



**DIREZIONE GENERALE**  
Servizio Prevenzione Sicurezza

*Misure per il contrasto e il contenimento  
della diffusione del virus Sars-CoV-2*

*Linee guida operative  
per i lavoratori e le lavoratrici  
dello “Istituto Nazionale di Astrofisica”*

*Rapporto Tecnico  
Versione 1.2  
Settembre 2020*

*di Francesca R. Porta<sup>1</sup>, Elisabetta Bartone<sup>2</sup>, Vito Conforti<sup>3</sup>, Giuseppina Antico<sup>4</sup>, Angelo Boccaccini<sup>5</sup>, Sabrina Ciprietti<sup>6</sup>, Fabio D’Anna<sup>7</sup>, Gian Luigi Deiana<sup>8</sup>, Nicola Di Cicco<sup>9</sup>, Davide Inamo<sup>10</sup>, Giovanni Liggio<sup>11</sup>, Sergio Mariotti<sup>12</sup>, Francesco Massaro<sup>13</sup>, Luciano Miglietta<sup>14</sup>, Giovanni Occhipinti<sup>15</sup>, Mario Pepe<sup>16</sup>, Francesco Perrotta<sup>17</sup>, Pier Raffaele Platania<sup>18</sup>*

---

<sup>1</sup> INAF – Direzione Generale.

<sup>2</sup> INAF – Direzione Generale.

<sup>3</sup> INAF - Osservatorio di Astrofisica e Scienza dello Spazio (OAS), Bologna.

<sup>4</sup> INAF – Osservatorio Astrofisico di Torino.

<sup>5</sup> INAF – Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali (IAPS).

<sup>6</sup> INAF – Osservatorio Astronomico d’Abruzzo.

<sup>7</sup> INAF – Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica (IASF).

<sup>8</sup> INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari.

<sup>9</sup> INAF – Osservatorio Astronomico di Padova.

<sup>10</sup> INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste.

<sup>11</sup> INAF – Osservatorio Astronomico di Palermo.

<sup>12</sup> INAF – Istituto di Radioastronomia (IRA).

<sup>13</sup> INAF – Osservatorio Astronomico di Roma.

<sup>14</sup> INAF – Osservatorio Astrofisico di Arcetri (Fi).

<sup>15</sup> INAF – Osservatorio Astrofisico di Catania.

<sup>16</sup> INAF – Osservatorio Astronomico di Brera (Mi).

<sup>17</sup> INAF – Osservatorio Astronomico di Capodimonte (Na).

<sup>18</sup> INAF – Istituto di Radioastronomia (IRA).



## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

### PREMESSA E PRINCIPI GENERALI

Il presente documento contiene indirizzi operativi finalizzati a fornire uno strumento sintetico e immediato di applicazione delle misure di prevenzione e contenimento di carattere generale, per sostenere un modello di ripresa delle attività compatibile con la tutela della salute dei lavoratori e delle lavoratrici dello “*Istituto Nazionale di Astrofisica*”.

In particolare sono integrate le diverse misure di prevenzione e contenimento riconosciute a livello scientifico per contrastare la diffusione del contagio, tra le quali: norme comportamentali, distanziamento fisico e *contact tracing*.

Con il principale obiettivo di ridurre il rischio di contagio per i singoli e per la collettività, le indicazioni si pongono inoltre in continuità con le indicazioni di livello nazionale, in particolare con il protocollo condiviso tra le parti sociali approvato dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 26 aprile 2020, nonché con i criteri guida generali di cui a documenti tecnici prodotti da INAIL e Istituto Superiore di Sanità, ed è da intendersi ad integrazione di quanto riportato nel seguente documento, adottato con nota Circolare del 15 maggio 2020, numero 2482, in allegato, e al quale si fa completo riferimento:

- “*Addendum al Documento Valutazione dei Rischi dedicato al rischio biologico derivante da Sars-CoV-2, protocollo di sicurezza anti-contagio misure di prevenzione e protezione formazione e informazione.*”

Si fa inoltre riferimento ai seguenti documenti che saranno approvati contestualmente alle presenti Linee Guida:

- “*Secondo Protocollo di Implementazione, Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Sars-CoV-2*” che sostituisce integralmente il “*Protocollo di Implementazione Fase 2, Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Sars-CoV-2*” .;
- “*Protocollo di Implementazione MAB (Musei Archivi Biblioteche) dell’INAF, Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Sars-CoV-2*”.

Tutto il personale è invitato a prenderne visione e seguire le indicazioni e le normative in essi contenute.

E’ opportuno che le indicazioni operative del presente documento, eventualmente integrate con soluzioni di efficacia superiore, siano adattate ad ogni singola situazione lavorativa, individuando le misure più efficaci in relazione ad ogni singolo contesto locale e le procedure/istruzioni operative per mettere in atto dette misure.

Resta inteso che in base all’evoluzione dello scenario epidemiologico, e nell’ottica della tutela della pubblica sicurezza, le misure indicate potranno essere rimodulate, anche in senso più restrittivo, e dovranno essere immediatamente applicate eventuali future disposizioni governative, Regionali e/o locali.

Tutte le indicazioni devono intendersi come integrazioni alle raccomandazioni di distanziamento fisico e igienico-comportamentali finalizzate a contrastare la diffusione di Sars-CoV-2 in tutti i contesti, non solo quello lavorativo, e ogni misura di tutela e protezione della salute, nel rispetto della normativa vigente, deve essere commisurata in funzione dell’evoluzione epidemiologica.

Si fa inoltre espresso riferimento a tutte le fonti normative (inclusi documenti tecnici, linee guida, ecc.) emanate successivamente ai predetti documenti adottati con nota Circolare del Direttore



## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

Generale del 15 maggio 2020, numero 2482, in particolare:

- Circolare del Ministero della Salute e Ministero del Lavoro, 4 settembre 2020, “*Circolare del Ministero della salute del 29 aprile 2020 recante "Indicazione operative relative alle attività del medico competente nel contesto delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2 negli ambienti di lavoro e nella collettività". Aggiornamenti e chiarimenti, con particolare riguardo ai lavoratori e alle lavoratrici "fragili"*”;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 7 settembre 2020, “*Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, e del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19*”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Serie Generale del 07-09-2020, n.222;
- Ordinanza 16 agosto 2020, Ulteriori misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 17 agosto 2020, numero 204;
- Ordinanza 12 agosto 2020, Ulteriori misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 13 agosto 2020, numero 202;
- Decreto del presidente del consiglio dei ministri 07 agosto 2020, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, dell'8 agosto 2020, numero 198, Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19, e del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19;
- Ordinanza del Ministero della Salute, 16 agosto 2020, Ulteriori misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19;
- Decreto Legge 30 Luglio 2020, numero 83, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 30 Luglio 2020, numero 190;
- Protocollo quadro “*Rientro in sicurezza*”, Ministro per la Pubblica Amministrazione–Organizzazioni sindacali, Roma 24 luglio 2020;
- Decreto del presidente del consiglio dei ministri 14 luglio 2020 - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19, e del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19;
- Sars-Cov-2, Linee Guida per la riapertura delle attività economiche, produttive e ricreative, 9 luglio 2020, Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome;
- Decreto del presidente del consiglio dei ministri 11 giugno 2020 - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19, e del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19;
- Ordinanza del Ministro della Salute 30 giugno 2020 - Ulteriori misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da Covid-19;
- DPCM 11 giugno 2020, Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, numero 19, recante “*Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19*”;
- Decreto-Legge 19 maggio 2020, numero 34, Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da Covid-19, convertito con modificazioni dalla Legge 17 luglio 2020, numero 77;

## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

- Decreto-Legge 16 maggio 2020, numero 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19, convertito con modificazioni dalla Legge 14 luglio 2020, numero 74.

Si ribadisce l'obbligo di:

- **in caso di febbre oltre 37.5 °C** rimanere presso il proprio domicilio e contattare il proprio medico curante (DPCM 07/08/2020 art.1.comma 6- a);
- **non entrare o non permanere nella sede di lavoro e dichiarare tempestivamente se sussistano le seguenti condizioni di pericolo (anche nel caso si verificano successivamente all'ingresso):** sintomi di influenza, temperatura corporea oltre 37.5, provenienza da zone a rischio o contatto con persone sospette positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc;
- **rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del Datore di Lavoro nell'ambiente di lavoro**, in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene.

## Modalità operative

### 1. ACCESSO ALLE STRUTTURE

Il lavoro agile o il telelavoro costituisce ancora la modalità preferenziale di svolgimento della prestazione lavorativa in quanto sistema di prevenzione in assoluto più efficace, si raccomanda quindi l'utilizzo di tali strumenti al massimo della possibilità offerte dalla norma.

Sin dall'accesso alle Strutture è necessario promuovere e facilitare il rispetto della distanza interpersonale di almeno 1 metro, e favorire la differenziazione dei percorsi all'interno delle sedi, con particolare attenzione alle zone di ingresso e uscita.

Per accedere alle Strutture, il personale deve:

- rispettare rigorosamente le disposizioni e i protocolli di sicurezza, le note informative sulla prevenzione pubblicate sulla [pagina web del Servizio Prevenzione e Sicurezza](#), trasmesse via mail e/o con altra modalità, affisse agli ingressi, in bacheca, nei locali igienici o in ogni altra area comune;
- attenersi alle indicazioni circa i flussi di ingresso ed uscita;
- sottoporsi alla misurazione della temperatura corporea all'ingresso. In caso di temperatura inferiore o uguale a 37.5° C il/la dipendente potrà accedere ai locali, gli verranno consegnati i *Dispositivi di Protezione Individuale* (DPI) specifici per l'attività che deve svolgere insieme al modulo di autocertificazione da compilare e sottoscrivere;
- non fare ingresso nelle Strutture se con temperatura superiore a 37,5°C e/o in presenza di sintomi quale tosse e/o difficoltà respiratoria;
- nel caso in cui una persona presente sul luogo di lavoro sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria come la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'Ufficio del personale e si dovrà procedere al suo isolamento e a quello degli altri presenti dai locali. La Struttura avverte immediatamente le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il Covid-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute. La Struttura inoltre collabora per la definizione degli eventuali "contatti stretti", definiti nel predetto Addendum al paragrafo 4.9, così come disposto dal Ministero della Salute nelle situazioni di caso sintomatico nei luoghi di lavoro;

**DIREZIONE GENERALE**  
*Servizio Prevenzione Sicurezza*

- f. adottare le misure cautelative durante il lavoro:
- mantenere la distanza di sicurezza;
  - rispettare il divieto di assembramento;
  - osservare le regole di igiene delle mani;
  - utilizzare adeguati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)
- g. accedere al solo sito dove si svolge la propria attività lavorativa, il movimento e la permanenza all'interno della Struttura devono, inoltre, essere strettamente limitati al minimo indispensabile;
- h. indossare la mascherina chirurgica fornita all'ingresso. In caso di utilizzo di mascherine personali con valvola sarà obbligatorio indossare la mascherina chirurgica fornita sopra la mascherina con valvola;
- i. se le disposizioni e i protocolli di sicurezza della Struttura lo prevedono, potranno essere resi disponibili specifici DPI qualora sia richiesto dalla specifica attività.

**È fatto divieto assoluto di accedere alle Strutture dell'Istituto:**

- ai soggetti sottoposti alla misura della quarantena;
- a chiunque, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti stretti o sia convivente con soggetti risultati positivi al Covid-19;
- a coloro che, a seguito di ingresso in Italia, siano sottoposti all'obbligo di sorveglianza sanitaria e isolamento fiduciario.

Si richiamano gli obblighi di dichiarazione in occasione dell'ingresso nel territorio nazionale dall'estero così come definiti dalla vigente normativa.

L'accesso del personale non strutturato e dei visitatori è consentito esclusivamente per le attività necessarie, indilazionabili e che non possono essere svolte da remoto.

Il Direttore di Struttura, valutata la necessità della relativa presenza e l'impossibilità di effettuare l'attività in remoto, autorizza l'accesso nominale al personale non strutturato per iscritto, anche una tantum, tenendo conto delle norme di sicurezza e della capienza della Struttura, e si applicano le disposizioni/protocolli della Struttura ospitante.

In attuazione dei protocolli potrà essere necessario articolare le attività del personale non strutturato secondo turni da concordare con gli interessati secondo le modalità stabilite da ciascuna Struttura.

L'accesso al personale quiescente è consentito esclusivamente per il tempo strettamente necessario allo svolgimento delle attività innanzi specificate, anche in relazione ai ruoli e agli incarichi ricoperti all'interno dell'Ente.

Riguardo al tragitto da e verso il luogo di lavoro, si raccomanda di prendere visione e applicare la normativa vigente sull'utilizzo in sicurezza dei mezzi pubblici, per il contenimento della diffusione del Covid-19.

## **2. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)**

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) utilizzati sono i seguenti:

- mascherine chirurgiche;
- mascherine tipologia FFP2 senza valvola;
- guanti in nitrile;
- eventuali altri dispositivi in base alle attività svolte dal/dalla lavoratore/lavoratrice.

## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) sono consegnati all'ingresso in base alla valutazione del rischio delle attività svolte dal personale.

Le modalità di utilizzo di mascherine, guanti e gel disinfettante sono riportate sul sito web dell'Inail a questo [link](#)<sup>19</sup>.

Durante l'attività lavorativa vige l'obbligo di:

- indossare la mascherina chirurgica come da disposizioni indicate nel “**Secondo Protocollo di Implementazione**” e secondo le disposizioni/protocolli adottati nelle Strutture;
- evitare ogni contatto fisico con altre persone e rispettare la distanza interpersonale di almeno un metro.

Per tutte quelle attività che non è possibile eseguire a una distanza interpersonale ampiamente maggiore di un metro, o qualora non si possa evitare il contatto fisico, si devono utilizzare gli ulteriori adeguati dispositivi di protezione previsti da protocolli specifici (es. occhiali a visiera, schermi facciali, mascherine filtranti FFP2 ed eventuali altre soluzioni legate alle situazioni contingenti).

Relativamente all'utilizzo dei guanti monouso, in considerazione del rischio aggiuntivo derivante da un loro errato impiego, si ritiene di privilegiare la rigorosa e frequente igiene delle mani con acqua e sapone, soluzione idro-alcolica o altri prodotti igienizzanti, fatti salvi tutti i casi di rischio specifico associato alla mansione.

I guanti, infatti, non sostituiscono la corretta igiene delle mani e devono essere cambiati frequentemente e comunque ogni volta che si sporcano o si danneggiano. I guanti già utilizzati, una volta rimossi, non devono essere riutilizzati e devono essere smaltiti nei rifiuti indifferenziati.

I Dispositivi di Protezione Individuale usati (es. guanti, mascherine) devono essere smaltiti nei contenitori appositamente previsti, se presenti in Struttura, oppure, una volta chiusi in un sacchetto, smaltiti nei contenitori per la raccolta indifferenziata.

### 3. FORNITORI E DITTE ESTERNE

Eventuali fornitori, ditte che debbono svolgere lavori programmati e/o ospiti/visitatori esterni, possono accedere solo se muniti di idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) propri, con mascherina che offra adeguata protezione al personale.

Il percorso di ingresso ed uscita per i predetti soggetti è evidenziato dalla cartellonistica che regola la normale circolazione interna.

I fornitori, saranno invitati a scaricare la merce su un'area apposita lungo il tragitto di accesso indicata da un addetto che consenta di effettuare le operazioni di scarico rispettando i requisiti indicati al paragrafo 4.5 del predetto “*Addendum al Documento Valutazione dei Rischi dedicato al rischio biologico derivante da Sars-CoV-2*”

Per ulteriori dettagli sulla gestione delle attività delle ditte esterne, si rimanda alle specifiche informazioni e ai protocolli contenuti nei Documenti Unici per la Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI) specifici redatti dal Responsabile della Prevenzione e Protezione (RSPP) ed

---

<sup>19</sup> <https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/multimedia/video-gallery/videogallery-tutorial-conoscere-rischio.html>



## **DIREZIONE GENERALE**

*Servizio Prevenzione Sicurezza*

approvati dalla ditta fornitrice.

È necessario riservare servizi igienici dedicati per il personale delle ditte esterne, corrieri e visitatori, con divieto di utilizzo da parte dei lavoratori e delle lavoratrici dello Istituto, con idonea cartellonistica per indicarne il posizionamento.

Vige il divieto per il personale delle ditte esterne di utilizzare altri servizi igienici ad uso del personale.

### **4. UTILIZZO DEGLI UFFICI, DEI LABORATORI E DELLE AREE COMUNI**

Ogni Struttura individua le postazioni di lavoro utilizzabili che consentano il rientro in piena e completa sicurezza, e definisce il numero massimo dei lavoratori e delle lavoratrici presenti in base alla capienza "sicura" della Struttura (tenendo anche presente aree comuni, corridoi, disimpegni, servizi igienici ecc.).

Di norma si prevede una persona per stanza. Eventuali casi particolari per i quali è necessaria la compresenza (includere le attività di laboratorio), devono essere oggetto di valutazione dei rischi per l'applicazione di protocolli specifici che garantiscano la piena sicurezza.

La permanenza negli spazi comuni (es. distributori automatici di vivande/bevande, mensa, bar) deve essere limitata al tempo strettamente necessario.

Deve essere mantenuta la distanza interpersonale di sicurezza di almeno un metro a mascherina indossata, almeno due metri se non si può utilizzare la mascherina per il solo tempo necessario alla consumazione di cibi e bevande.

Devono essere utilizzati i locali mensa o altre aree comuni più prossime all'attività lavorativa.

Per accedere ai locali comuni (ad esempio bar, mensa..) e per raggiungere le postazioni devono essere rispettate tutte le indicazioni di sicurezza.

È possibile valutare, per il periodo transitorio, di destinare al personale eventuali uffici inutilizzati, sale riunioni, ecc.

Tutti i lavoratori e le lavoratrici, alla fine del turno di lavoro, debbono lasciare le scrivanie, i mobili e i pavimenti liberi da documenti e oggetti al fine di facilitare le attività di pulizia giornaliera e igienizzazione periodica.

Ciascun lavoratore/lavoratrice che utilizzi dispositivi in pool (es. telescopi, pc, altre attrezzature), all'inizio e alla fine del proprio turno deve provvedere alla pulizia delle attrezzature utilizzate e da utilizzare.

I telescopi in particolare sono da considerare strumenti ad alto rischio di contagio, è fortemente sconsigliato l'utilizzo da parte di più persone e, se non fosse evitabile, lo strumento deve essere opportunamente sanificato prima di essere riutilizzato.

Devono essere osservate le regole di igiene delle mani con una frequente pulizia con acqua e sapone o con i detergenti messi a disposizione nei servizi igienici e nelle aree comuni.

### **5. UTILIZZO DEGLI IMPIANTI DI ELEVAZIONE**

Per l'accesso ai piani, l'utilizzo dell'ascensore è permesso esclusivamente da parte di una sola persona per volta, a tal fine è necessario affiggere apposita segnaletica nei pressi dei relativi impianti e all'interno delle cabine.



## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

### 6. UTILIZZO DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

In generale al fine di ridurre il rischio di contagio da Sars-CoV-2 è necessario favorire il ricambio d'aria negli ambienti interni.

Di seguito si riportano le indicazioni specifiche sia per ambienti occupati da una sola persona sia per ambienti condivisi. Infine si riportano indicazioni specifiche per la ventilazione dei servizi igienici.

#### 6.1 Ambienti occupati da una sola persona

##### 6.1.1 Ricambio totale dell'aria tramite ventilazione forzata sia in immissione sia in estrazione o in sola estrazione

Aerazione aggiuntiva: Non necessaria.

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Indossare la mascherina quando avvengono i contatti saltuari con altre persone.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno al locale è consentito per portate d'aria fino a 1 m/s (velocità media).

Azione del ricambio aria: rischio di contagio diminuito.

##### 6.1.2 Ricambio totale dell'aria tramite ventilazione forzata in sola immissione

Aerazione aggiuntiva. Non necessaria.

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Indossare la mascherina quando avvengono i contatti saltuari con altre persone.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno è consentito per portate d'aria fino a 1 m/s (velocità media).

Azione del ricambio aria: rischio di contagio diminuito.

##### 6.1.3 Ricambio parziale dell'aria (miscelazione tra aria immessa ed aria estratta nello stesso vano ma non mescolata con aria di altri vani)

Operare un ricambio d'aria pari ad almeno 4 volumi/h . Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Quando avvengono contatti saltuari con altre persone, tutti gli occupanti dell'ufficio devono indossare la mascherina. In questo caso, la distanza interpersonale equivalente è sempre minore di 1 m.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno al locale è consentito per portate d'aria fino a 0.5m/s (velocità bassa).

Azione del ricambio aria: rischio di contagio moderatamente aumentato.

##### 6.1.4 Ricambio parziale d'aria (aria parzialmente mescolata fra diversi vani)

Operare un ricambio d'aria pari ad almeno 4 volumi/h.

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Indossare continuamente la mascherina. Tutti gli occupanti saltuari devono indossare la mascherina. In questo caso, la distanza interpersonale equivalente è sempre minore di 1 m.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno di per sé non alza il rischio già elevato. La portata d'aria deve essere comunque inferiore a 0.5 m/s (velocità bassa).

Azione del ricambio aria: rischio di contagio sensibilmente aumentato. Si configura una situazione sconsigliata.



## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

### 6.1.5 Nessun ricambio d'aria meccanico forzato

Operare un ricambio d'aria pari ad almeno 4 volumi/h.

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Quando avvengono contatti saltuari con altre persone, tutti gli occupanti dell'ufficio devono indossare la mascherina.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno al locale è consentito per portate d'aria fino a 1 m/s (velocità media).

Azione del ricambio aria: rischio di contagio invariato.

Nota. A titolo indicativo, al fine di operare un ricambio d'aria naturale nel caso non sia presente un impianto di ventilazione meccanica controllata, un ricambio d'aria pari a circa 4 volumi/h si ottiene ad es. aprendo tutte le finestre "a vasistas" che occupino in lunghezza almeno una parete dell'ufficio a per:

stagione invernale: almeno 10 minuti (giornata non ventosa) ogni ora.

stagione estiva: apertura continuativa (giornata non ventosa).

## 6.2 Ambienti occupati da più persone contemporaneamente

### 6.2.1 Ricambio totale dell'aria tramite ventilazione forzata sia in immissione sia in estrazione o in sola estrazione

Aerazione aggiuntiva: Non necessaria.

(E' l'unico caso "failsafe", in caso di guasto alla ventilazione).

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Indossare continuativamente la mascherina. Tutti gli occupanti saltuari devono indossare la mascherina. Si consideri che per effetto della ventilazione meccanica, il rischio è sensibile per qualunque distanza interpersonale, anche maggiore di 1 metro.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno al locale è consentito per portate d'aria fino a 0.5m/s (velocità bassa).

Azione dell'U.T.A. (Unità di Trattamento Aria): rischio di contagio diminuito.

### 6.2.2 Ricambio totale dell'aria tramite ventilazione forzata in sola immissione

Aerazione aggiuntiva. Non necessaria.

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Indossare continuativamente la mascherina. Tutti gli occupanti saltuari devono indossare la mascherina. Si consideri che per effetto della ventilazione meccanica, il rischio è sensibile per qualunque distanza interpersonale, anche maggiore di 1 metro.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno al locale è consentito per portate d'aria fino a 0.5m/s (velocità bassa)

Azione del ricambio aria: rischio di contagio diminuito

### 6.2.3 Ricambio parziale dell'aria (miscelazione tra aria immessa ed aria estratta nello stesso vano ma non mescolata con aria di altri vani)

Operare un ricambio d'aria pari ad almeno 4 volumi/h.

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Indossare continuativamente la mascherina. Tutti gli occupanti saltuari devono indossare la mascherina. Si consideri che per effetto della ventilazione meccanica, il rischio è sensibile per qualunque distanza interpersonale, anche maggiore di 1 metro.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno al locale è

**DIREZIONE GENERALE**  
*Servizio Prevenzione Sicurezza*

consentito per portate d'aria fino a 0.5m/s (velocità bassa).  
Azione del ricambio aria: rischio di contagio moderatamente aumentato.

**6.2.4 Ricambio parziale d'aria (aria parzialmente mescolata fra diversi vani)**

Operare un ricambio d'aria pari ad almeno 4 volumi/h.

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Indossare continuamente la mascherina. Tutti gli occupanti saltuari devono indossare la mascherina. Si consideri che per effetto della ventilazione meccanica, il rischio è sensibile per qualunque distanza interpersonale, anche maggiore di 1 metro.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno al locale, di per sé non aumenta il rischio già elevato. Comunque la portata d'aria sarà limitata a meno di 0.5m/s (velocità bassa).

Azione del ricambio d'aria: rischio di contagio sensibilmente aumentato. Si configura una situazione fortemente sconsigliata.

**6.2.5 Nessun ricambio d'aria meccanico forzato**

Operare un ricambio d'aria pari ad almeno 4 volumi/h .

Mantenere la porta dell'ufficio chiusa.

Indossare continuamente la mascherina. Tutti gli occupanti saltuari devono indossare la mascherina. Si consideri che per effetto della ventilazione meccanica, il rischio è sensibile per qualunque distanza interpersonale, anche maggiore di 1 metro.

In questo caso l'utilizzo di un impianto di climatizzazione a ricircolo d'aria interno al locale è consentito per portate d'aria fino a 1 m/s (velocità media).

Azione dell'U.T.A. (Unità di Trattamento Aria): rischio di contagio invariato.

Nota. A titolo indicativo, al fine di operare un ricambio d'aria naturale nel caso non sia presente un impianto di ventilazione meccanica controllata, un ricambio d'aria pari a circa 4 volumi/h si ottiene, ad esempio, aprendo tutte le finestre "a vasistas" che occupino in lunghezza almeno una parete dell'ufficio a per:

stagione invernale: almeno 10 minuti (giornata non ventosa) ogni ora.

stagione estiva: apertura continuativa (giornata non ventosa).

**6.3 Ventilazione nei servizi igienici**

Al rischio di contagio accertato per droplet e contatto indiretto, possono essere presenti altre fonti di rischio seppur non accertate dalla letteratura scientifica, quali aerosol, droplet sedimentato.

I locali dei servizi igienici devono essere igienizzati (rimozione del biofilm) e poi disinfettati (utilizzando disinfettante e non sanificante) quotidianamente, così come precisato nel successivo punto 8 del presente documento.

La quantità di droplet si riduce tramite evaporazione e successiva espulsione all'esterno tramite cambio (estrazione) d'aria.

In base a uno studio interno, che si riporta a titolo esemplificativo, si descrive la seguente casistica:

*Considerando da letteratura la distribuzione dimensionale della grande maggioranza del droplet, si evince che il tempo indicativo di evaporazione è maggiore di 21 minuti, ed il tempo indicativo di*

## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

*sedimentazione al suolo è maggiore di 26 minuti. Ai fini della valutazione dei rischi si suggerisce di tenere in considerazione, pertanto, il maggiore fra i due tempi, cioè 26 minuti.*

*Al fine di individuare il minor tempo necessario per garantire il ricambio d'aria si può considerare:*

*flusso di ricambio  $\geq 6$  volumi/ora (considerando un ricambio del 90%) .*

*Nel caso che la ventilazione forzata sia pari a soli 4 volumi/ora il tempo di ricambio aumenta a 35 minuti.*

*A titolo indicativo, una finestra di lunghezza simile ad una delle pareti, aperta continuamente a "vasistas" opera un ricambio maggiore di 4 volumi/ora.*

Per ridurre il rischio di trasmissione per aerosol è suggerita la seguente procedura:

- tenere di norma sempre chiuso il coperchio del WC;
- prima di usare il WC, a coperchio ancora chiuso, azionare lo scarico e attendere il tempo di ricarica prima di aprire il coperchio;
- chiudere sempre il coperchio del WC dopo l'uso.

La stessa procedura deve essere usata per le attività di pulizia e disinfezione.

Se le porte dei locali WC sono dotate di adeguata fessura o griglia di aerazione, si raccomanda la chiusura delle porte stesse dopo l'utilizzo, al fine di permettere le condizioni ottimali di canalizzazione dell'aria in estrazione.

Il rischio di contagio da droplet si riduce con l'uso corretto e continuativo, da parte di tutti gli utenti, di mascherina almeno chirurgica.

Si raccomanda il corretto lavaggio delle mani prima e dopo l'uso dei servizi igienici.

E' in corso di approfondimento l'utilizzo di lampade UVC poichè, seppure molto efficaci per l'abbattimento della carica virale sia droplet sia aerosol, è estremamente pericolosa per l'essere umano.

## 7. RIUNIONI ED EVENTI

Ai sensi dell'Allegato 12 al Decreto del presidente del consiglio dei ministri del 7 agosto 2020, non sono consentite le riunioni in presenza. Laddove le stesse fossero connotate dal carattere della necessità ed urgenza nell'impossibilità di collegamento a distanza, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale e un'adeguata pulizia/aerazione dei locali, e a condizione che, inoltre:

- venga registrata a cura dell'organizzatore la presenza (anche temporanea) di tutti i partecipanti, con la richiesta di tenere un registro dei partecipanti per almeno due settimane;
- i partecipanti indossino sempre la mascherina chirurgica, salvo eventuali diverse indicazioni più restrittive derivanti dalla valutazione dei rischi;
- vi sia una distanza di almeno 1,5 metri tra i partecipanti;
- il tempo di permanenza sia limitato allo stretto indispensabile;
- sia possibile areare il locale tramite l'apertura di finestre e/o una ventilazione meccanica che

**DIREZIONE GENERALE**  
*Servizio Prevenzione Sicurezza*

garantisca un adeguato ricambio di aria esterna.

Eventuali riunioni ed eventi in presenza devono essere attentamente valutati caso per caso, a seguito di specifico protocollo per le misure di prevenzione e protezione da Covid-19, elaborato dall'organizzatore dell'evento in collaborazione con il Responsabile della Prevenzione e Sicurezza (*RSPP*).

## **8. ATTIVITÀ DI PULIZIA E SANIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI**

Come specificato nel “*Protocollo*” e nell’*”Addendum”*, deve essere garantita la pulizia e disinfezione giornaliera dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni, quando e se utilizzati, con particolare attenzione alle aree comuni e alle superfici toccate con maggiore frequenza (corrimano, interruttori della luce, pulsanti degli ascensori, maniglie di porte e finestre, ecc.).

È necessario, inoltre, garantire un’ampia disponibilità e accessibilità a sistemi per l’igiene delle mani con prodotti igienizzanti, promuovendone l’utilizzo frequente da parte dei presenti.

Il processo di sanificazione, diverso e più invasivo della pulizia e disinfezione quotidiana, qualora si rendesse necessario dovrà seguire le indicazioni del Rapporto Tecnico dell’Istituto Superiore di Sanità (ISS Covid-19, n°25/2020) di cui si sintetizza il contenuto integrandolo con indicazioni pratico-commerciali:

Nessun metodo sotto elencato presenta efficacia provata da studi inconfutabili nei confronti del Sars Covid-19, ciononostante l’efficacia è stata dimostrata nei confronti di altri virus compresi altri Coronavirus.

### **8.1 SANIFICAZIONE**

#### **8.1.1 OZONO (O<sub>3</sub>)**

Virucida, battericida.

L’ozono è pericoloso per l’essere umano e può essere utilizzato solamente da ditte specializzate e rigorosamente in assenza di personale.

Il gas Ozono viene spruzzato nel vano da sanificare, l’intervento può venir eseguito da ditta specializzata dotata di nebulizzatori ad alta concentrazione ad hoc. Alternativamente esistono apparati generatori di ozono che possono sanificare continuamente gli ambienti. In questo caso la macchina deve essere impostata in modo da funzionare di notte e comunque sempre in assenza di personale.

La concentrazione continuativa ammessa è <0.05 ppm. Notare che 0.2ppm è riconoscibile come leggero odore piacevole, questo fatto è ingannevole perché genera scarsa percezione del pericolo.

Durata dell’effetto: finché è presente O<sub>3</sub>. Tipicamente fino al primo cambio d’aria dell’ambiente.

Uso dei locali: bagni, uffici (consentiti PC accessi) aree comuni.

#### **8.1.2 CLORO (Cl<sub>2</sub>)**

Virucida, battericida, fungicida.

Si utilizza con straccio o spugna. Esempi di prodotti a base di cloro sono candeggina e Amuchina. Questi prodotti sono usati frequentemente dalle imprese di pulizia.

Il prodotto a base di cloro emette odore sgradevole.

L’effetto di questo intervento dura da 1 ad alcuni giorni se non si risciacqua.

Questo tipo di intervento è idoneo nei bagni e sulle maniglie delle porte.

I prodotti a base di cloro potrebbero danneggiare indumenti e mobili quindi sono da evitare su PC e scrivanie.

## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

Il cloro è moderatamente pericoloso per l'uomo, pertanto gli operatori alle pulizie che sono maggiormente esposti sono adeguatamente formati.

### 8.1.3 LAMPADE UVC (250nm)

Virucida.

Si utilizza illuminando le superfici da sanificare.

In genere per l'effetto virucida, il tempo di esposizione necessario è abbastanza breve, e deve rigorosamente essere utilizzato in assenza di personale (ad esempio di notte).

Durata: finché è presente la luce UVC.

Criticità: la lampada deve essere ben pulita. Un leggero strato di polvere pregiudica l'effetto.

Sul mercato esistono varie tipologie e varie potenze, sia impiantabili sia "soprammobili" sia handheld. La luce UVC è pericolosa per l'uomo. Provoca tumore della pelle, e danni oculari reversibili ed irreversibili. Percepisce il pericolo solo chi è ben informato.

Di fatto le lampade UVC producono anche Ozono il che estende l'effetto sanificante oltre le superfici illuminate anche al volume d'aria della stanza.

E' in corso di approfondimento l'utilizzo di lampade UVC poichè, seppure molto efficaci per l'abbattimento della carica virale sia droplet sia aerosol, è molto pericolosa per l'essere umano.

### 8.1.4 PEROSSIDO D'IDROGENO (ACQUA OSSIGENATA, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

Virucida, battericida

Utilizzo: Si nebulizza il vapore 180°C con macchina ad hoc operata esclusivamente da personale specializzato.

L'effetto è duraturo, da uno ad alcuni giorni.

Uso nei locali: bagni, aree comuni, uffici ma con macchine elettriche (PC) spente.

Deve essere utilizzato rigorosamente in assenza di personale.

## 8.2 PULIZIA E DISINFEZIONE

Per tutte le procedure di pulizia e disinfezione, di aerazione degli ambienti e di gestione dei rifiuti si rimanda alle indicazioni contenute nei seguenti rapporti (dei quali resta inteso che va considerata l'ultima versione disponibile): Rapporto ISS Covid-19 n. 19/2020 "Raccomandazioni ad interim sui disinfettanti nell'attuale emergenza Covid-19: presidi medico chirurgici e biocidi"; Rapporto ISS Covid-19 n. 5/2020 "Indicazioni ad interim per la prevenzione e gestione degli ambienti indoor in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2"; Rapporto ISS Covid-19 n. 3/2020 "Indicazione ad interim per la gestione dei rifiuti urbani in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2"; Rapporto ISS Covid-19 n. 21/2020 "Guida per la prevenzione della contaminazione da Legionella negli impianti idrici di strutture turistico-ricettive e altri edifici ad uso civile e industriale non utilizzato durante la pandemia Covid-19".

## 9. INFORMAZIONI E CARTELLONISTICA

Nei locali, nelle aree comuni, nei corridoi, negli ingressi, e ove ritenuto opportuno/necessario, va esposta la cartellonistica e le informative sulle misure di prevenzione igienico sanitaria.

A tal proposito è necessario affiggere cartelli informativi e/o delimitare gli spazi (ad esempio, con adesivi sul pavimento, nastri segna-percorso, ecc.).

## DIREZIONE GENERALE

Servizio Prevenzione Sicurezza

Le predette informative, in continuo aggiornamento, sono state trasmesse anche via posta elettronica al personale e pubblicate sul sito web istituzionale, [alla pagina del Servizio di Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro](#).

È necessario inoltre predisporre una adeguata informazione sulle misure di prevenzione, comprensibile anche per personale di altra nazionalità, sia mediante l'ausilio di apposita segnaletica e cartellonistica e/o sistemi audio-video, sia ricorrendo a eventuale personale addetto, incaricato di monitorare e promuovere il rispetto delle misure di prevenzione.

### 10. MISURE DI SORVEGLIANZA SANITARIA

Il Medico Competente implementa una sorveglianza sanitaria eccezionale per personale suscettibile. All'uopo è stato predisposto dal Medico Coordinatore dell'Istituto, in collaborazione con il Servizio Prevenzione e Sicurezza, un modulo per l'individuazione di situazioni di particolare fragilità.

La procedura per l'individuazione di situazioni di fragilità è applicata a tutto il personale, anche a quello "non strutturato". (Allegato 1)

La sorveglianza sanitaria prosegue privilegiando, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite di rientro da malattia.

La sorveglianza sanitaria periodica non viene interrotta, rappresentando una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale.

### 11. ATTIVITÀ EXTRA LAVORATIVE

Si raccomanda di adottare, anche in tutte le attività extra lavorative ammesse dalle vigenti disposizioni, le precauzioni e prescrizioni previste dalle Autorità, mantenendo comunque traccia dei luoghi frequentati e dei contatti stretti intrattenuti.

Si suggerisce l'utilizzo della app Immuni per il tracciamento dei contatti.

### 12. CONDIVISIONE E VERIFICA

In applicazione del "*Protocollo condiviso di regolamentazione per il contrasto ed il contenimento della diffusione del virus COVID-19 negli ambienti di lavoro*", è in fase di costituzione un "*Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione*", unico per tutto l'Ente, con la partecipazione delle rappresentanze sindacali e di almeno un Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (**RLS**).

### 13. CONTATTI E SEGNALAZIONI

Chiunque abbia necessità di chiarimenti deve primariamente verificare che la risposta non sia già inclusa nel presente documento, nell'Addendum e/o nel Protocollo, e/o nella disponibile sulla [pagina web del Servizio Prevenzione Sicurezza](#)<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> <http://www.inaf.it/it/sedi/sede-centrale-nuova/direzione-generale/direttore-generale/servizio-di-prevenzione-e-sicurezza-sul-lavoro>

**DIREZIONE GENERALE**  
*Servizio Prevenzione Sicurezza*

Secondariamente può rivolgersi al/alla proprio/a Direttore/Direttrice e/o Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (**RSPP**); in ultimo, solo se non ottenuta la risposta cercata, indirizzare la richiesta a: [prevenzionesicurezza@inaf.it](mailto:prevenzionesicurezza@inaf.it) e a [rspp@inaf.it](mailto:rspp@inaf.it).

In caso di richieste relative a tematica medica è necessario interpellare la propria Direzione e/o **RSPP** per prendere contatti con il Medico Competente della Struttura.

#### **14. CONCLUSIONI**

I contenuti del presente documento saranno aggiornati ad ogni variazione della valutazione del rischio e delle misure di contrasto alla diffusione del *Sars-CoV-2* da parte degli organi e delle autorità competenti.

Sono fatte salve, comunque, eventuali, diverse disposizioni e/o misure, che verranno adottate per adeguare il documento ai successivi provvedimenti governativi che dovessero modificare la disciplina attualmente in vigore, o per soddisfare sopravvenute e improcrastinabili esigenze dell'Istituto.

#### **ALLEGATI**

1. Modello per la comunicazione di situazioni di fragilità.
2. “Addendum al Documento Valutazione dei Rischi dedicato al rischio biologico derivante da Sars-CoV-2, protocollo di sicurezza anti-contagio misure di prevenzione e protezione formazione e informazione”, Circolare del 15 maggio 2020, numero 2482

**DIREZIONE GENERALE**

Servizio Prevenzione Sicurezza

**Allegato 1 alle "Linee guida operative per i lavoratori e le lavoratrici dello "Istituto Nazionale di Astrofisica" Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Sars-CoV-2"**

**EMERGENZA COVID-19****SITUAZIONI DI PARTICOLARE FRAGILITA' E PATOLOGIE ATTUALI O PREGRESSE**

"Informativa" sul trattamento dei dati personali nell'ambito delle misure per il contrasto ed il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro:

<http://www.inaf.it/it/privacy/informativa/informativa-covid-19>

**Il presente documento ed eventuali allegati devono essere trasmessi  
ESCLUSIVAMENTE al medico competente**

**CAMPI DA COMPILARE A CURA DELLA STRUTTURA INAF**

Struttura INAF - \_\_\_\_\_

Riferimenti del medico competente: Nome, Cognome \_\_\_\_\_  
Email \_\_\_\_\_ Telefono \_ (da fornire a discrezione del medico competente) \_\_\_\_\_

**CAMPI DA COMPILARE A CURA DEL PERSONALE**

Il/La dipendente/assimilato/a \_\_\_\_\_  
Nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ età \_\_\_\_\_ anni  
Struttura INAF - \_\_\_\_\_

Mansione \_\_\_\_\_

è affetto/a dalla/e seguente/i patologia/e:

- DIABETE MELLITO
- CARDIOPATIE
- IPERTENSIONE ARTERIOSA IN TERAPIA FARMACOLOGICA
- PATOLOGIA IN TRATTAMENTO CON FARMACI IMMUNOSOPPRESSORI
- PREGRESSO TRAPIANTO D'ORGANO
- CONDIZIONI DI IMMUNODEFICENZA CONGENITA
- PATOLOGIE CRONICHE APPARATO RESPIRATORIO
- INSUFFICIENZA RENALE CRONICA

PATOLOGIA NEOPLASTICA IN ATTO O PREGRESSA

DISABILITA'E/O INVALIDITA' precisare e allegare

documentazione \_\_\_\_\_

PATOLOGIE METABOLICHE CON DANNO D'ORGANO

ALTRE PATOLOGIE IMPORTANTI: \_\_\_\_\_

Si allega la seguente documentazione del Medico di Medicina Generale e/o prodotto da strutture o professionisti sanitari appartenenti al Sistema Sanitario o con esso convenzionati.

Firma del dipendente/assimilato

\_\_\_\_\_