



Società Italiana di
Radiologia Medica
e Interventistica

L'importanza dell'attività fisica (a tutte le età)



In ambito sportivo, la radiologia è l'alleata degli atleti – professionisti e amatori – lungo tutto il percorso: prevenzione, diagnosi, trattamento e ritorno in campo.

Si avvale di più metodiche con ruoli diversi: radiografia (ossa e fratture), ecografia (muscoli, tendini, legamenti, spesso anche in dinamica e per eseguire procedure interventistiche) e risonanza magnetica – RM (legamenti, menischi, cartilagine e muscoli con grande dettaglio, ma anche cuore, senza radiazioni).

La scelta corretta dell'esame dipende dal quesito clinico, dal tempo trascorso da un eventuale infortunio o dall'insorgenza dei sintomi, dall'età e dallo sport praticato. Una diagnosi per immagini tempestiva e appropriata riduce tempi di inattività, evita esami inutili e ottimizza la riabilitazione.

Ugualmente importante è la sicurezza: le tecniche che utilizzano radiazioni ionizzanti, come

l'esame radiografico, anche se in quantità modeste, vanno impiegate solo quando portano un beneficio clinico atteso. Il radiologo dello sport è specificamente formato in questo ambito e collabora con medico dello sport, fisiatra, ortopedico, fisioterapista e allenatore per integrare il quadro clinico con le immagini, definire la gravità delle lesioni, monitorare la guarigione nel tempo e guidare eventuali trattamenti percutanei.



A photograph of three people (two men and one woman) running outdoors during sunset. They are all smiling and giving thumbs up. The man on the left is wearing a grey t-shirt, the woman in the middle is wearing an orange long-sleeved shirt, and the man on the right is wearing a grey t-shirt. The background is a warm, golden sunset sky.

Perché fare sport?

L'attività fisica regolare è uno dei “farmaci” più efficaci e a basso costo per la salute. **Negli adulti** riduce il rischio di malattie cardiovascolari e diabete di tipo 2, aiuta a prevenire alcuni tumori (per esempio colon e mammella) e contribuisce al controllo della pressione e del profilo lipidico. Ha effetti documentati su salute mentale e cervello: attenua ansia e depressione, migliora sonno, concentrazione e attenzione, e favorisce il benessere generale. Le principali linee guida raccomandano almeno 150–300 minuti a settimana di attività aerobica moderata (o 75–150 di vigorosa) da associare a esercizi di rafforzamento due o più giorni; chi parte da zero può iniziare con durate brevi e incrementi progressivi.

Nei bambini e adolescenti, almeno 60 minuti al giorno di attività moderata/vigorosa sostengono crescita ossea, sviluppo motorio e controllo del peso. Anche piccole quantità sono meglio di niente: muoversi di più amplifica i benefici e riduce la sedentarietà, fattore di rischio indipendente. **In chi ha patologie croniche**, programmi supervisionati migliorano capacità funzionale e qualità di vita. L'attività fisica regolare supporta anche la salute cerebrale lungo l'arco della vita, con benefici su memoria e attenzione, e si associa a una riduzione del rischio di mortalità.

Che tu corra, pedali, nuoti o cammini a passo svelto, la chiave è la regolarità: scegliere attività gradevoli aumenta l'aderenza e rende sostenibile lo stile di vita attivo.



Perché a tutte le età?

Muoversi fa bene in ogni fase della vita, con obiettivi e attenzioni che cambiano nel tempo. **In età evolutiva** l'attività fisica quotidiana migliora sviluppo osseo (stimolo meccanico), massa muscolare, coordinazione ed equilibrio; praticata con tecnica corretta riduce il rischio di infortuni e sostiene autostima e relazioni sociali. **Negli adulti** sostiene cuore e metabolismo, riduce il rischio di molte malattie croniche e aiuta a gestire stress e umore; inserire esercizi di forza migliora performance e protegge da infortuni. **Negli over65**, in cui la massa muscolare progressivamente si riduce, l'esercizio aiuta a mantenere funzioni metaboliche ottimali, a preservare autonomia, forza ed equilibrio, riducendo cadute e fratture.



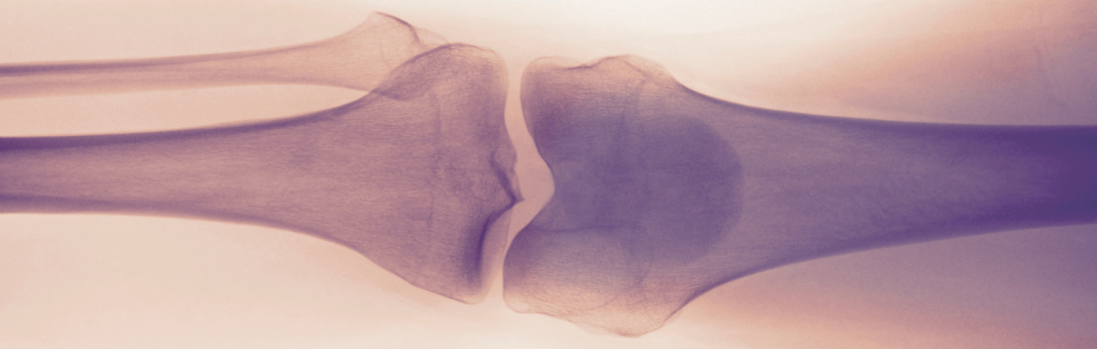
Anche in presenza di cardiopatie, diabete o obesità il movimento è utile e può essere prescritto e monitorato in sicurezza. Nei giovani atleti carichi e volumi vanno commisurati a crescita e maturazione; variare gli sport nel corso dell'anno limita il sovraccarico ripetitivo. Negli adulti che riprendono, iniziare a bassa intensità e aumentare progressivamente durata e frequenza è più efficace e sicuro che “fare troppo, subito”. **Anche in gravidanza e nel postpartum**, salvo controindicazioni, è consigliata attività moderata adattata alla condizione.

Il filo conduttore è la personalizzazione: scegliere l'attività giusta e progredire con criterio permette di raccogliere benefici a ogni età, minimizzando i rischi e massimizzando il piacere di muoversi.

Ci sono esami radiologici da fare prima di iniziare?

Di routine non servono esami di radiologia per iniziare a fare sport in assenza di sintomi o fattori di rischio specifici. La valutazione iniziale è clinica: anamnesi, visita e, per gli sport agonistici, certificazione medico-sportiva con gli accertamenti previsti (ad esempio elettrocardiogramma a riposo e, in base a età e disciplina, eventuali test aggiuntivi). Lo screening radiologico sistematico non è indicato: radiografia, risonanza magnetica o ecografia si eseguono solo su indicazione clinica mirata (come, ad esempio, dolore persistente o pregresse patologie articolari). In casi specifici, tuttavia, alcuni soggetti agonisti possono essere sottoposti a risonanza magnetica del cuore, a completamento degli esami cardiologici eseguiti durante la visita di idoneità sportiva. Per chi torna ad allenarsi dopo infortuni importanti, un esame mirato può fotografare lo stato di recupero e guidare un programma di ritorno graduale all'attività. Un check-up di performance (test di campo, valutazioni funzionali) può essere utile per impostare l'allenamento, ma non sostituisce la visita medica né richiede di per sé esami di imaging. In presenza di dolore, blocchi articolari, gonfiore o cali di performance inspiegati, l'imaging mirato aiuta a confermare i sospetti clinici.

Ridurre gli esami inutili significa anche ridurre tempi e costi, concentrando le risorse sugli accertamenti che cambiano davvero la gestione dello sportivo!



A close-up photograph of two medical ultrasound probes resting in a white plastic tray. The probe on the right is marked with the number '11L'. The background is softly blurred, showing other medical equipment.

Quali esami fare in caso di infortunio/microtraumi?

Dopo un trauma, la valutazione clinica è estremamente importante per orientare correttamente il percorso diagnostico. **La radiografia** è spesso il primo esame per escludere fratture. Se il dolore persiste con radiografie negative o si sospettano lesioni dei tessuti molli, è necessario utilizzare altre metodiche. **L'ecografia** è molto rapida, economica e ben tollerata per indagare la maggior parte delle strutture superficiali come muscoli, tendini e legamenti e ne valuta lesioni parziali o complete. Se invece la struttura colpita ha sede più profonda, **la risonanza magnetica** rappresenta l'esame di scelta per andare a studiare fibrocartilagini (come i menischi), legamenti profondi ed il trofismo dell'osso, poiché è l'unico esame diagnostico in grado di valutare la presenza di edema osseo.

Nelle lesioni da sovraccarico dello sportivo (microtraumi ripetuti), l'esame radiografico può essere del tutto negativo o mostrare solo minimi segni di patologia. L'ecografia valuta tendini e muscoli, rilevando rotture parziali, versamenti articolari, tenosinoviti e guida eventuali infiltrazioni. Quando anche l'ecografia non è sufficiente, la risonanza magnetica può dare indicazioni molto utili sullo stato di altre strutture, come la cartilagine articolare o la presenza di edema osseo da sovraccarico.

In ogni caso, l'obiettivo è rispondere alla domanda giusta con la metodica giusta, evitando esami inutili e accelerando terapia e recupero.

Perché la radiologia è importante durante il recupero/riabilitazione **dopo un infortunio?**

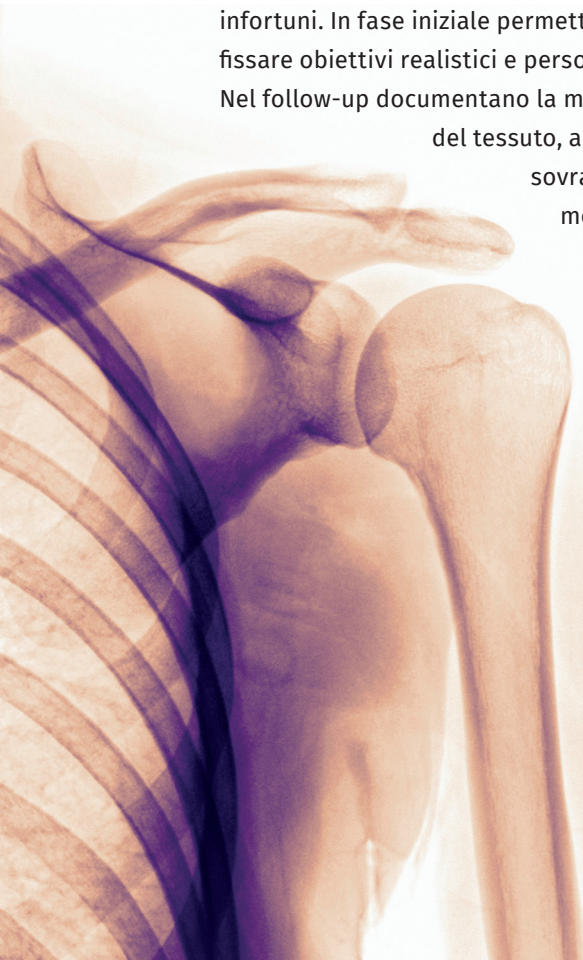
Le metodiche di imaging affiancano atleta e team clinico nella riabilitazione fornendo riscontri oggettivi sull'evoluzione dei processi di riparazione tissutale e sul carico realmente tollerabile dopo gli infortuni. In fase iniziale permettono di definire il danno di base, fissare obiettivi realistici e personalizzare il programma di recupero. Nel follow-up documentano la maturazione della guarigione

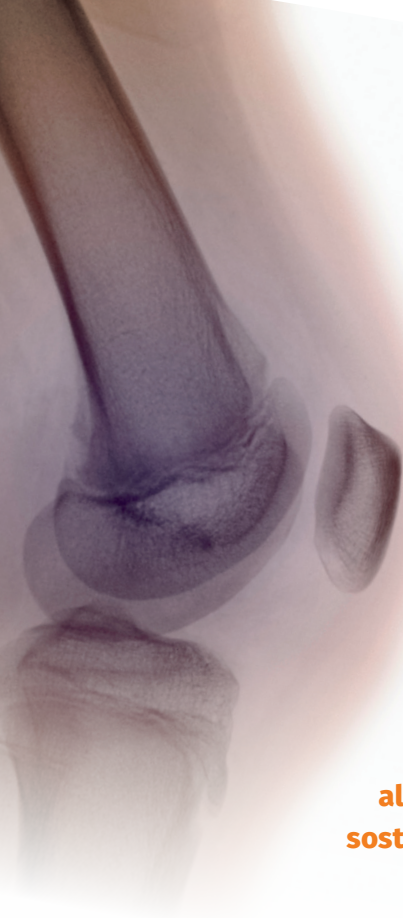
del tessuto, aiutano a riconoscere segni di sovraccarico o rallentamenti e guidano la modulazione dei carichi.

L'ecografia consente controlli dinamici ripetuti anche a breve distanza, riservata alle strutture più superficiali mentre per quelle più profonde e quando si vuole studiare la presenza di edema la risonanza magnetica è più indicata.

Nel follow-up, l'esame radiografico viene invece utilizzato quasi esclusivamente in chi ha una pregressa frattura in cui se ne voglia monitorare l'evoluzione.

È comunque fondamentale





sottolineare che l'imaging non sostituisce la valutazione clinica né i test funzionali, ma li integra: le decisioni si basano su criteri condivisi tra atleta, medico, fisioterapista e allenatore, considerando obiettivi e rischio accettabile. Pianificare i controlli in momenti chiave – ad esempio dopo l'avvio del carico, prima di incrementi significativi di intensità e in prossimità del rientro – riduce il rischio di recidive e ottimizza i tempi di recupero.

Le immagini aiutano inoltre a individuare precocemente eventuali complicanze e a documentare in modo trasparente i criteri di idoneità al ritorno all'attività, favorendo un percorso sicuro e sostenibile.



Perché il ruolo del radiologo medico

è così importante?

Il radiologo medico assicura appropriatezza, qualità e sicurezza.

Seleziona la metodica giusta in base alle linee guida internazionali, riducendo esami inutili e l'esposizione a radiazioni. Produce referti chiari e orientati alle decisioni, spesso con classificazioni condivise, utili per tempi e strategie di rientro. Collabora con lo staff clinico per integrare il quadro clinico funzionale e, quando indicato, esegue procedure ecoguidate (infiltrazioni articolari o peritendinee) che, se ben selezionate, possono alleviare il dolore e facilitare la riabilitazione.



È fondamentale sottolineare come il radiologo sia un medico espressamente formato nello studio delle immagini, che mette sempre al primo posto il paziente e la sua cura ed interpreta le immagini diagnostiche alla luce di un quadro clinico ben definito.

Inoltre, ogni medico radiologo è maggiormente esperto in un argomento specifico: è quindi molto importante sceglierlo in base alla sua competenza, anche su indicazione dello specialista clinico di riferimento, e non solo in base all'ambulatorio in cui l'esame viene eseguito più rapidamente!

Per questi motivi, il radiologo dello sport aggiunge pertanto valore clinico lungo tutto il percorso dell'atleta, dal sospetto diagnostico al ritorno in campo e alla prevenzione delle recidive.

Consigli pratici: **un decalogo**

1. Prima di iniziare o riprendere a fare sport:

niente screening di imaging di routine. Se ci sono sintomi o fattori di rischio, definisci con il tuo medico un quesito clinico chiaro e l'obiettivo dell'esame.

2. Dopo un evento acuto: la radiografia valuta rapidamente sospette fratture e lussazioni; l'ecografia esplora strutture muscolotendinee superficiali anche in dinamica; la risonanza magnetica approfondisce i tessuti profondi e le strutture articolari. La scelta dipende dalla domanda clinica e dal tempo dall'evento.

3. Sovraccarico/microtraumi: usa l'ecografia come primo step per tendini e guaine; ricorri alla risonanza magnetica se i sintomi persistono o si sospetta un coinvolgimento profondo. Evita ripetizioni ravvicinate se non cambiano la gestione.



4. Follow-up in riabilitazione: pianifica i controlli in momenti chiave (avvio del carico, incrementi significativi, prerientro). Le immagini servono ad adattare i carichi, non a sostituire i test funzionali.

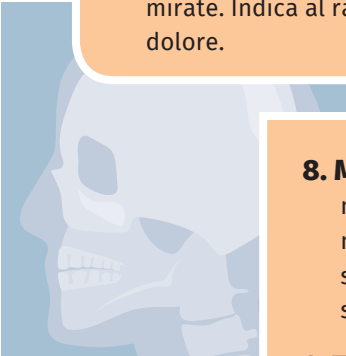
5. Qualità e confrontabilità: quando possibile, esegui i controlli nello stesso centro e con protocolli comparabili. Conserva e condividi con il radiologo le immagini precedenti e la documentazione clinica in tuo possesso.





6. Cosa riferire prima dell'esame: descrivi con precisione la sede del dolore, il gesto che lo scatena, da quanto tempo è presente e come varia con il riposo; segnala farmaci, terapie fisiche o infiltrazioni recenti, interventi o traumi pregressi. Queste informazioni permettono di impostare il protocollo più adatto e di interpretare correttamente i reperti.

7. Ecografia “dinamica”: utile anche a bordo campo per valutare il movimento e guidare procedure mirate. Indica al radiologo con precisione la sede del dolore.



8. Meno radiazioni, più diagnosi: privilegia metodiche senza radiazioni (ecografia, risonanza magnetica) quando equivalenti; usa le radiografie solo quando l'esito orienta la decisione clinica e sempre sotto indicazione medica.

9. Tempistica dell'esame: se non c'è urgenza, programma l'imaging lontano da sessioni di allenamento molto intense che possono generare reperti falsamente positive. Comunica al radiologo tempi dall'evento e calendario gare.

10. Rientro progressivo: decidi il ritorno all'attività integrando clinica, test funzionali e – quando serve – imaging. Le immagini confermano passaggi chiave, ma non sostituiscono l'allenamento controllato.



La Società italiana di Radiologia Medica e Interventistica (SIRM) è la società dei medici radiologi e radiologi interventisti e conta più di 12.000 soci, rappresentando una delle principali società scientifiche italiane ed europee, accreditata presso il Ministero della Salute.

La SIRM è stata fondata nel 1913, il suo scopo è la ricerca scientifica, l'aggiornamento culturale e la formazione allo studio dell'imaging biomedico.

Presidente **Nicoletta Gandolfo**

Presidente Eletto **Luca Brunese**

*Testi a cura di **Luca Maria Sconfienza** – Professore ordinario di diagnostica per immagini e radioterapia all'Università degli Studi di Milano e Direttore Unità Operativa Radiologia Diagnostica ed Interventistica presso l'IRCCS Ospedale Galeazzi-Sant'Ambrogio, Milano*



Società Italiana di
Radiologia Medica
e Interventistica

Via della Signora 2, 20122 Milano
tel. 0276006094 – 0276006124
fax 0276006108
e-mail: segreteria@sirm.org