

Impatto della pandemia Covid 19 sul cronoprogramma del Progetto AGIRE

- *Abbiamo dovuto evidentemente bloccare le attività dopo il ciclo di esercitazioni di febbraio 2019*
- *Abbiamo la necessità di non disperdere l'ottimo lavoro fatto negli oltre 150 incontri già effettuati*
- *E' plausibile ritenere che la effettiva operatività dei MMG nei loro studi debba essere procrastinata al 2021 (primavera?)... virus permettendo*
- *Abbiamo la necessità di dare continuità al progetto formativo con alcuni incontri nel 2020*
- *Dobbiamo integrare i contenuti formativi con specifiche istruzioni legate alla sicurezza dei pazienti e degli operatori in relazione alla situazione epidemiologica come da prescrizioni dei documenti delle nostre Società Scientifiche*
- *Le slides che seguono hanno questo scopo e vanno inserite nella formazione immediatamente alla ripresa degli incontri*
- *Fino a quando non si potrà effettivamente iniziare la diagnostica negli studi dei MMG si potranno utilizzare i materiali già disponibili (o altri materiali a discrezionalità dei formatori), sempre dando il massimo rilievo alla parte di esercitazione pratica da realizzare con le indicazioni di sicurezza aggiuntive di seguito riportate*

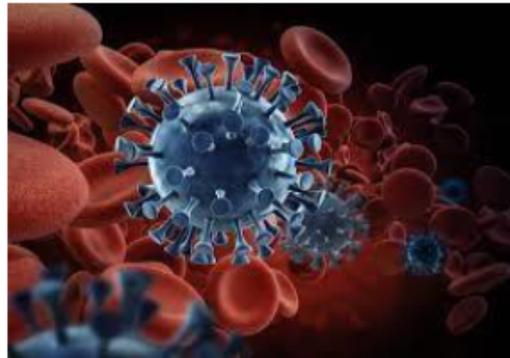
I T S
I T A L I A N
T H O R A C I C
S O C I E T Y



A I P O
A S S O C I A Z I O N E
I T A L I A N A
P N E U M O L O G I
O S P E D A L I E R I



Gli esami di funzionalità respiratoria nell'era pandemica COVID-19



La esecuzione dei test di funzionalità respiratoria pone in epoca COVID alcuni specifici problemi di sicurezza operativa che vanno considerati in relazione alla tipologia di esame eseguito ed alle condizioni logistiche in cui l'esame viene effettuato

1. Le prove respiratorie sono assolutamente necessarie per il soggetto?

Le possibilità di esecuzione dipendono dalla situazione epidemiologica

- Nella fase definita “pandemica” coincidente con la fase 1 governativa in Italia (e per le “zone rosse”), è prevista la quasi totale sospensione degli esami di funzionalità respiratoria, praticamente limitati alla sola valutazione preoperatoria;
- Nella fase definita “post-picco” coincidente con la fase 2 governativa in Italia, è consentita la ripresa di tutte le prestazioni, mantenendo però le stesse precauzioni della fase precedente.
- L’attività potrà proseguire con le precauzioni “standard” o pre-COVID-19 nella fase definita “post-pandemica” (post pandemic, controlled, level 3 safety recommendations).

Con tutte le cautele del caso dovremmo considerarci tra la fase 2 e 3 che richiede una integrazione nelle misure di sicurezza che sono l’oggetto delle slides seguenti

Pertanto, per una corretta gestione delle risorse, suggeriamo di **limitare nella fase post-picco o 2 gli esami di funzionalità respiratoria alle seguenti indicazioni (solo le indicazioni C e D riguardano il MMG):**

- a) *Valutazione preoperatoria per interventi toracici ed addominali;*
- b) *Valutazione pretrapianto;*
- c) *BPCO (quando clinicamente necessario);*
- d) *Asma (quando clinicamente necessario);*
- e) *Pneumopatie interstiziali in accertamento (obbligatorie per la prescrizione di farmaci antifibrotici) e durante il follow-up;*
- f) *Valutazione di pazienti “post-COVID” sintomatici per dispnea (da sforzo) o all’interno di protocolli aziendali o di studi osservazionali.*

- Tra i test di funzionalità respiratoria la spirometria semplice è quello che pone il minor livello di rischio tra i diversi test eseguibili (vedi tabella seguente)
- Si sconsiglia in questa fase la esecuzione del test di broncodilatazione perché necessita di ulteriori precauzioni che rendono in questa fase più complessa la esecuzione del test

Gestione del Rischio - Tabella 1

I differenti aspetti della gestione del rischio nell'ambito dell'attuale situazione pandemica impattano in modo differente sui principali test respiratori.

Unico test di
interesse per
il MMG



| | Contatto ravvicinato (<1 metro) | Contatto prolungato (>15 min) | Procedura genera aerosol secrezioni | Difficoltà tecniche alla sanificazione | Tempi di sanificazione strumenti/locali |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Spirometria semplice | + | + | + | + | + |
| Spirometria globale (diluizione gas) | + | ++ | + | + | ++ |
| Diffusione (no cabina) | + | ++ | + | + | ++ |
| Metacolina | + | +++ | +++ | + | ++ |
| Pletismografia corporea | +/- | +/- | ++ | +++ | ++++ |
| CPET | + | ++++ | ++++ | ++ | +++ |

I pazienti che accedono allo studio del MMG per la esecuzione della spirometria vanno sottoposti ad un triage clinico non diverso da quello che si utilizza per tutti gli altri accessi.

Si consiglia inoltre la misurazione della temperatura e la sanificazione delle mani.

**SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO COVID-19 NEI PAZIENTI
DA SOTTOPORRE A PROVE DI FUNZIONALITÀ RESPIRATORIA**

Cognome_____ Nome_____ Data di Nascita_____

| | | | |
|--|--|----|----|
| 1 | Ha avuto contatti con persone rientrate da paese/località a rischio? | SI | NO |
| 2 | Ha avuto contatti con casi sospetti o accertati di infezione da SARS-CoV-2? | SI | NO |
| 3 | Ha avuto contatti con familiari di casi sospetti o accertati di infezione da SARS-CoV-2? | SI | NO |
| 4 | Ha frequentato struttura sanitaria in cui siano stati ricoverati pazienti con infezione SARS-CoV-2? | SI | NO |
| 5 | E' febbrile o ha avuto febbre negli ultimi 15 giorni? | SI | NO |
| Se SI' Temperatura corporea | | | |
| 6 | Lamenta uno o più dei seguenti sintomi? Tosse Mal di gola Dolori muscolari Malessere generale Anoressia Vomito Cefalea Anosmia Perdita del gusto | SI | NO |
| Se SI' Data di comparsa dei sintomi: ___/___/___ | | | |
| 7 | Ha recentemente avuto la diagnosi di malattie respiratorie infettive note o sospette di recente insorgenza? | SI | NO |
| 8 | Ha avuto la diagnosi di patologia COVID-19? | SI | NO |
| Se SI' Data ultimo tampone: ___/___/___ con esito_____ | | | |

Data_____

Firma del paziente_____

Gestione dell'ambiente

1. Sala d'attesa e zone comuni

- *Le modalità di esecuzione delle spirometrie previste dal Progetto AGIRE : «programmazione e prenotazione di esami tramite portale, con giorni ed orari differenziati e cadenzati, in sessioni dedicate, etc.» limita di molto le criticità di questi aspetti (distanziamento, uso di mascherina, etc.)... le attuali misure utilizzate per l'accesso nello studio del MMG sono sufficienti rispetto ad ambienti quali sale d'attesa e zone comuni per i pazienti che debbono eseguire la spirometria;*
- *Appare inoltre importante raccomandare agli utenti il massimo rispetto degli orari di prenotazione e la limitazione alla presenza di accompagnatori che dovrebbero essere concessi solo se strettamente necessari.*

Gestione dell'ambiente

2. Locali in cui si svolgono i test

- *Poiché la clearance degli aerosol dipende dalla ventilazione e dal ricambio d'aria all'interno della stanza, è necessario assicurare una adeguata ventilazione del locale in cui si eseguono i test respiratori.*
- *Le attività di pulizia e disinfezione dell'ambiente dove si eseguono le spirometrie dovrebbero indicativamente essere richieste due volte nella giornata, al mattino e al pomeriggio, tenendo conto delle ore di attività e del numero di test eseguiti.*
- *Va inoltre fortemente incentivato una gestione dei referti dei test per via telematica/postale, in modo da evitare un nuovo accesso allo studio medico da parte dell'utente.*

Esecuzione della spirometria (1)

La procedura operativa deve tener conto di alcuni aspetti specifici:

- *I soggetti devono essere esaminati singolarmente;*
- *Il personale sanitario che esegue i test di funzionalità polmonare deve attuare tutte le procedure per la prevenzione delle infezioni secondo le procedure standard (es. utilizzo di dispositivi di protezione individuale, istruzioni operative sull'igiene delle mani, etc.)*
- *Per quanto attiene ai dispositivi di protezione individuale, si consiglia l'utilizzo di maschere FFP2 e l'uso di guanti monouso che devono essere eliminati dopo ogni paziente.*

Esecuzione della spirometria (2)

La procedura operativa deve tener conto di alcuni aspetti specifici:

- *Durante l'esame dei soggetti, devono essere utilizzati filtri respiratori ad alta efficienza che devono essere collegati tra lo strumento ed il soggetto. L'operatore deve porre grande attenzione nel cercare di ottenere che il flusso d'aria fluisca attraverso il filtro, senza perdite nel raccordo paziente/filtro (in particolare nello spiegare al soggetto di non aprire la bocca durante le manovre*
- *La membrana al centro di questo tipo di filtri è in grado di bloccare microrganismi patogeni come batteri e virus nel flusso d'aria, attraverso il blocco meccanico e l'adsorbimento elettrostatico, riducendo così il rischio di contaminazione degli strumenti, degli oggetti circostanti e dell'aria interna. Al fine di garantire l'effetto protettivo, è necessario selezionare un filtro con elevata efficienza di filtrazione ma con basse resistenze totali ($<1,5 \text{ cmH}_2\text{O} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}$), in modo da non interferire con la misura respiratoria. Il filtro deve essere usato una volta e deve essere sostituito per ogni soggetto.*
 - ***N.B. i filtri in dotazione rispondono pienamente a queste caratteristiche***

Esecuzione della spirometria (1)

La procedura operativa deve tener conto di alcuni aspetti specifici:

- *L'operatore non deve sedersi faccia a faccia con il soggetto per evitare che l'espirato del soggetto venga scaricato direttamente sull'operatore: se possibile l'operatore deve spostarsi alle spalle del soggetto durante la manovra respiratoria*
- *L'operatore deve cercare di spiegare ai soggetti le modalità del test, anche utilizzando supporti informatici/video tutorial con l'obiettivo di ridurre il numero di tentativi necessari all'ottenimento di un test valido, ed accorciare i tempi di ispezione. L'operatore può utilizzare frasi di incitamento ed il linguaggio del corpo per guidare i soggetti, mentre è da ritenersi vietato togliere la mascherina protettiva per dimostrare i movimenti. Se il soggetto deve esercitarsi nella manovra respiratoria, deve essere istruito a esercitarsi utilizzando il filtro collegato alla bocca*
- *N.B. verrà predisposto un video tutorial che potrà essere sottoposto al paziente prima della esecuzione dell'indagine*

Gestione della strumentazione

Deve essere favorito l'utilizzo delle componenti monouso, laddove possibile;

- *Tutte le parti rimovibili degli strumenti devono essere sostituite tra un soggetto ed il successivo e sanificate secondo le specifiche norme di pulizia e disinfezione degli accessori per la funzionalità polmonare indicate dal produttore e dalle procedure aziendali;*
- ***N.B. la dotazione standard, che prevede filtro antibatterico e stringinaso monouso per singolo paziente in una confezione dedicata, agevola il rispetto di tale prescrizione***
- *Deve essere effettuata la disinfezione della superficie del corpo principale dello strumento utilizzato e dell'impugnatura dello strumento dopo il singolo esame*