

PROTOCOLLO FMSI PER LA RIPRESA DELL'ATTIVITÀ SPORTIVA DEGLI ATLETI

Tale protocollo è stato redatto per il tramite di apposita Commissione¹.

Si precisa che tutti gli esami e i test sotto riportati devono essere svolti nel rispetto delle raccomandazioni emanate dalla Federazione Medico Sportiva: "Covid-19 e visita medico sportiva di idoneità", pubblicate anche sul sito www.sport.governo.it.

A. ATLETI PROFESSIONISTI (Legge 23/03/81 n.91)

Tutti gli Atleti devono essere in possesso della certificazione di idoneità agonistica (D.M. 18/02/82) in corso di validità e ottemperati gli accertamenti di cui alla legge 23/03/81 n.91.

Gli atleti vengono divisi in due gruppi:

1. **Atleti COVID+** accertati e guariti e atleti che su giudizio del responsabile sanitario abbiano avuto sintomi riferibili tra i quali, a titolo non esaustivo, temperatura corporea > 37,5 °C, tosse, astenia, dispnea, mialgie, diarrea, anosmia, ageusia.

2. **Atleti COVID-** e atleti asintomatici nel periodo (non testati). Anche coloro che sono stati a contatto con positivi ma sempre rimasti asintomatici e non testati. Inoltre, e in particolare, staff tecnico/societario o familiari.

- Esame Clinico per tutti effettuato dal Responsabile sanitario, specialista in Medicina dello Sport.
- Tutti gli atleti verranno sottoposti alla ricerca del RNA virale (Tampone o altro test rapido validato) prima della ripresa e comunque al Tempo zero del raduno.

Gli Atleti **RNA negativi** vengono sottoposti a Test per IgG/IgM/ [IgA]^{^^} (con prelievo venoso).

- Se *positivi IgG e negativi IgM/ [IgA]*, hanno verosimilmente contratto la malattia e sono probabilmente immuni e dovranno essere sottoposti agli accertamenti del Gruppo 1.
- Se *positivi IgG e positivi IgM/ [IgA]*, dovranno ripetere il tampone e dovranno essere sottoposti agli accertamenti del Gruppo 1.
- Se *negativi IgG/IgM/ [IgA]*, dovranno periodicamente (ogni 4 giorni) sottoporsi a ricerca RNA virale (Tampone o altro test rapido validato) fino alle disposizioni governative.

Gli Atleti **RNA positivi** sono infetti e seguono le normali procedure di COVID+ previsti dalle Autorità competenti.

Nel gruppo 1:

1. Test da sforzo massimale con valutazione polmonare (test cardio polmonare) e saturazione O2 a riposo, durante e dopo sforzo.
2. Ecocardiogramma color doppler
3. ECG Holter 24hr. Inclusivo di una seduta di allenamento o di sforzo
4. Esame Spirometria Completo (FVC, VC, MVV)
5. Esami ematochimici**
6. Radiologia polmonare: TAC per COVID+: consigliabile e a giudizio del medico responsabile sanitario.
7. Nulla osta infettivologico alla ripresa (per gli atleti COVID +)

Gli atleti Covid+ dovranno osservare un periodo individuale di graduale ripresa nei successivi 15 gg prima di iniziare gradualmente gli allenamenti e sotto l'attento controllo del Responsabile sanitario, che a suo giudizio potrà ampliare test ed esami.

Nel gruppo 2:

Se risultano *negativi IgG/IgM/ [IgA]*, dovranno periodicamente (ogni 4 giorni) sottoporsi a ricerca RNA virale (Tampone o altro test rapido validato).

1. Test da sforzo massimale
2. Ecocardiogramma color doppler
3. Esame Spirometria Completo (FVC, VC, MVV)
4. Esami ematochimici**

**Esami ematochimici: Emocromo, ALT/AST, Gamma GT, Creatininemia, CPK isotipi, Troponina, LDH, PT/PTT, INR, Elettroforesi proteica, D-dimero, PCR, Ferritina, IL-6, Esame urine completo.

^^NB:

A ulteriore specificazione: Se il risultato è positivo per IgG e negativo per IgM (con Tampone negativo) vuol dire che hanno contratto il virus in tempi remoti e hanno anticorpi e non sono verosimilmente infettanti. Quindi possono riprendere, ma devono rientrare nel gruppo 1.

Se sono IgM/ [IgA] positivi, devono sottoporsi a un nuovo test per l'RNA virale (il tampone, o, altro test rapido validato). IGM/ [IgA] positivi hanno alte probabilità di non essere più infettanti (le IgM/ [IgA] si trovano però anche alla fine del periodo infettante in soggetti asintomatici).

Se IgG e IgM/ [IgA] negativi, dovranno periodicamente (ogni 4 giorni) sottoporsi a ricerca RNA virale (Tampone o altro test rapido validato) e rientrano nel Gruppo 2.

B. ATLETI DILETTANTI

Tutti gli Atleti devono essere in possesso della specifica certificazione di idoneità agonistica (D.M. 18/02/82) o non agonistica (D.M. 24/04/13) o di particolare ed elevato impegno cardiovascolare (D.M. 24/04/13), in corso di validità.

Gli atleti vengono divisi in due gruppi in base all'autodichiarazione attestante la presenza ovvero l'assenza di infezione da SARS-COV-2 e di rischi di contagio per gli altri per quanto di propria conoscenza:

1. **Atleti COVID+** accertati e guariti e atleti che abbiano avuto sintomi riferibili tra i quali, a titolo non esaustivo, temperatura corporea > 37,5 °C, tosse, astenia, dispnea, mialgie, diarrea, anosmia, ageusia.
2. **Atleti COVID-** e atleti asintomatici nel periodo della pandemia.

Per gli Atleti di cui al Gruppo 1, si esegue lo stesso screening previsto per gli Atleti Professionisti COVID+ e sintomatici di cui sopra.

Gli atleti Covid+ dovranno osservare un periodo individuale di graduale ripresa nei successivi 15 gg prima di iniziare gradualmente gli allenamenti e sotto l'attento controllo del Medico sociale o, in assenza, del Medico di Medicina Generale. Il Medico potrà, a suo giudizio, ampliare test ed esami.

Note di approfondimento

1. Negli Atleti d'élite, durante gli allenamenti intensivi e le gare, gli elevati flussi respiratori oronasali, con componente orale al 60%, compromettono l'azione di filtro dei microorganismi del tratto respiratorio superiore, favorendo l'inalazione profonda di molti irritanti, allergeni e agenti infettanti. Compreso il SARS-CoV-2, che può giungere rapidamente e facilmente nelle aree più profonde dei polmoni (bronchioli alveolari e alveoli) e da lì iniziare la propria azione distruttiva.

Inoltre, i livelli di IgA salivare, importanti per contrastare le infezioni delle alte vie respiratorie, si abbassano negli atleti durante e dopo gli allenamenti e le gare.

Il razionale è ben spiegato nel recente lavoro online: Matricardi P., Dal Negro R., Nisini R., *The First, Comprehensive Immunological Model of COVID-19: Implications for Prevention, Diagnosis, and Public Health Measures*. Preprints 2020, 2020040436.

Tutto ciò porta a due considerazioni:

- I. Chi ha avuto la malattia, indipendentemente che sia stata severa o lieve, DEVE essere sottoposto a valutazione polmonare [spirometria completa (FVC, VC, MVV)] e preferibilmente a TAC polmonare, come già indicato.
- II. In caso di positività di un atleta, la possibilità di contagio è alta e pertanto tutti coloro che sono venuti a contatto (compagni eventuali di squadra, avversari, staff tecnico, personale, dirigenti, etc) devono seguire le indicazioni e i protocolli definiti dalla Autorità governativa.

2. La FMSI mette giornalmente a disposizione di tutti i medici e operatori sanitari, grazie alla piattaforma creata della Fondazione Medica Giovanni Lorenzini di Milano-New York, Ente no-profit riconosciuto con Decreto del Presidente della Repubblica circa 50 anni fa, evidenze medico-scientifiche costantemente aggiornate e confermate sull'epidemia da SARS-CoV-2, collegandosi al link: www.covid19fgl.com.

3. Alla luce delle evidenze scientifiche e tecnologiche internazionali costantemente monitorate dalla FMSI e dei follow-up relativi agli atleti positivi, il protocollo medico potrà essere suscettibile di aggiornamenti.

¹Elaborato dalla apposita Commissione:

- . Maurizio Casasco, Presidente della Federazione Europea ed Italiana di Medicina dello Sport;
- . Massimo Galli, Professore Ordinario di Infettivologia e Direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche "L. Sacco", Università degli Studi di Milano;
- . Maurizio Memo, Professore Ordinario di Farmacologia, Università degli Studi di Brescia;
- . Sergio Pecorelli, Professore Emerito di Ginecologia e Ostetricia, Università degli Studi di Brescia; Presidente della Fondazione Giovanni Lorenzini, New York; già Presidente dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA);
- . Fabio Pigozzi, Presidente della Federazione Internazionale di Medicina dello Sport; Professore Ordinario di Medicina Interna e Pro Rettore Vicario, Università degli Studi di Roma "Foro Italico"; Presidente del Comitato Scientifico FMSI;
- . Carlo Signorelli, Professore Ordinario di Igiene e Salute Pubblica, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano; già Presidente della Società Italiana di Igiene;
- . Alberto Villani, Responsabile della UOC di Pediatria Generale e Malattie Infettive, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma; Presidente della Società Italiana Pediatria.