAT 6

(9 Pagine)



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



SCAT6™

Sport Concussion Assessment Tool
For Adolescents (13 years +) & Adults

What is the SCAT6?

The SCAT6 is a standardised tool for evaluating concussions designed for use by Health Care Professionals (HCPs). The SCAT6 cannot be performed correctly in less than 10-15 minutes. Except for the symptoms scale, the SCAT6 is intended to be used in the acute phase, ideally within 72 hours (3 days), and up to 7 days, following injury. If greater than 7 days post-injury, consider using the SCAT6/CHILD SCAT6.

The SCAT6 is used for evaluating athletes aged 13 years and older. For children aged 12 years or younger, please use the CHILD SCAT6.

If you are not an HCP, please use the Concussion Recognition Tool 6 (CRT6).

Preseason baseline testing with the SCAT6 can be helpful for interpreting post-injury test scores but is not required for that purpose. Detailed instructions for use of the SCAT6 are provided as a supplement. Please read through these instructions carefully before testing the athlete. Brief verbal instructions for each test are given in blue italics. The only equipment required for the examiner is athletic tape and a watch or timer.

This tool may be freely copied in its current form for distribution to individuals, teams, groups, and organizations. Any alteration (including translations and digital re-formatting), re-branding, or sale for commercial gain is not permissible without the expressed written consent of BMJ.

Recognise and Remove

A head impact by either a direct blow or indirect transmission of force to the head can be associated with serious and potentially fatal consequences. If there are significant concerns, which may include any of the Red Flags listed in Box 1, the athlete requires urgent medical attention, and if a qualified medical practitioner is not available for immediate assessment, then activation of emergency procedures and urgent transport to the nearest hospital or medical facility should be arranged.

Completion Guide

Concussion-COVID19 part of assessment

Key Points

- Any athlete with suspected concussion should be REMOVED FROM PLAY; medically assessed, and monitored for injury-related signs and symptoms, including deterioration of their clinical condition.
- No athlete diagnosed with concussion should return to play on the day of injury.
- If an athlete is suspected of having a concussion and medical personnel are not immediately available, the athlete should be referred (or transported if needed) to a medical facility for assessment.
- Athletes with suspected or diagnosed concussion should not take medications such as aspirin or other anti-inflammatories, sedatives or opiates, drink alcohol or use recreational drugs and should not drive a motor vehicle until cleared to do so by a medical professional.
- Concussion signs and symptoms may evolve over time. It is important to monitor the athlete for ongoing, worsening, or the development of additional concussion-related symptoms.
- The diagnosis of concussion is a clinical determination made by an HCP.
- The SCAT6 should NOT be used by itself to make, or exclude, the diagnosis of concussion. It is important to note that an athlete may have a concussion even if their SCAT6 assessment is within normal limits.

Remember

- The basic principles of first aid should be followed: assess danger at the scene, athlete responsiveness, airway, breathing, and circulation.
- Do not attempt to move an unconscious/unresponsive athlete (other than what is required for airway management) unless trained to do so.
- Assessment for a spinal and/or spinal cord injury is a critical part of the initial on-field evaluation. Do not attempt to assess the spine unless trained to do so.
- Do not remove a helmet or any other equipment unless trained to do so safely.

For use by Health Care Professionals Only

Developed by: The Concussion in Sport Group (CISG)

Supported by:

Br J Sports Med: first published as 10.1136/bjsports-2023-070236 on 14 June 2023. Downloaded from <http://bjsm.bmj.com/> on September 17, 2025 by guest. Protected by copyright. Including for uses related to text and data mining, AI training, and similar technologies.



TRAUMI CRANICI KART E MINIMOTO

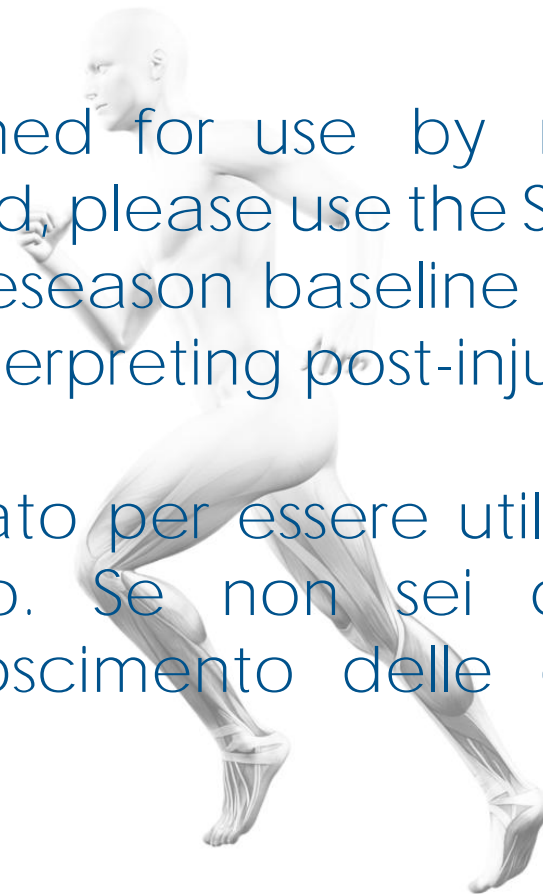


Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

The SCAt6 is designed for use by medical professionals. If you are not qualified, please use the Sport-Concussion recognition tool¹ preseason baseline testing with the SCAt6 can be helpful for interpreting post-injury test scores.

Lo SCAt6 è progettato per essere utilizzato da professionisti del settore medico. Se non sei qualificato, utilizza lo strumento di riconoscimento delle commozioni cerebrali nello sport.



TRAUMI CRANICI KART E MINIMOTO



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

If you are not an HCP (Health Care Professionals), please use the Concussion Recognition Tool 6 (CRT6).

Se non sei un operatore sanitario, utilizza lo strumento di riconoscimento delle commozioni cerebrali⁶ (CRT6).



VALUTAZIONE TRAUMI CRANICI

CRT 6

(2 Pagine)



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



CRT6™

Concussion Recognition Tool

To Help Identify Concussion in Children, Adolescents and Adults

What is the Concussion Recognition Tool?

A concussion is a brain injury. The Concussion Recognition Tool 6 (CRT6) is to be used by professionally trained individuals for the identification and immediate management of suspected concussion. It is not designed to diagnose concussion.

Recognise and Remove

Red Flags: CALL AN AMBULANCE

If ANY of the following signs are observed or experienced, stop play, after an impact to the head or body the athlete should be immediately removed from play/competition and transported for urgent medical care by a healthcare professional (HCP):

<ul style="list-style-type: none"> Neck pain or tenderness Seizure, 'fits', or convulsion Loss of vision or double vision Loss of consciousness Increased confusion or deteriorating conscious state (becoming less responsive, drowsy) 	<ul style="list-style-type: none"> Weakness or numbness/tingling in more than one arm or leg Repeated Vomiting Severe or increasing headache Increasingly restless, agitated or combative Visible deformity of the skull
--	---

Remember

- First Responder: In most principles of first aid, do not move a player unless it is essential (e.g. fire, smoke, shock, danger, bleeding, obstruction, limb lost, or risk of serious harm to the player, or otherwise is difficult to leave the field).
- Do not attempt to move the athlete (other than to 'roll' to clear support) unless limited to do so.
- Do not remove helmet (if available) or other equipment.
- Ensure a possible spinal cord injury in all cases of head injury.
- Athletes with known physical or developmental disabilities should have a lower threshold for removal from play.

If there are no Red Flags, identification of possible concussion should proceed as follows:

Concussion should be suspected after an impact to the head or body when the athlete shows different to usual. Such changes include the presence of any one or more of the following: rapid loss of consciousness; signs and symptoms (e.g. an headache or instability); impaired brain function (e.g. confusion); or unusual behaviour.

*This tool may be freely copied in its current form for internal or external use, by clubs, groups, or organisations. Any alteration involving translation and digital re-formatting, re-branding, or use for a commercial gain in any form without the express written consent of BMJ.

Developed by: The Concussion in Sport Group (CISG)

Br J Sports Med first published as 10.1136/bjsports-2023-107021 on 14 June 2023. Downloaded from <http://bjsm.bmj.com/> on July 25, 2023 by guest. Protected by copyright.



VALUTAZIONE TRAUMI CRANICI

CRT 6

(2 Pagine)



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



Concussion Recognition Tool 6 - CRT6[®]

CRT6 Concussion Recognition Tool

To Help Identify Concussion in Children, Adolescents and Adults

1: Visible Clues of Suspected Concussion

Visible clues that suggest concussion include:

- Loss of consciousness or responsiveness
- Lying motionless on the playing surface
- Rolling motionless on the playing surface
- Incontinence or vomiting, starting or increasing responsiveness, or an inability to respond appropriately to questions
- Nausea, blank or vacant look
- Seizure, fits, or convulsions
- Slow to get up after a direct or indirect hit to the head
- Unsteady on feet / balance problems or falling over / poor coordination / wobbly
- Facial injury

2: Symptoms of Suspected Concussion

Physical Symptoms	Changes in Emotions
Headache	More emotional
"Dizziness in head"	More irritable
Balance problems	Sadness
Nausea or vomiting	Nervous or anxious
Grassiness	
Blurred vision	Changes in Thinking
More sensitive to light	Difficulty concentrating
More sensitive to noise	Difficulty remembering
Fatigue or low energy	Feeling slowed down
"Don't feel right"	Feeling like "in a fog"
Neck Pain	Remember, symptoms only develop over minutes or hours following a head injury.

3: Awareness

(Modify each question appropriately for each sport and age of athlete)

Attempt to answer any of these questions carefully may suggest a concussion:

- "Where are we today?"
- "What event were you doing?"
- "Who scored last in this game?"
- "What team did you play last week/game?"
- "Did your team win the last game?"

Any athlete with a suspected concussion should be - **IMMEDIATELY REMOVED FROM PRACTICE OR PLAY** and should **NOT RETURN TO ANY ACTIVITY WITH RISK OF HEAD CONTACT, FALL OR COLLISION**, including **SPORT ACTIVITY** until **ASSESSED MEDICALLY**, even if the symptoms resolve.

Athlete or a suspected concussion should **NOT**:

- Be left alone initially (at least for the first 3 hours). Physical or symptoms should lead to immediate medical attention.
- Be sent home by themselves. They need to be with a responsible adult.
- Drink alcohol, use recreational drugs or drugs not prescribed by their M.D.
- Drive a motor vehicle, until cleared to do so by a healthcare professional.

Info Source: Sports Medicine

Fig. 1 Sports Med; first published as 10.1080/17445019.2023.1070271 on 14 June 2023. Downloaded from https://www.tandfonline.com on July 20, 2023 by guest. Protected by copyright.



TRAUMI CRANICI TRE PUNTI CARDINE



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

1) DIFFICOLTA' AL RICONOSCIMENTO

2) DIFFICOLTA' ALLA DIAGNOSI

3) DIFFICOLTA' NEL STABILIRE I TEMPI DI
GUARIGIONE

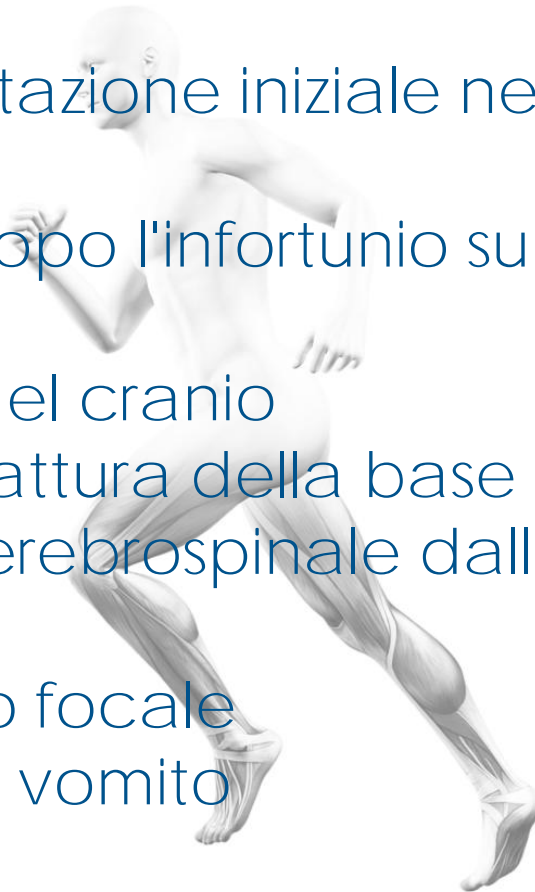
NEU TRAUMI CRANICI QUANDO E' INDICATA UNA TAC D'URGENZA?



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

- ❖ GCS <13 sulla valutazione iniziale nel reparto di emergenza
- ❖ GCS <15 a 2 ore dopo l'infortunio sulla valutazione in pronto soccorso
- ❖ Sospetta frattura del cranio
- ❖ Nessun segno di frattura della base del cranio, ma perdita di fluido cerebrospinale dall'orecchio o il naso
- ❖ Disturbi visivi
- ❖ Deficit neurologico focale
- ❖ Più di 1 episodio di vomito



TRAUMI CRANICI TC QUANDO?



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Il rilevamento delle lesioni intracraniche si basa sulla TC del cranio, che è abusata e richiede ulteriori risorse e tempo.



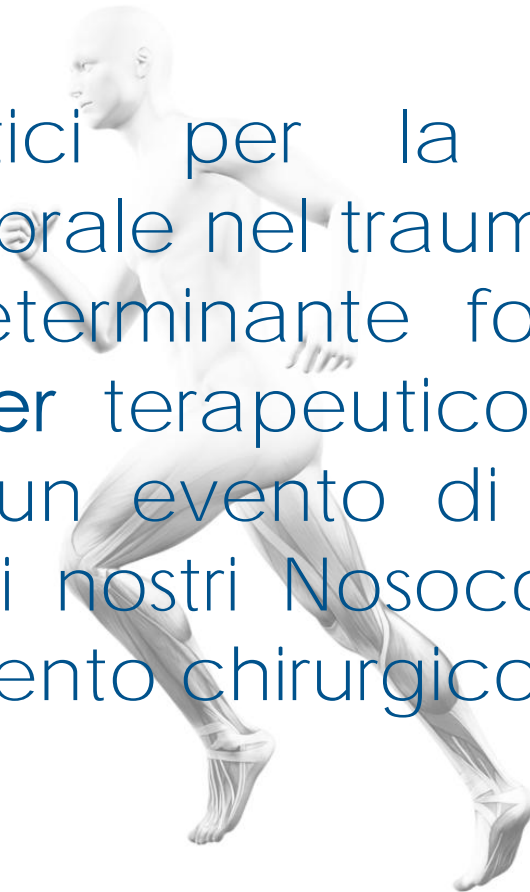
TRAUMI NEL MOTORSPORT TEST DIAGNOSTICI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

I Test Diagnostici per la rilevazione della concussione cerebrale nel trauma cranico devono costituire una determinante fondamentale nella gestione e **nell'iter** terapeutico dei soggetti che partecipano ad un evento di Motorsport e che giungono presso i nostri Nosocomi con patologie passibili di trattamento chirurgico d'urgenza.



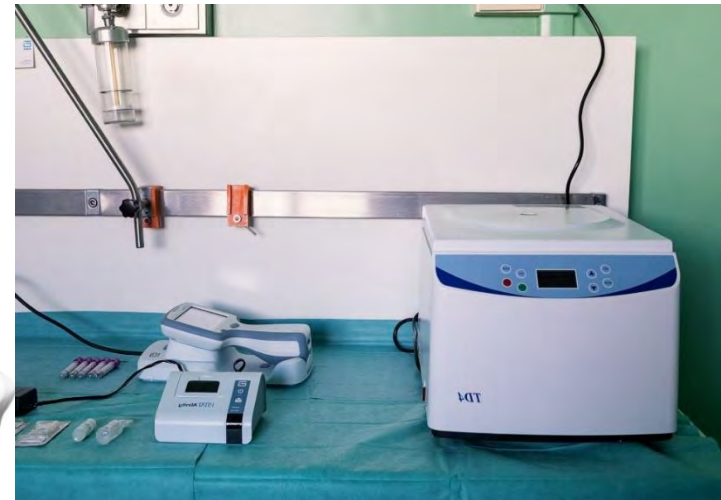
TRAUMI NEL MOTORSPORT TEST DIAGNOSTICI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

L'utilizzo di biomarcatori selezionati quali UCH-L1, GFAP, NF-L e TAU possono predire la lesione intracranica con un semplice prelievo ematico in 15 Minuti.



TRAUMI NEL MOTORSPORT TEST DIAGNOSTICI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Durante il Gran Premio d'Italia di Formula Uno, oltre all'organizzazione secondo le norme FIA del Servizio Sanitario presso il Centro Medico del Circuito è stato disposto per la prima volta in assoluto il Test dei Biomarcatori.





FMSI

PSS-D 

-
- Guida al Primo Soccorso Sportivo con Defibrillazione sul campo di gara per operatori sportivi

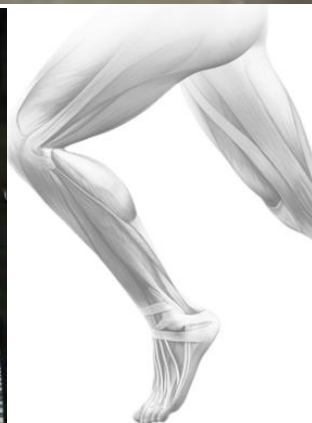
Il Protocollo FMSI dedicato al Primo Soccorso Sportivo all'Atleta in Campo Gara

I BIOMARCATORI DA NOVEMBRE 2025 ALL'OSPEDALE LUIGI SACCO



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



Trattamento del Paziente Politraumatizzato 3 FASI TOPICHE



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Il trattamento chirurgico operatorio del paziente politraumatizzato è suddiviso in tre fasi topiche.

OHCA



Trattamento del Paziente Politraumatizzato I FASE



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Interventi urgenti e vitali ossia controllo immediato delle emorragie massive intraddominali o toraciche e la decompressione cerebrale e spinale.

Coadiuvate dai Test Rapidi di Concussione Cerebrale.



Trattamento del Paziente Politraumatizzato II FASE



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

La chirurgia della prima giornata (Day One Surgery), comprende le procedure operatorie che consentono al paziente di essere ammesso in terapia intensiva e sono deputate a prevenire le gravi invalidità secondarie.

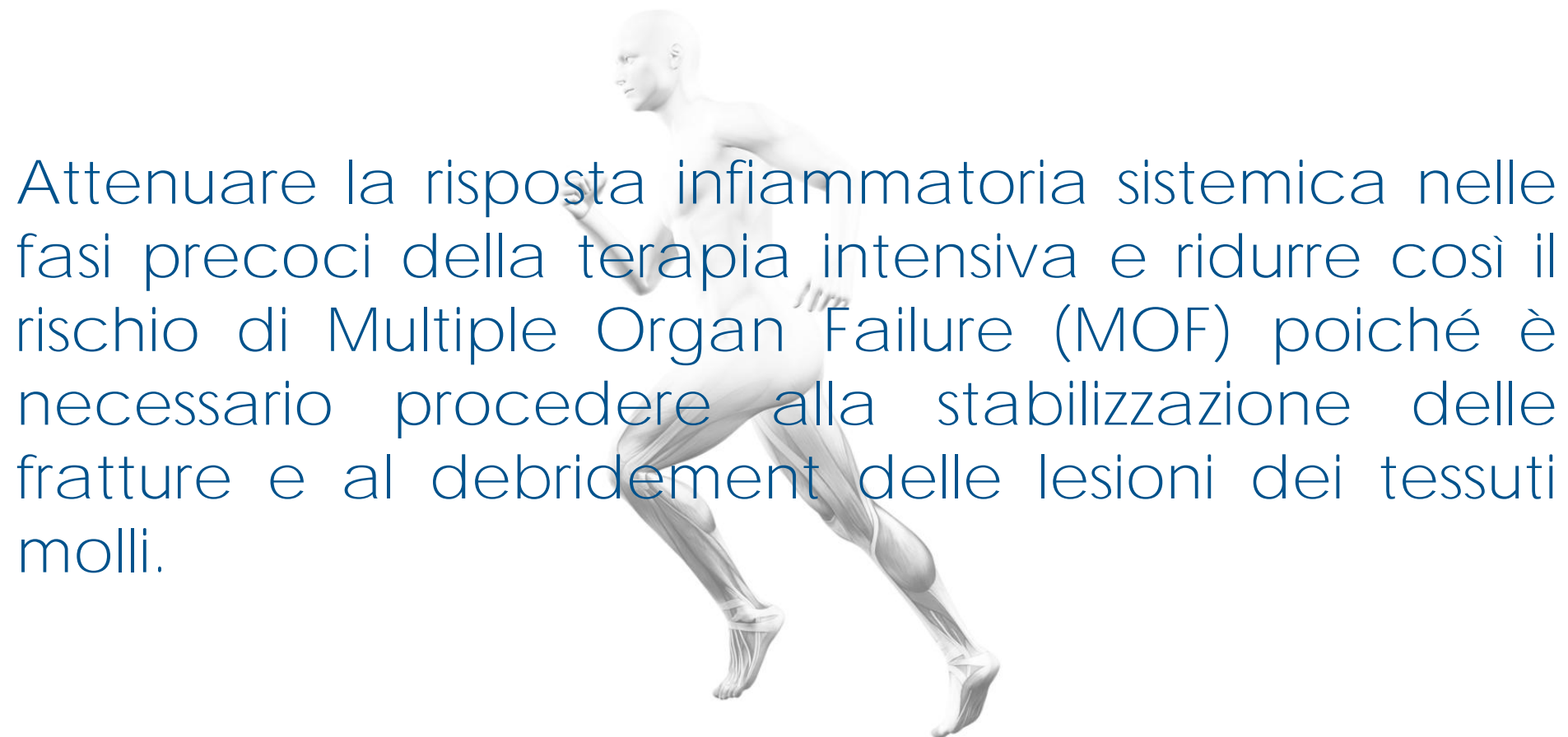


Trattamento del Paziente Politraumatizzato III FASE



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



Attenuare la risposta infiammatoria sistemica nelle fasi precoci della terapia intensiva e ridurre così il rischio di Multiple Organ Failure (MOF) poiché è necessario procedere alla stabilizzazione delle fratture e al debridement delle lesioni dei tessuti molli.

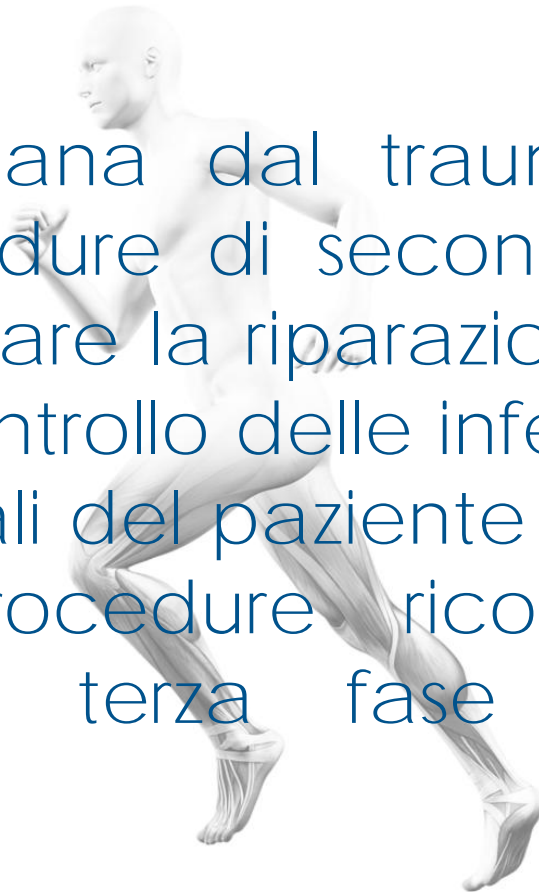
Trattamento del Paziente Politraumatizzato III FASE



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Entro una settimana dal trauma si dovrebbero attuare le procedure di secondo livello (Second Look) per stabilizzare la riparazione dei tessuti molli e ottimizzare il controllo delle infezioni. Dopo che le condizioni generali del paziente si sono stabilizzate, le rimanenti procedure ricostruttive vengono effettuate nella terza fase del trattamento operatorio.

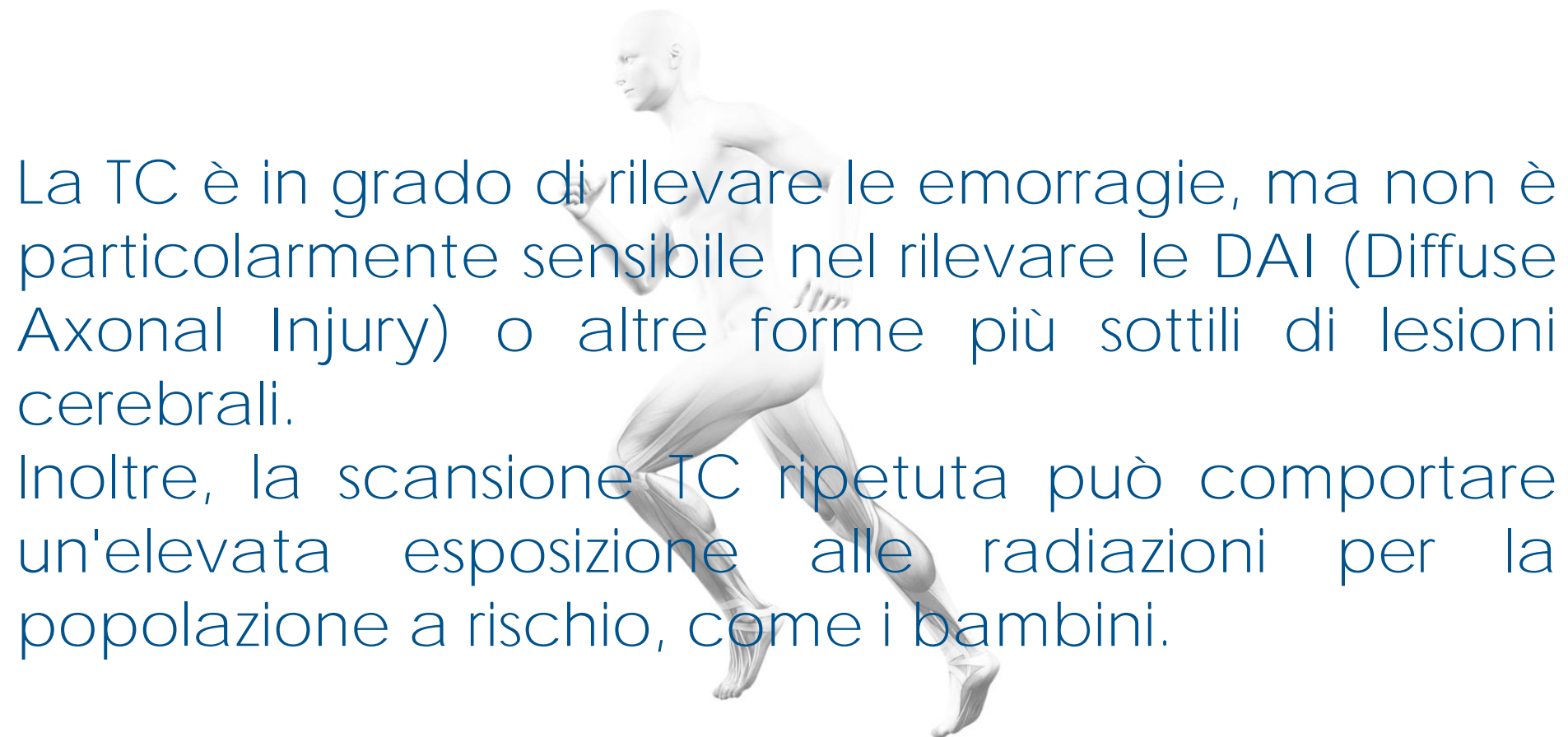


POLITRAUMA TC E BIOMARCATORI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



La TC è in grado di rilevare le emorragie, ma non è particolarmente sensibile nel rilevare le DAI (Diffuse Axonal Injury) o altre forme più sottili di lesioni cerebrali.

Inoltre, la scansione TC ripetuta può comportare un'elevata esposizione alle radiazioni per la popolazione a rischio, come i bambini.

POLITRAUMA TC E BIOMARCATORI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Pertanto, prevediamo lo sviluppo di un dispositivo POC (Point of Care) rapido come screening prima dell'uso della TC. È possibile che la misurazione ripetuta dei biomarcatori nel tempo possa essere utilizzata per individuare l'evoluzione della lesione, il peggioramento della lesione o il decorso del recupero cerebrale.

SISTEMA SANITARIO FIA MONZA GRAN PRIX F1 DIREZIONE GARA



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



OSPEDALE LUIGI SACCO CHIRURGIA E SPORT



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

INFORMAZIONE PUBBLICITARIA A CURA DI CAIRORUS MEDIA

A Milano il congresso "Chirurgia e Sport"

UN INCONTRO DI COMPETENZE PRESSO L'AULA MAGNA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Dal mondo della sala operatoria a quello delle piste olimpiche di Milano Cortina 2026, la medicina sportiva si prepara alle sfide del futuro. Lo fa con il congresso "Chirurgia e Sport", che si terrà il 25 ottobre nell'Aula Magna dell'Università degli Studi di Milano.

Promosso dall'Associazione Medico Sportiva di Milano (AMS) e dall'ASST Fatebenefratelli Sacco, con il sostegno delle Associazioni Medico Sportive Lombarde e della Federazione Medico Sportiva Italiana (FMSI), l'incontro si inserisce in un percorso che mira a costruire un dialogo stabile tra mondo clinico e sportivo.

L'obiettivo: unire competenze e linguaggi diversi per promuovere una visione

L'obiettivo è unire competenze e linguaggi diversi per promuovere una visione integrata della salute dell'atleta



integrata della salute dell'atleta.

Sotto la direzione scientifica del dottor **Daniel Di Mattia** e della dottoressa **Gloria Gol**, la giornata approfondirà temi che spaziano dalla traumatologia ortopedica alla chirurgia d'urgenza, fino alla gestione del politrauma e al ritorno in sicurezza all'attività dopo un intervento. Tra gli ospiti figurano la dottoressa **Maria Grazia Colombo**, direttore genera-

le dell'Ospedale Luigi Sacco, il professor **Piergiorgio Danelli**, dell'Università degli Studi di Milano e direttore della Chirurgia Generale del Sacco, il presidente dell'Ordine dei Medici **Roberto Carlo Rossi**, il presidente del CONI Lombardia **Marco Riva** e il presidente nazionale FMSI, prof. **Maurizio Casasco**.

Dal mondo sportivo interverranno **Antonio Rossi**, campione olimpionico e attuale presidente della Federazione Italiana Canoa Kayak, oggi impegnato nella Fondazione Milano Cortina 2026, insieme a **Emanuela Zini** e **Walter Zini**, rispettivamente presidente e team manager della squadra ciclistica BePink **Imma Bongiovanni**, simbolo di determinazione e sport al femminile.

Il congresso avrà l'occasione anche per presentare il progetto del primo **Polo Regionale per la Medicina dello Sport**. L'iniziativa, in fase di definizione, ha lo scopo di creare un centro di riferimento per diagnosi, prevenzione e riabilitazione, in cui specialisti di diverse discipline possano lavorare in sinergia per promuovere la salute attraverso lo sport. Un modello multidisciplinare pensato tanto per atleti professionisti quanto per sportivi amatoriali.

A raccontare la giornata sarà **UPSalute**, media partner dell'evento, che - dopo



il progetto **One Health Day** - rafforza il proprio impegno nel promuovere lo sport come strumento di salute e benessere a 360 gradi, con interviste, reportage e riprese dedicate ai protagonisti.

Un appuntamento che conferma il ruolo di Milano come capitale di una medicina sempre più aperta al dialogo tra ricerca, performance e prevenzione, in vista delle ormai vicine Olimpiadi Invernali Milano Cortina 2026.

OSPEDALE LUIGI SACCO MEDICI ISCRITTI ALLA FMSI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

CHIRURGIA GENERALE

DANIEL DI MATTIA

ANNA FORTINI

GLORIA GOI

CLAUDIO GUERCI

ANNA MAFFIOLI

ANDREA MICALEF

LUCIA SOMMARUGA

GLORIA ZAFFARONI

OSPEDALE LUIGI SACCO MEDICI ISCRITTI ALLA FMSI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

ORTOPEDIA
MIRIAM GRASSI
TERAPIA FISICA E RIABILITAZIONE
FABRIZIO GERVASONI
GIORGIO PANICO
CARDIOLOGIA
SIMONE COLOMBO
MAURIZIO DI BIASI
AZZURRA MARCECA
ANESTESIA E RIANIMAZIONE
TOMMASO FOSSALI

OSPEDALE LUIGI SACCO MEDICI ISCRITTI AD ACI SPORT



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

CHIRURGIA GENERALE

GABRIELLA DE SANTI

DANIEL DI MATTIA

ANNA FORTINI

LUCA FERRARIO

GLORIA GOI

CLAUDIO GUERCI

ANDREA KAZEMI NAVA

ANNA MAFFIOLI

ANDREA MICALEF

LUCIA SOMMARUGA

GLORIA ZAFFARONI

CARDIOLOGIA

AZZURRA MARCECA

ANESTESIA E RIANIMAZIONE

TOMMASO FOSSALI

SISTEMA SANITARIO FIA MONZA GRAN PRIX F1 DIREZIONE GARA



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

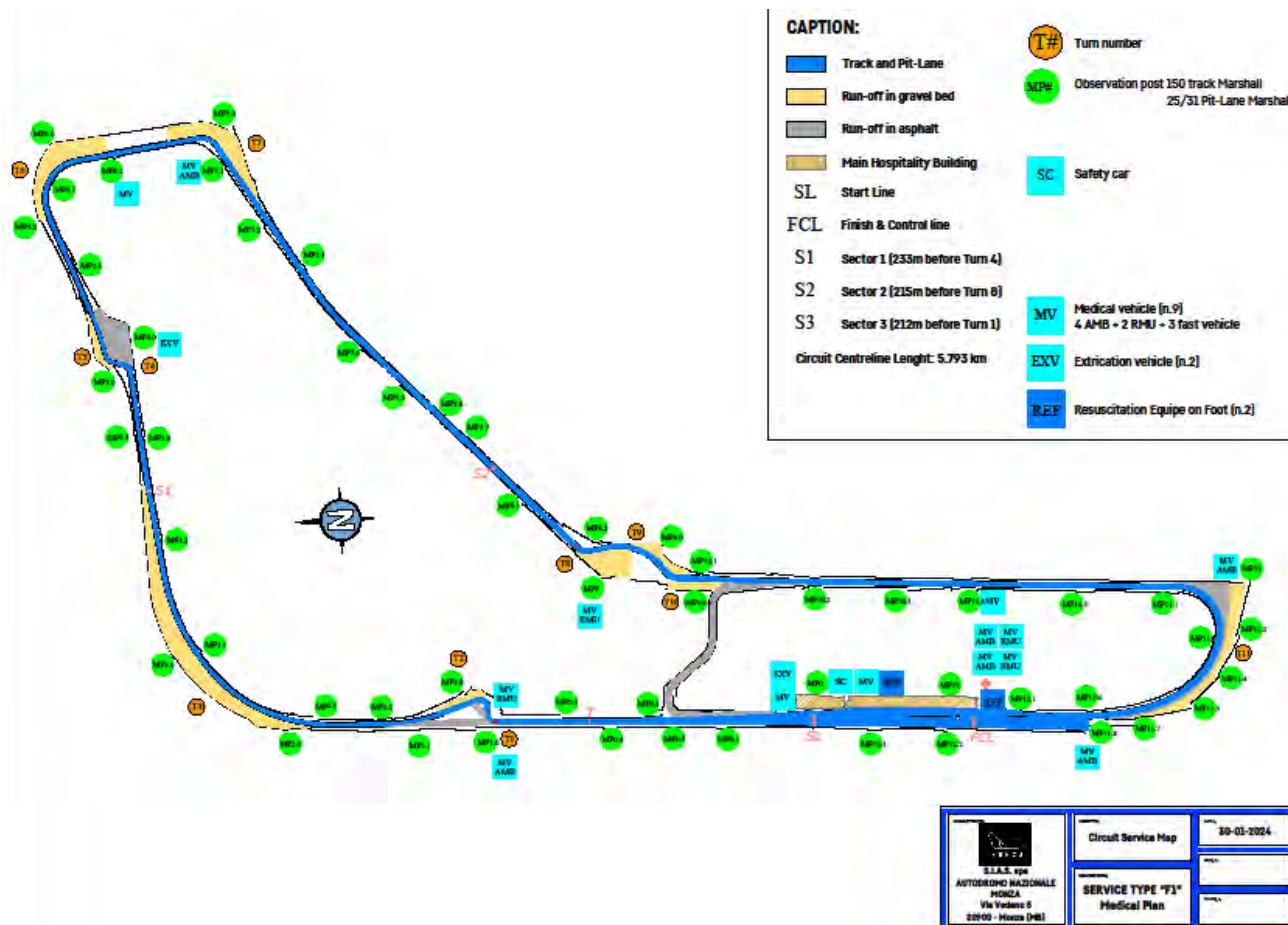


SISTEMA SANITARIO FIA MONZA GRAN PRIX F1



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



SISTEMA SANITARIO FIA MONZA GRAN PRIX F1



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



SISTEMA SANITARIO FIA MONZA GRAN PRIX F1



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILES

MEDICAL AND RESCUE SERVICES QUESTIONNAIRE FIA FORMULA ONE WORLD CHAMPIONSHIP

NAME OF THE EVENT

Formula 1 Gran Premio d'Italia 2025

NAME OF THE CIRCUIT

AUTODROMO NAZIONALE DI MONZA

START DATE

04.09.2025

END DATE

07.09.2025

IMPORTANT REMINDER

This form should be completed, signed and returned **TWO MONTHS** prior to the event by email to the following address:
f1.medicodelegate@fia.com

For ease of reference, please use **Appendix H**.

1. NAME OF THE OFFICIALS

a. Clerk of the Course

Full name

OSCAR COMI

Mobile phone

+393348473305

Please include the international dialling code

Email

comi@monza.net.it

Medical and Rescue Services Questionnaire
FIA Formula One World Championship

10/2023

11/2019

GLASGOW COMA SCORE GCS



SPORT

Di Mattia DG, Maffioli A, Goi G, Guerrini G, Danelli P.

Early instrumental diagnostics on playground of head trauma in sporting events: the role of biomarkers to improve sports medical protocols in recognition and treatment of brain concussion.



Med Sport 2023;76:582-93. DOI:
10.23736/S0025-7826.23.04377-6)

Medicina dello Sport 2023; December;76(4):582-93
DOI: 10.23736/S0025-7826.23.04377-6

ORTHOPEDIC AREA

Early instrumental diagnostics on playground of head trauma in sporting events: the role of biomarkers to improve sports medical protocols in recognition and treatment of brain concussion

Diagnostica strumentale precoce in campo gara del trauma cranico negli eventi sportivi: il ruolo dei biomarcatori a completamento dei protocolli medico sportivi nel riconoscimento e trattamento della concussione cerebrale

Daniel G. DI MATTIA^{1,2*}, Anna MAFFIOLI^{1,2},
Gloria GOI^{1,2}, Giulio GUERRINI^{1,2}, Piergiorgio DANELLI¹

¹Luigi Sacco University Hospital, University of Milan, Milan, Italy; ²Italian Sports Medical Federation (FMSI), Rome, Italy; *ATS 2 Milan, Milan, Italy

*Corresponding author: Daniel G. Di Mattia, Department of General Surgery, Luigi Sacco University Hospital, via Giovanni Battista Grassi 74, 20137 Milan, Italy. E-mail: mail@danieldimattia.it

SUMMARY

BACKGROUND: Introduction of diagnostic tools for cerebral concussion detection in head trauma must constitute a milestone in sporting events in order to immediately address the management and therapeutic process of the injured athlete, as well as the return-to-play in safety.

METHODS: During activity in Contact Sports (i.e. Rugby, Boxing, American Football, Football, Ice Hockey) and in Individual Sports (Winter Sports, Cycling, Alpine Skiing, Bobsleigh, Skeleton) where there is a high risk of head trauma and consequent cerebral concussion, currently in Italy there is no other diagnostic method on playground than direct observation of the traumatic event by the Team Doctor and the subsequent objective examination of the athlete combined with anamnestic data.

RESULTS: The most obvious symptom of concussion is loss of consciousness, although most injured athletes experience other symptoms and signs such as headache, nausea and vomiting, dizziness, postural balance disturbances, confusion with light-headedness or numbness, retrograde amnesia or anterograde, diplopia and photophobia. Sometimes the symptoms are absent or trivial and the injury is underestimated with possible subsequent immediate and deferred serious consequences as Second Impact Syndrome.

CONCLUSIONS: Implementation of biomarkers test of head trauma and consequent concussion in an American reality for the National Football League in the 2023-2024 championship. Estimates of the incidence of sport related concussion in the United States vary from underestimates by 200,000 cases up to a conceivable number of 3,800,000. When occurs a fatal outcome the fatal concussion was mainly subsequent to a previous undiagnosed event: GRS data from the Centers for Disease Control and Prevention. In Italy there are no certain data on this matter. An appropriate estimate, calculated on data from Enrica Ramagna, assumes around 120,000 cases per year in line with the American data compared to the Italian population. To complete validated concussion protocols, it is necessary to introduce reliable biomarkers in order to recognize the athlete's injury and to obtain a diagnostic and therapeutic gold standard, as well for return-to-play of the athlete.

(Cite this article as: Di Mattia DG, Maffioli A, Goi G, Guerrini G, Danelli P. Early instrumental diagnostics on playground of head trauma in sporting events: the role of biomarkers to improve sports medical protocols in recognition and treatment of brain concussion. Med Sport 2023;76:582-93. DOI: 10.23736/S0025-7826.23.04377-6)

Key words: SRC; sports related concussion; biomarkers; mild traumatic brain injury; athletes.

582

MEDICINA DELLO SPORT

December 2023

PROTOCOLLI BIOMARCATORI POLITRAUMA

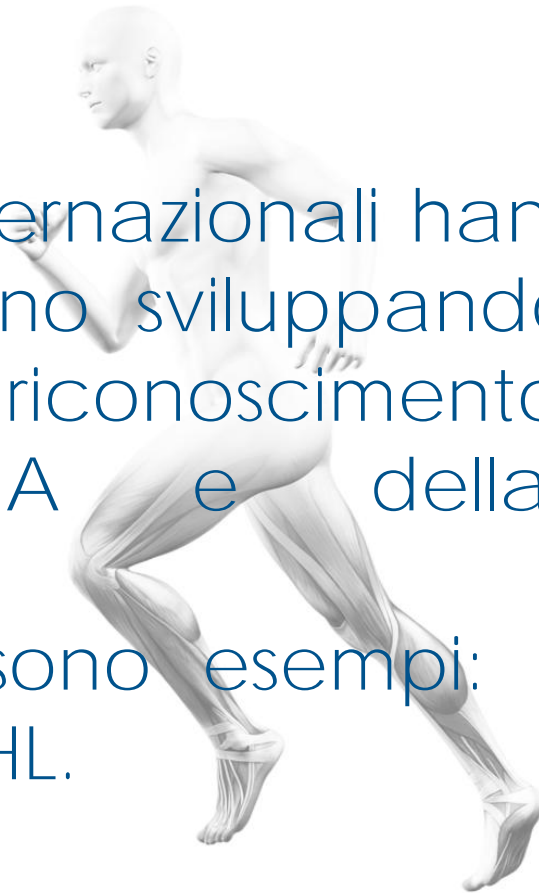


Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Le Federazioni Internazionali hanno ben presente il problema e stanno sviluppando i protocolli e le linee guida per il riconoscimento ed il trattamento del POLITRAUMA e della CONCUSSIONE CEREBRALE.

Oltre a FIA ne sono esempi: FIFA, UEFA, WORLD RUGBY, FIS, NFL, NHL.



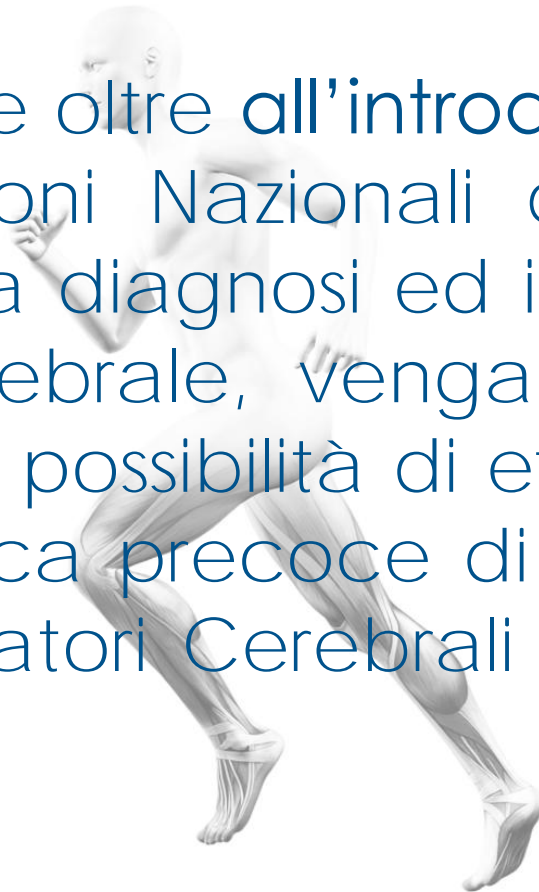
PROTOCOLLI BIOMARCATORI POLITRAUMA



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

E' auspicabile che oltre all'introduzione da parte di tutte le Federazioni Nazionali di protocolli per il riconoscimento, la diagnosi ed il trattamento della Concussione Cerebrale, venga presa in assoluta considerazione la possibilità di effettuare in campo gara la diagnostica precoce di Trauma Cerebrale tramite i Biomarcatori Cerebrali in conseguenza di un Politrauma.





RINGRAZIAMENTI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

PARTNERS



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Desideriamo esprimere un sentito ringraziamento ai Nostri Partners, il cui prezioso contributo ha reso possibile la realizzazione del Congresso Chirurgia e Sport.

La Vostra collaborazione e il Vostro sostegno testimoniano l'importanza di un dialogo continuo tra il mondo accademico, scientifico, imprenditoriale e sportivo.



Medtronic



PATROCINI



Ospedale Luigi Sacco

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO

Un ringraziamento particolare a chi ci ha dato fiducia con il proprio Patrocinio. Con il Vostro supporto avete dato autorevolezza a questa splendida giornata di Incontro, Condivisione e Sport.

Il vostro contributo è un segno concreto di vicinanza ai nostri obiettivi comuni.

Grazie per aver camminato al nostro fianco in questa avventura Chirurgica e Sportiva!



REGIONE
LOMBARDIA



FEDERAZIONE MEDICO
SPORTIVA ITALIANA
COMITATO REGIONALE
LOMBARDIA



CONI
COMITATO
REGIONALE
LOMBARDIA



Sistema Socio Sanitario
**Regione
Lombardia**
ASST Fatebenefratelli Sacco

