



Commissione Medico Scientifica Federale

Indicazioni per la RIPRESA degli Allenamenti delle Squadre di Calcio Professionistiche e degli Arbitri

Indice

1.	Introduzione	pag. 1
2.	Indicazioni generali	pag. 2
3.	Sessioni di allenamento	pag. 6
4.	Ambienti comuni	pag. 7
5.	Situazioni specifiche	pag. 8
6.	Gestione del Centro Sportivo	pag. 9
7.	Personale Extra GRUPPO Squadra	pag. 10
8.	Allegato 1	pag. 12
9.	Allegato 2	pag. 13
10.	Allegato 3	pag. 14

1. Introduzione

Le indicazioni redatte dalla Commissione Medico-Scientifica Federale (Commissione FIGC), integrata, per il tempo necessario, da alcuni Esperti in materia, intendevano fornire le massime garanzie oggi possibili per tutelare la salute dei calciatori, degli arbitri e di tutti gli addetti ai lavori in caso di ripresa degli allenamenti collettivi (Documento del 18 aprile 2020). Esse erano state concepite allo scopo di ridurre al minimo il rischio di contagio (nuovi casi), nella consapevolezza che, in quella fase della pandemia da virus SARS-COV-2 (COVID-19), e in mancanza di una prevenzione realmente efficace (vaccino), il rischio «zero» di contagio non esisteva e non esiste.

Esse sono state **aggiornate** sulla base delle evidenze medico-scientifiche in divenire e hanno **recepito le indicazioni del Comitato Tecnico Scientifico (CTS)**, successive all'audizione dei rappresentanti della FIGC da parte degli Esperti del CTS stesso, avvenuta in data 7 maggio, e comunicate a FIGC in data 11 maggio, indicazioni che sono *“da considerarsi stringenti e vincolanti ai fini della ripresa stessa”*.

Alla luce anche delle sopraggiunte necessità che hanno portato all'aggiornamento di questo documento, ci si rimette alle indicazioni del **CTS** auspicando un'audizione in tal senso, per esporre le seguenti linee guida, in attesa delle decisioni finali del Governo, e in particolare dei Ministeri dello Sport e della Salute.

2) Indicazioni generali

Il GIORNO per la ripresa degli allenamenti collettivi delle Squadre Professionistiche e degli Arbitri è stato indicativamente stabilito per il 18 maggio p.v.

La Società Sportiva dovrà identificare quello che, in questo documento, è successivamente definito il **LUOGO** di ripresa degli allenamenti collettivi (Centro Sportivo, Campo/i, palestra/e, ambulatorio/i, ristorante, magazzino, sala riunione, etc.). Ad ulteriore precisazione, si ricorda che il **LUOGO** può essere il Centro Sportivo/foresteria **di proprietà della Società**; in alternativa, si intende l'insieme dell'albergo, del campo(i) d'allenamento, palestra(e), individuati dalla Società **per l'utilizzo in maniera esclusiva da parte del GRUPPO Squadra**.

La Società Sportiva dovrà assicurare la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di svago nonché la ventilazione dei locali secondo le disposizioni della Circolare n. 5443/22 febbraio 2020 Ministero della Salute, e in ottemperanza a quanto indicato nelle più recenti *“Linee-Guida ai sensi dell'art. 1, lettere f e g del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 26 aprile 2020. Modalità di svolgimento degli allenamenti per gli sport individuali.”* (pagg. 12-14, *Pulizia e sanificazione luoghi e attrezzature nei siti sportivi*). Analogamente, seguendo le suddette disposizioni di legge, dovrà dotare il **personale sanitario**, addetto alla valutazione preliminare e alla sorveglianza clinica del GRUPPO Squadra, e tutto il **personale di supporto**, di dispositivi di protezione individuale (*vedi Utilizzo dei dispositivi di prevenzione del contagio*, pagg. 11,12 *delle stesse linee Guida*). Analogamente, seguendo le suddette disposizioni di legge, dovrà tenere conto della **valutazione dei profili psicologici e motivazionali** per la salvaguardia della salute mentale/ psicologica dei nuovi contesti lavorativi (*vedi pagg. 14-15 delle stesse Linee Guida*).

La Società Sportiva dovrà provvedere ad **identificare il GRUPPO Squadra** adottando le procedure mediche di screening (successivamente indicate), in regime di assoluta sicurezza, evitando in questa fase preliminare qualsiasi assembramento.

Per **GRUPPO Squadra** si intendono tutti coloro che nella fase di ripresa **dovranno necessariamente operare e opereranno a stretto contatto** tra di loro: i calciatori, gli allenatori, i massaggiatori, i fisioterapisti, i magazzinieri, altri componenti dello staff, etc. e, naturalmente, il Medico/i Sociale/i. In questa fase, il GRUPPO dovrà essere ragionevolmente limitato nel numero alle persone considerate indispensabili ad assicurare una ripresa degli allenamenti collettivi nella massima sicurezza ed efficacia. Tutto ciò allo scopo di *“creare un GRUPPO medicalmente coerente con le indicazioni già fornite dal CTS in merito alle misure per il contenimento epidemico”*.

Le procedure mediche di screening iniziale saranno applicate ai soggetti in possesso della Scheda Sanitaria FIGC in accordo con il Protocollo FMSI per la ripresa dell'attività sportiva degli atleti professionisti. Si ricorda che tutti gli Atleti devono essere in possesso della certificazione di idoneità agonistica (D.M. 18/02/82) in corso di validità e che devono essere ottemperati gli accertamenti di cui alla legge 23/03/81 n.91.

I soggetti in possesso di Scheda Sanitaria FIGC vengono divisi in due gruppi:

1. Soggetti COVID+ accertati e guariti e soggetti 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. Soggetti COVID- e soggetti asintomatici (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.

Tutti i soggetti verranno sottoposti a:

- Esame clinico effettuato dal Responsabile Sanitario, specialista in Medicina dello Sport
- Ricerca del RNA virale (Tampone o altro test rapido validato) a 72/96h dall'inizio degli allenamenti di gruppo e anche al Tempo zero delle attività collettive. Il tampone verrà ripetuto ogni 4 giorni. Il test sierologico per la ricerca IgG/IgM/ [IgA] verrà effettuato al Tempo zero e verrà ripetuto ogni 14 gg (ALLEGATO 3).

I soggetti 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 dovranno essere sottoposti agli accertamenti del Gruppo 1 (COVID+).

Se positivi IgG e positivi IgM/ [IgA], dovranno ripetere il tampone e dovranno essere sottoposti agli accertamenti del Gruppo 1 (COVID+).

Se negativi IgG/IgM/ [IgA], dovranno sottoporsi a ricerca RNA virale (Tampone o altro test rapido validato) ogni 4 giorni e agli accertamenti del Gruppo 2 (COVID-).

I soggetti RNA positivi sono infetti e seguono le normali procedure di COVID+ previsti dalle Autorità competenti.

Nel gruppo 1 (COVID +):

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

I soggetti 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 (COVID -):

- Test da sforzo massimale
- Ecocardiogramma color doppler
- Esame Spirometria Completo (FVC, VC, MVV)
- Esami ematochimici**

**Esami ematochimici: Emocromo, ALT/AST, Gamma GT, Creatininemia, CPK isotipi, Troponina, LDH, PT/PTT, INR, Elettroforesi proteica, D-dimero, PCR, Ferritina, 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. 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 comunque periodicamente (ogni 4 giorni) sottoporsi a ricerca RNA virale (Tampono o altro test rapido validato) e rientrano nel Gruppo 2.

I restanti soggetti del GRUPPO (Medici, Fisioterapisti, Massaggiatori, Magazzinieri e altri componenti dello staff) verranno sottoposti a test molecolare a 72-96 h prima del giorno degli allenamenti collettivi, al test molecolare al Tempo zero e ogni 4 gg. Verranno inoltre sottoposti a test sierologici a Tempo zero e ogni 14 giorni.

In ottemperanza ai rilievi formulati dalla CTS, si precisa che l'approvvigionamento dei test molecolari per le persone interessate alla ripresa degli allenamenti di squadra *“non deve minimamente impattare sulla disponibilità del reagentario da dedicarsi in maniera assoluta ai bisogni sanitari del Paese”*, e si intende esclusivamente a carico delle singole Società.

Al fine di ovviare alle difficoltà operative di reperimento del *reagentario* a livello locale, e di standardizzare le procedure degli esami previsti, ma fermo restando le attività svolte dalle singole squadre, la Lega si adopererà, nel rispetto di quanto stabilito al capoverso precedente, per individuare laboratori autorizzati, criteri di esami e di trasmissione tempestiva dei referti ad un'unità terza, al fine di garantire coordinamento e immediatezza delle comunicazioni.

Al Responsabile Sanitario/Medico Sociale/Medico di Squadra e al Medico Competente (per coloro che non sono in possesso di Scheda Sanitaria FIGC) è affidato il compito di monitorare il GRUPPO, sottoponendolo ad una costante valutazione clinica con controllo giornaliero della temperatura e degli altri sintomi (il rialzo febbrile non è sempre presente).

I Medici suddetti dovranno dare indicazioni a tutti i componenti del GRUPPO sui comportamenti da adottare (spogliatoio, sala massaggi, riunione tecnica, sala pranzo, etc.), attenendosi per quanto non espressamente riportato in questo documento di sintesi alle indicazioni contenute nel paragrafo 12 (*Sorveglianza Sanitaria ai sensi del D.LGS. 81/08 e Tutela Sanitaria in ambito sportivo e monitoraggio*) delle già indicate *“Linee-Guida ai sensi dell'art. 1, lettere f e g del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 26 aprile 2020. Modalità di svolgimento degli allenamenti per gli sport individuali”*.

3) Sessioni di allenamento

Nella fase iniziale l'allenatore e lo staff tecnico indosseranno sempre mascherina manterranno una distanza minima di almeno 2 metri l'uno dall'altro. I soggetti appartenenti al GRUPPO Squadra dovranno raggiungere il Luogo e far ritorno al domicilio al termine dell'allenamento con mezzi propri e rispettando le misure anti contagio. Dovranno essere evitati, per quanto possibile, autisti. Tutti i soggetti dovranno essere dotati dei Dispositivi di Protezione Individuale.

La Società deve predisporre una postazione di controllo della temperatura (termoscanner a distanza) e saturimetro (da disinfettarsi ogni volta) all'ingresso del Luogo di allenamento con il proprio Staff Medico (dotato degli opportuni DPI) e adottare procedure di isolamento in due distinti locali in caso di rilevazione di temperatura corporea ($> 37,5$ °C). Il soggetto individuato con TC $> 37,5$ °C dovrà fare immediato ritorno al proprio domicilio, ove verrà seguito in ottemperanza alle linee guida del Ministero della Salute.

I soggetti dovranno seguire un percorso differenziato in entrata e uscita per accedere al Luogo di allenamento.

Le sedute in palestra, almeno per la prima settimana, dovranno continuare ad essere ridotte all'essenziale privilegiando l'allenamento fisico all'aperto. Tuttavia, quando effettuate, esse dovranno essere programmate in modo da limitare la presenza dei calciatori, alternandoli, e posizionando i macchinari/attrezzi della palestra ad almeno 2 metri di distanza tra loro, possibilmente all'aperto o in ambiente ben areato e con ventilazione forzata, garantendo la massima igienizzazione degli strumenti.

Si ricorda sempre di identificare con cura i componenti dello Staff tecnico che prende parte alle sedute, oltre ai calciatori, limitandolo in ogni fase a quello strettamente indispensabile. Dopo la conferma della negatività del GRUPPO, all'esito negativo del terzo tampone, lo Staff tecnico potrà non indossare mascherine protettive.

Negli spogliatoi deve essere garantito il distanziamento dei calciatori di almeno 2 metri. Qualora ciò non fosse possibile, va scaglionato l'ingresso per consentire distanze corrette. L'ambiente delle docce, ricco di vapor acqueo, potrebbe favorire la diffusione del virus (aerosol). Per tale motivo, almeno nella prima settimana, le docce non potranno essere svolte presso il Luogo di allenamento.

Per quanto riguarda l'uso della Sala Medica, massaggi, fisioterapia, le sedute, almeno nella prima settimana, dovranno essere programmate sotto il coordinamento del Medico Sociale e limitate alle reali necessità. Le postazioni dovranno garantire distanze di almeno 2 metri tra loro, dovranno essere dotate di materiale monouso e le attrezzature/macchinari fisioterapici essere sanificati dopo ogni seduta. Si raccomanda di evitare gli assembramenti nell'attesa dei trattamenti e che gli operatori sanitari indossino la mascherina, i guanti e gli occhiali di protezione e i calciatori la mascherina chirurgica.

4) Ambienti comuni

Riunioni tecniche

Almeno nella prima settimana, si raccomanda di evitare riunioni interne se non strettamente indispensabili. Laddove sia necessario/urgente organizzarle, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione e garantita una distanza interpersonale di almeno 2 metri. È preferibile che siano tenute in spazi aperti e/o ben ventilati. Va in ogni caso favorito l'impiego di piattaforme telematiche per riunioni di lavoro.

Sala Ristorante

L'accesso alla sala ristorante **deve essere contingentato**, con previsione di una ventilazione continua dei locali e di un tempo ridotto di sosta all'interno della sala stessa, con il mantenimento della distanza di sicurezza di almeno 2 metri tra le persone. I pasti dovranno essere serviti **self-service** e si dovranno evitare contatti con il personale del ristorante, che dovrà indossare mascherina e guanti. **Il lavaggio delle mani è obbligatorio** prima dell'arrivo in sala, nella quale dovranno essere disponibili soluzioni idro-alcoliche disinfettanti. Non dovrà essere consentita attività ricreativa in bar, sale giochi, etc.

5) Situazioni specifiche

Le persone provenienti dall'Estero o da zone con focolai d'infezione e che entreranno a far parte del GRUPPO, si atterranno alle normative vigenti prima della ripresa degli allenamenti collettivi.

Adeguati accorgimenti dovranno essere adottati nel caso in cui **un calciatore abbia bisogno di recarsi presso una Struttura Diagnostica esterna** per esami ritenuti indispensabili (es. Risonanza Magnetica per infortuni osteoarticolari, muscolari). L'accompagnatore-guidatore (unico), deve essere il Medico Sociale o una persona dallo stesso delegata, appartenente al GRUPPO Squadra. Sia il calciatore che l'accompagnatore dovranno essere dotati di adeguati DPI. La Società dovrà chiedere preventivamente alla Struttura Diagnostica di osservare la massima sicurezza al momento dell'arrivo del giocatore-accompagnatore nella Struttura e durante l'effettuazione dello stesso esame.

Qualora, durante il periodo di ripresa degli allenamenti di gruppo, ci sia un caso di **accertata positività al COVID-19, si dovrà provvedere all'immediato isolamento del soggetto interessato**. Inoltre, si dovrà provvedere a pulizia/sanificazione generale secondo le disposizioni della circolare n. 5443-22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. La mappatura degli ulteriori contatti del Soggetto Positivo seguirà le prescrizioni del SSN.

Da quel momento, tutti gli altri componenti del **GRUPPO Squadra** verranno sottoposti ad isolamento fiduciario presso una struttura concordata; saranno sottoposti ad attenta valutazione clinica sotto il controllo continuo del Medico Sociale, saranno sottoposti ad esecuzione di Tampone (anche rapido) ogni 48h per 2 settimane, oltre ad esami sierologici da effettuarsi la prima volta all'accertata positività e da ripetersi dopo dieci giorni, o secondo periodicità o ulteriori indicazioni del CTS. Nessun componente del suddetto **GRUPPO Squadra** potrà avere contatti esterni, pur consentendo al gruppo isolato di proseguire gli allenamenti.

6) Gestione del Centro Sportivo

La Società Sportiva deve fare un'analisi accurata delle attività svolte identificando quelle essenziali e stilando un elenco di persone che possono essere ammesse al LUOGO d'allenamento.

Le attività non essenziali (es. amministrative) dovranno essere rinviate o svolte con lavoro a distanza per limitare l'accesso al LUOGO d'allenamento al solo GRUPPO Squadra e alle figure di supporto indispensabili (cuochi, camerieri, pulitori, etc.). Tali figure dovranno essere sottoposte a test molecolare con cadenza di 8 giorni.

Tutte le attività devono essere organizzate in modo da garantire il distanziamento sociale (almeno 2 metri), anche in spazi aperti. Qualora le attività impongano di

lavorare a distanza interpersonale inferiore a 2 metri e non ci siano altre soluzioni è obbligatorio **l'uso delle mascherine**.

Gli spostamenti all'interno del LUOGO d'allenamento devono essere limitati all'indispensabile e nel rispetto delle indicazioni date dalla Società. È sospesa la partecipazione dei dipendenti a riunioni e meeting con l'eccezione di quelli indispensabili. Deve essere favorito l'impiego di piattaforme telematiche per riunioni con soggetti esterni (es. **conferenze stampa**). Sono sospesi e annullati tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione.

Negli spogliatoi, **gli addetti ai materiali sportivi** dovranno tenere accuratamente distinti, in locali separati, i materiali puliti da quelli sporchi. A tutti i componenti del GRUPPO squadra e ad ogni altra persona è interdetto l'ingresso ai locali destinati agli addetti ai materiali sportivi. La distribuzione del materiale pulito e il ritiro del materiale sporco avverrà in maniera assolutamente distinta con percorsi separati spazialmente e temporalmente.

Gli **addetti ai materiali sportivi** dovranno sempre indossare DPI (guanti e mascherine). Nel passaggio sporco/pulito, i DPI andranno sostituiti, secondo le specifiche procedure. **Un'accurata igiene delle mani è raccomandata costantemente**. Un distanziamento interpersonale tra gli operatori di almeno 2 metri deve essere costantemente mantenuto anche nella disposizione dei materiali sportivi sul terreno di allenamento.

7) Personale Extra GRUPPO Squadra

Tale dizione comprende tutti coloro che operano **in orari diversi e non a contatto diretto** con il GRUPPO Squadra (addetti manutenzione dei campi, sanificatori, etc.). Questi operatori **non saranno sottoposti allo screening iniziale** per l'identificazione di un'eventuale infezione da COVID-19, ma dovranno rispettare gli obblighi previsti dalle attuali e future normative.

In materia di ANTI-Doping si recepiscono le procedure FMSI, già trasmesse a NADO-Italia e alla SVD, per quanto attiene l'espletamento in conformità alle Linee-Guida COVID-19 della WADA dell'attività antidoping effettuata dai propri DCO/BCO.

La Società Sportiva assicura che, di regola, nessuna persona esterna al GRUPPO squadra acceda immotivatamente al LUOGO d'allenamento. In caso di provata e irrinunciabile necessità, si potrà accedere al LUOGO tramite una zona filtro, con misurazione della temperatura corporea, indossando mascherine e guanti, mantenendo il distanziamento sociale e per un tempo limitato.

Il personale extra GRUPPO Squadra ammesso al LUOGO d'allenamento:

- **Ha l'obbligo di indossare mascherine e guanti** durante l'attività lavorativa e comunque durante la permanenza nel LUOGO d'allenamento.
- **Ha l'obbligo di rimanere al proprio domicilio** in caso di comparsa di febbre (oltre 37.5°) e/o altri sintomi influenzali, simil-inflenzali o comunque sospetti (cefalea, anosmia, etc.,). Di tali evenienze deve immediatamente informare il proprio medico di famiglia, l'Autorità Sanitaria ed il Medico Sociale/Medico Competente.
- Nel caso **i sintomi suddetti compaiano durante l'orario di lavoro**, ha l'obbligo di rimanere in una stanza isolato e comunque tenersi a distanza di almeno 2 metri dai colleghi, informando immediatamente il Medico Sociale /Medico Competente ed attenendosi strettamente alle istruzioni che riceverà.
- **Ha l'obbligo di rimanere al proprio domicilio** qualora venga a sapere di essere stato in contatto con una persona affetta da Covid-19 nei 14 giorni precedenti il momento in cui è stata diagnosticata questa malattia. Di tale evenienza dovrà dare immediata comunicazione al proprio medico di famiglia, all'Autorità Sanitaria, al suo datore di lavoro e al Medico Sociale/Medico Competente.
- **Si impegna a rispettare** tutte le disposizioni della Società e del datore di lavoro in tema di sicurezza nei luoghi di lavoro, anche negli spostamenti durante la permanenza nel LUOGO d'allenamento (specie mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti igienici corretti).
- Sarà cura della Società accertarsi che **il datore di lavoro abbia informato** tutti i lavoratori a qualsiasi titolo coinvolti nelle misure di prevenzione nei luoghi di

lavoro, del contenuto delle presenti disposizioni per quanto a loro applicabile.

- **Si impegna a rispettare** tutte le disposizioni delle Autorità sanitarie fuori del LUOGO d'allenamento.

- **Accesso dei Fornitori**

Per l'accesso di **fornitori esterni**, dovranno essere individuate procedure di ingresso, transito e uscita con modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel LUOGO d'allenamento.

Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei mezzi stessi. Per le necessarie procedure di carico/scarico, il trasportatore dovrà mantenersi a distanza di almeno 2 metri dal personale abitualmente operante nel LUOGO d'allenamento.

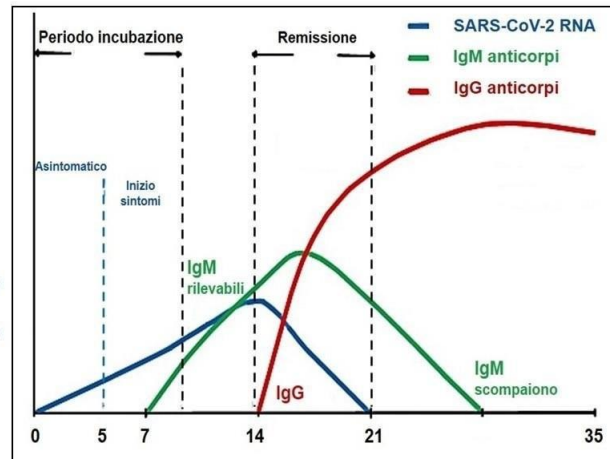
Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno occorre individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale che opera nel LUOGO d'allenamento, garantendo un'adeguata pulizia giornaliera.

Ove in una o più persone presenti nel LUOGO d'allenamento si manifestassero improvvisamente **sintomi correlabili o sospetti per una infezione da COVID-19**, il soggetto si dovrà isolare in una stanza ben aerata che dovrà rimanere chiusa, senza che nessuno possa accedervi ad eccezione delle squadre di emergenza e degli addetti al soccorso aziendale che dovranno essere all'uopo dotati dei DPI specifici previsti per queste situazioni e dovranno comunque limitare al massimo il contatto stretto fino all'arrivo del soccorso di pronto intervento pubblico 112.

ALLEGATO 1

*Test sierologici
(anticorpi specifici
SARS-CoV-2, IgM/IgG)*

Modello teorico
ipotizzato



nature medicine BRIEF COMMUNICATION
<https://doi.org/10.1038/s41591-020-0891-1>

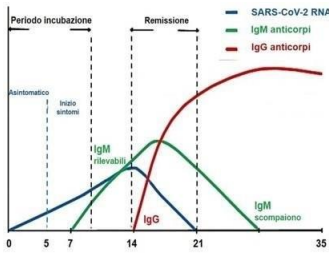
Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients with COVID-19

Quan-Xin Long^{1,2}, Bai-Zhong Liu^{2,3}, Hai-Jun Deng^{1,2}, Gui-Cheng Wu^{1,4,5}, Kun Deng^{6,7}, Yao-Kai Chen^{8,9}, Pu Liao¹, Jing-Fu Qiu¹, Yong Lin¹, Xue-Fei Cai¹, De-Qiang Wang¹, Yuan Hu¹, Ji-Hua Ren¹, Ni Tang¹, Yin-Yin Xu², Li-Hua Yu², Zhan Mo², Fang Gong², Xiao-Li Zhang², Wen-Guang Tian², Li Hu², Xian-Xiang Zhang^{1,4}, Jiang-Lin Xiang^{1,4}, Hong-Xin Du^{1,4}, Hua-Wen Liu^{1,4}, Chun-Hui Lang^{1,4}, Xiao-He Luo^{1,4}, Shao-Bo Wu^{1,4}, Xiao-Ping Cui^{1,4}, Zheng Zhou^{1,4}, Man-Man Zhu⁴, Jing Wang⁴, Cheng-Jun Xue⁴, Xiao-Feng Li⁴, Li Wang⁴, Zhi-Jie Li⁷, Kun Wang⁷, Chang-Chun Niu⁷, Qing-Jun Yang⁷, Xiao-Jun Tang⁸, Yong Zhang⁸, Xia-Mao Liu⁹, Jin-Jing Li⁹, De-Chun Zhang¹⁰, Fan Zhang¹⁰, Ping Liu¹⁰, Jun Yuan¹, Qin Li¹⁰, Jie-Li Hu¹¹, Juan Chen¹² and Ai-Long Huang¹³

I test sierologici si sono dimostrati altamente sensibili nello svelare l'infezione da SARS-CoV-2. Le immunoglobuline specifiche sono presenti nel 100% dei soggetti positivi. Vedi a titolo esemplificativo il lavoro a lato, nel quale tuttavia il modello teorico ipotizzato (comparsa prima IgM, poi IgG) è presente in circa il 30% dei casi. Sono stati osservati, tuttavia, anche altri modelli: quello in cui IgM e IgG compaiono insieme, e quello in cui prima compaiono le IgG e poi le IgM.

Allegato 1

ALLEGATO 2



Modello di interpretazione dei risultati combinati tra Test molecolari e Test sierologici, con possibili varianti.

Risultati Test			Significato clinico
PCR	IgM	IgG	
+	-	-	Possibile periodo di incubazione
+	+	-	Primo stadio infezione
+	+	+	Fase attiva infezione
+	-	+	Fase tardiva o ricaduta
-	+	-	Primo fase infezione, <i>tampone «falso negativo»</i>
-	-	+	Pregressa infezione
-	+	+	Fase tardiva infezione o <i>tampone «falso negativo»</i>

Allegato 2

ALLEGATO 3

MONITORAGGIO GRUPPO SQUADRA

-72/96 h	gg 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	...
T	T S				T				T				T		S		T	

T= Tampone (eseguiti ogni 4gg)

S= Test Sierologico (eseguiti ogni 2 settimane)

Misurazione della temperatura, anamnesi e visita medica ogni gg a partire da gg0.

Tale protocollo è indipendente dalla decisione del governo riguardo la tipologia degli allenamenti permessi (individuali, a gruppi, specifici con contatti e partitelle) e dall'autorizzazione ad iniziare le gare.

Il modello può essere modificato diminuendo la frequenza dei test (Tampone e/o Test Sierologici) se, le valutazioni epidemiologiche delle autorità preposte, lo permettono.