



aidii

associazione italiana
igienisti industriali
ente no profit

INDICAZIONI PER LA TUTELA DELLA SALUTE DEI LAVORATORI NEL CONTESTO DELL'EMERGENZA COVID-19

Via G.B. Morgagni, 32

20129 Milano

Tel: 02.20240956

Fax: 02.20241784

aidii@aidii.it

www.aidii.it

[LinkedIn](#) | [Facebook](#)



A cura del

Gruppo di Ricerca Risk Assessment and Human Health

Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, Università degli Studi dell'Insubria – Como

con il contributo del

Consiglio Direttivo Nazionale dell'Associazione Italiana degli Igienisti Industriali (AIDII)

Milano, 09 aprile 2020 - Rev.02

Associazione federata



IOHA

*International Occupational
Hygiene Association*

Questo documento include la versione aggiornata dei seguenti documenti precedentemente pubblicati
- Covid-19 – Indicazioni per le aziende non sanitarie e attività produttive in genere - (Rev.02)
- Covid-19: chiarimenti sull'uso di mascherine medico-chirurgiche e DPI (rev 05)

INDICE

PREMESSA	3
1. INTRODUZIONE	5
1.1. Classificazione del rischio per i lavoratori	5
2. INDICAZIONI PER LE AZIENDE NON SANITARIE E ATTIVITÀ PRODUTTIVE IN GENERE	7
2.1. Indicazioni per il datore di lavoro e i suoi collaboratori	7
2.1.1. Misure Generali	7
2.1.2. Aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)	8
2.1.3. Informazione e formazione	8
2.1.4. Utilizzo di mascherine e DPI delle vie respiratorie	9
2.1.5. Procedure di emergenza e sorveglianza sanitaria	9
2.2. Indicazioni per dipendenti e collaboratori	10
2.2.1. Attività presso il sito aziendale	10
2.2.2. Attività esterne / presso clienti / consegna di merci	11
2.3. Indicazioni per clienti, fornitori e terzi	11
3. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER PROTEZIONE DA RISCHIO BIOLOGICO	12
4. INDICAZIONI SULL'USO DI MASCHERINE MEDICO-CHIRURGICHE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	16
4.1. Mascherine medico-chirurgiche	16
4.2. Dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie	16
4.3. Problemi di Approvvigionamento	17
4.4. Come indossare mascherine medico-chirurgiche e DPI delle vie respiratorie	21
5. INDICAZIONI UTILI ALLA PROTEZIONE DEGLI OPERATORI DURANTE L'ASSISTENZA SANITARIA	22
5.1. Misure di prevenzione generale in ambito sanitario	22
5.1.1. precauzioni standard per tutti i pazienti	22
5.1.2. Applicazione di altre precauzioni empiriche	22
5.2. Comportamenti degli operatori sanitari	23
5.2.1. Precauzioni generali	23
5.2.2. Precauzioni per le procedure che generano aerosol	23
5.2.3. Utilizzo di controlli ambientali e ingegneristici	24
5.3. Indicazioni per la manipolazione di campioni di laboratorio da pazienti con sospetta infezione SARS-CoV-2.....	24
5.4. Indicazioni per cure ambulatoriali	25
5.5. Pulizia ambientale e gestione dei rifiuti	25
5.6. Procedure per l'uso dei DPI in ambito sanitario nel contesto del nuovo focolaio di coronavirus (SARS-CoV-2)	26
5.6.1. Indicazioni generali	26
5.6.2. Utilizzo dei dispositivi di protezione individuali in Strutture sanitarie	27
5.6.3. Procedure operative specifiche per l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale	28

PREMESSA

Sebbene le misure preventive per ridurre le probabilità di contagio in un luogo di lavoro da COVID-19 (Corona Virus Disease - anno 2019), siano analoghe a quelle adottate nei confronti della popolazione generale, si richiamano in questo documento principi generali riguardo alla formulazione di indicazioni operative per l'adozione negli ambienti di lavoro di misure finalizzate al contrasto e al contenimento di casi di COVID-19.

Tale documento è dunque destinato a tutti soggetti aventi ruoli e compiti in tema di tutela della salute nei luoghi di lavoro ai sensi del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81.

Le indicazioni che seguono tengono conto di quanto indicato nei seguenti riferimenti normativi e procedurali:

- CIRCOLARE N. 15 DEL 27 GIUGNO 2012 - PROTEZIONE DA AGENTI BIOLOGICI AERODISPERSI
- Nota n. 4975 del 12 febbraio 2015 Regione Lombardia “Indicazioni operative per la valutazione, scelta e corretto utilizzo dei dispositivi per la protezione individuale da rischio biologico in ambito sanitario”;
- Criteri procedurali per la scelta e caratterizzazione dei Dispositivi di Protezione Individuale per il rischio biologico in attuazione degli adempimenti normativi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. DOCUMENTO TECNICO - Tavolo permanente sulla gestione dei rischi igienico -ambientali, mediante l'indirizzo tecnico del Dipartimento Igiene del Lavoro INAIL ex ISPESL;
- DPCM del 1 marzo 2020 art. 3 comma 1 lettera a);
- DECRETO-LEGGE 2 marzo 2020, n. 9 Misure urgenti di sostegno per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19 - art. 34 comma 3;
- DPCM del 8 marzo 2020 - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 – Art. 2 e Allegato 1;
- DPCM del 11 marzo 2020 - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale;
- Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro siglato il 14 marzo 2020;
- Ordinanza del Ministro della Salute 20 marzo 2020 Ulteriori misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale. (20A01797);
- DPCM del 22 marzo 2020 - Ulteriori misure in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale.

I contenuti che seguono sono inoltre da intendersi quali **informazioni operative utili a integrare e supportare le indicazioni fornite da enti autorevoli**, tra i quali:

- Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni - INDICAZIONI AD INTERIM PER UN UTILIZZO RAZIONALE DELLE PROTEZIONI PER INFEZIONE DA SARS-COV-2 NELLE ATTIVITÀ SANITARIE E SOCIOSANITARIE (ASSISTENZA A SOGGETTI AFFETTI DA COVID-19) NELL'ATTUALE SCENARIO EMERGENZIALE SARS-COV-2 (aggiornato al 28 marzo 2020);
- Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19; U.S. Department of Labor Occupational Safety and Health Administration OSHA 3990-03 2020 (<https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>);
- World Health Organization - Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (20SARS-CoV-2) outbreak - Interim guidance 29 January 2020. WHO reference number: WHO/nCov/IPC_Masks/2020;
- World Health Organization - Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected Interim guidance 19 March 2020 - ISBN 978-92-4-000091-9 (electronic version) Ref. WHO/20SARS-CoV-2;/IPC/2020.3;
- ECDC TECHNICAL DOCUMENT Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings – marzo 2020.

Si invita inoltre a fare riferimento a indicazioni e/o disposizione emanate a livello Nazionale e Regionale che saranno da considerare prevalenti rispetto a quelle richiamate nel presente documento, per quanto concerne la definizione di misure da adottare circa il contenimento della proliferazione del Coronavirus SARS-COV-2 e dei casi di COVID-19.

L'elenco delle principali misure e azioni intraprese dal Governo Italiano per il contenimento dell'emergenza epidemologica COVID-19 viene continuamente aggiornato ed è disponibile online (<http://www.protezionecivile.gov.it/risk-activities/health-risk/emergencies/coronavirus/legal-misure-emergency-coronavirus>), così come è disponibile una di sintesi cronologica di queste misure

(<http://www.protezionecivile.gov.it/documents/20182/1227694/Summary+of+measures+taken+against+the+spread+of+C-19/c16459ad-4e52-4e90-90f3-c6a2b30c17eb>).

Si ricorda la fondamentale collaborazione con il Medico Competente quale professionista qualificato a veicolare nel miglior modo possibile tali informazioni ai lavoratori e a collaborare col Datore di Lavoro per la messa in atto di adeguate misure igieniche all'interno dell'azienda.

NOTA: IL DOCUMENTO COSTITUISCE UNA BASE DA AGGIORNARE IN FUNZIONE DELLA DISPONIBILITÀ DI NUOVI DATI. EVENTUALI AGGIORNAMENTI SARANNO PUBBLICATI COME REVISIONI SUCCESSIVE. INVITIAMO I LETTORI A VISITARE PERIODICAMENTE IL SITO WWW.AIDII.IT E CONSULTARE LE NEWSLETTER PER AVERE SEMPRE A DISPOSIZIONE LA VERSIONE PIÙ AGGIORNATA DEI DOCUMENTI.

1. INTRODUZIONE

Sulla base delle informazioni attualmente disponibili, si suggerisce che la via di trasmissione da uomo a uomo di SARS-CoV-2 sia attraverso goccioline respiratorie (“*droplets*”) o per contatto di superfici contaminate (specie le mani) con le mucose (occhi, naso, bocca). Chiunque sia a stretto contatto (entro 1 metro) con un soggetto che presenta sintomi respiratori (ad es. starnuti, tosse, etc.) è a rischio di esposizione a *droplets* potenzialmente infettive. Si ricorda che si ritiene che non si possa escludere che anche soggetti “asintomatici” possano emanare *droplets*, e determinare un rischio di infezione.

AIDII ha sviluppato documenti contenenti principi generali per il contrasto del contagio da SARS-CoV-2 destinati a tutti i soggetti aventi ruoli e compiti in tema di tutela della salute nei luoghi di lavoro, che contengono linee guida operative a supporto delle regole già fornite da enti autorevoli. Nel documento presente sono riportate:

1. **indicazioni per le aziende non sanitarie e per le attività produttive in genere;**
2. una sintesi informativa delle **principali misure di prevenzione e protezione da adottare nelle strutture sanitarie** ai fini della tutela della salute degli operatori sanitari;
3. **indicazioni sull’uso delle mascherine medico-chirurgiche e dei dispositivi di protezione individuale (DPI).**

Le indicazioni che seguono sono da intendersi come **informazioni operative da utilizzare a supporto e a completamento delle indicazioni fornite da enti autorevoli.**

1.1. CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO PER I LAVORATORI

Il rischio di esposizione professionale a SARS-CoV-2, il virus che causa COVID-19, durante un focolaio può variare da rischio molto alto a alto, medio o basso (attenzione). Il livello del rischio dipende in parte dal tipo di attività svolta, dalla necessità di contatto con soggetti noti per essere (o sospettati di essere) infetti da SARS-CoV-2. In funzione della classe di rischio di esposizione stimata, si renderanno necessari specifici interventi operativi a tutela della salute dei lavoratori.

A. Rischio molto elevato di esposizione

I lavori a rischio di esposizione molto elevato sono quelli con un elevato potenziale per esposizione a fonti note o sospette di COVID-19 durante specifiche procedure mediche, post-mortem o di laboratorio. I lavoratori in questa categoria includono:

- Operatori sanitari (ad es. Medici, infermieri, dentisti, paramedici, tecnici medici di emergenza) coinvolti in procedure che generano aerosol (ad es. intubazione, procedure che possono comportare l’induzione di tosse, broncoscopie, alcune procedure ed esami odontoiatrici, raccolta di campioni invasivi) su pazienti COVID-19 noti o sospetti;
- Personale sanitario o di laboratorio coinvolto nella raccolta o manipolazione di campioni da pazienti COVID-19 noti o sospetti;
- Il personale sanitario e tecnico del servizio di obitorio, coinvolto nell’esecuzione di autopsie (che generalmente comportare procedure che generano aerosol) sui corpi di persone che sono note per avere, o sospettate di avere, COVID-19 al momento della loro morte.

B. Rischio alto di esposizione

I lavori ad alto rischio di esposizione sono quelli con un alto potenziale per esposizione a fonti note o sospette di COVID-19. Lavoratori in questa categoria includono:

- Personale dedicato all'assistenza sanitaria (ad es. Medici, infermieri e altro personale ospedaliero) che possono entrare in contatto con pazienti COVID-19 noti o sospetti (Nota: quando tali lavoratori eseguono procedure che possono comportare la generazione di aerosol procedure, il loro livello di rischio di esposizione diventa molto elevato.)
- Operatori coinvolti nel trasporto (ad es. paramedici e operatori del servizio di ambulanza) di pazienti COVID-19 noti o sospetti in veicoli chiusi.
- Operai mortuari coinvolti nella preparazione (ad es. Per sepoltura o cremazione) i corpi delle persone che sono noti per avere, o sospettato di averlo, al momento della loro morte.

C. Rischio medio di esposizione

I lavori a rischio di esposizione media includono quelli che richiedono contatto frequente e / o stretto (cioè entro 1 metro da) con persone che possono essere infettate con SARS-CoV-2, ma che non sono pazienti COVID-19 noti o sospetti. I lavoratori di questa categoria possono avere contatti frequenti con il pubblico (ad es. addetti alle consegne di beni e merci, personale addetto alla sicurezza o all'ordine pubblico, lavoratori in punti vendita al dettaglio o all'ingrosso, etc.) e con altri colleghi.

D. Rischio basso di esposizione

I lavoratori a basso rischio di esposizione sono quelli impiegati in lavori che non richiedono il contatto con persone sospettate o note per essere infetti da SARS-CoV-2, né frequenti contatti ravvicinati (entro 1 metro da) con il pubblico e con altri colleghi.

2. INDICAZIONI PER LE AZIENDE NON SANITARIE E ATTIVITÀ PRODUTTIVE IN GENERE

Secondo la classificazione sopra riportata, si ipotizza che i lavoratori impiegati in attività non sanitarie e attività produttive in genere possano essere classificati come a rischio basso o medio di contagio da SARS-CoV-2.

2.1. INDICAZIONI PER IL DATORE DI LAVORO E I SUOI COLLABORATORI

I datori di lavoro devono considerare l'adozione di misure adeguate a ridurre la diffusione di COVID-19; queste misure possono riguardare prevalentemente il contenimento della trasmissione tra i dipendenti e il mantenimento di un ambiente di lavoro salubre.

2.1.1. MISURE GENERALI

- Favorire per tutti i casi possibili, l'adozione di lavoro in remoto e/o *lavoro agile* (smart-working) per limitare gli spostamenti dei lavoratori e ridurre in numero di accessi presso il sito Aziendale;
- Favorire inoltre l'alternanza su più turni di lavoro, per ridurre il numero di lavoratori presenti contemporaneamente presso gli ambienti di lavoro. Favorire anche orari di ingresso e di uscita scaglionati, per limitare o evitare condizioni di affollamento in spogliatoi e aree comuni del sito aziendale;
- Tutte le attività che comportano l'aggregazione di persone all'interno dell'Azienda devono essere vietate o sospese;
- Esporre in Azienda, in più punti frequentati dai lavoratori, cartelli esplicativi sulle misure generali di prevenzione (Allegato 1 DPCM 08/03/2020 - Misure igienico-sanitarie) quali:
 - a. lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
 - b. evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
 - c. evitare abbracci e strette di mano;
 - d. mantenimento, nei contatti sociali, di una distanza interpersonale di almeno un metro;
 - e. igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
 - f. evitare sempre e comunque l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
 - g. non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
 - h. coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
 - i. non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
 - j. pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
 - k. usare la mascherina solo se si sospetta di essere contagiati, se si mostrano sintomi influenzali o se si presta assistenza a persone contagiate.
- Trasmettere ai lavoratori (via e-mail, tramite comunicazione scritta o cartellonistica negli ambienti di lavoro) un'informativa sulle caratteristiche della patologia ed i comportamenti da adottare per evitare/limitare la trasmissione virale;
- Esporre nei bagni ed in corrispondenza dei dispenser le indicazioni ministeriali sul lavaggio delle mani;
- Mettere a disposizione dei lavoratori soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani laddove non sia possibile lavarsi le mani con acqua e sapone;

- Incrementare la frequenza della pulizia degli ambienti di lavoro, con particolare riferimento a superfici, oggetti, attrezzature e postazioni di lavoro condivisi: i coronavirus possono essere eliminati con disinfezione delle superfici con soluzioni di etanolo, di perossido di idrogeno (acqua ossigenata) o di ipoclorito di sodio;
 - Si consiglia una pulizia regolare seguita da una disinfezione, usando disinfettanti specifici attivi contro i virus, per gli ambienti di lavoro, mobili e superfici frequentemente toccate. In caso di carenza di disinfettanti, la decontaminazione può essere eseguita utilizzando ipoclorito di sodio allo 0,1% (diluizione 1:50 se si utilizza candeggina domestica a una concentrazione iniziale del 5%) dopo la pulizia con un detergente neutro, sebbene non siano disponibili dati per efficacia specifica di questo approccio contro COVID-19. Le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio possono essere pulite con un detergente neutro seguito da una soluzione acquosa di etanolo con una concentrazione di etanolo al 70%.
- Garantire sempre un adeguato tasso di ventilazione e ricambio d'aria negli ambienti di lavoro;
- Tenere presente che alcuni dipendenti possono essere a maggior rischio di essere contagiati da COVID-19, come i lavoratori più anziani (sopra i 65 anni), soggetti immunodepressi. Inoltre, soggetti con patologie croniche (soggetti affetti da malattie cardiache o polmonari, asma, diabete, obesità grave (indice di massa corporea [BMI] > 40)) o affette da determinate condizioni mediche di base, in particolare se non ben controllate, come insufficienza renale o epatopatia sembrano essere a rischio più elevato per lo sviluppo di complicanze più gravi della malattia COVID-19. Anche le lavoratrici in gravidanza devono essere monitorate poiché sono note per essere a rischio con grave malattia virale, tuttavia ad oggi i dati su COVID-19 non hanno mostrato un aumento del rischio. Per le categorie di lavoratori sopra citati si prenda in considerazione l'idea di ridurre al minimo il contatto diretto o di assegnare compiti lavorativi che consentano loro di mantenere una distanza adeguata da altri lavoratori, clienti e visitatori, o di telelavoro, se possibile;
- Per quanto riguarda i comportamenti da raccomandarsi per pause e consumo di cibi e bevande, si rimanda a quanto previsto, per analogia, nel DPCM 08/03/2020 aggiornato DPCM 09/03/2020.

2.1.2. AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (DVR)

- Nella maggioranza dei comparti lavorativi l'esposizione a SARS-CoV-2, potenziale o in atto, non è connaturata alla tipologia dell'attività svolta: il rischio biologico da SARS-CoV-2 è quindi riconducibile al concetto di rischio generico; pertanto vanno sempre, e a maggior ragione, applicate e rispettate tutte le disposizioni di prevenzione e protezione stabilite con norme e direttive ad hoc in sede nazionale e regionale, valide per la popolazione generale ai fini del contenimento della diffusione del virus.
- Per le aziende nelle quali esiste a priori un rischio biologico di tipo professionale, per uso deliberato di agenti biologici e/o un rischio biologico di tipo professionale connaturato alla tipologia dell'attività svolta, è *raccomandabile* che il Datore di Lavoro debba verificare se nella Valutazione dei Rischi ex art. 271 del D.Lgs. 81/08, le misure di prevenzione e protezione già adottate risultino sufficientemente adeguate o meno ai fini del controllo dell'esposizione a SARS-CoV-2 e della sua trasmissione. Il SARS-CoV-2 rientra nella classe dei Coronaviridae elencata tra gli agenti biologici dell'Allegato XLVI del D.Lgs.81/08 con classificazione in gruppo 2. *Per il SARS-CoV-2, attenendosi a diverse indicazioni definite a livello internazionale, si consiglia tuttavia di adottare una **classificazione in gruppo 3**.* (RISCHIO INDIVIDUALE elevato; RISCHIO COLLETTIVO basso/moderato; possono causare malattie gravi nell'uomo, possono costituire un serio rischio per gli operatori, moderata probabilità di propagarsi in comunità, di norma sono disponibili misure profilattiche o terapeutiche efficaci). *Considerando il fatto che al momento non sono disponibili misure profilattiche o terapeutiche universalmente riconosciute e condivise come efficaci per la neutralizzazione dell'infezione da COVID-19, e che il trattamento è sintomatico, la classificazione in gruppo 2 non risulta infatti applicabile. Al contempo, una ipotetica classificazione*

in gruppo 4 risulterebbe del tutto non praticabile in termini di procedure di controllo e gestione del rischio nella stragrande maggioranza degli ambiti occupazionali. La classificazione in gruppo 3 risulta dunque l'unica ipotesi percorribile, per quanto da considerarsi provvisoria: qualora si rendessero disponibili ulteriori evidenze, la classificazione del SARS-CoV-2 potrà essere aggiornata e rivista.

2.1.3. INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Le attività di formazione, informazione e addestramento, in relazione anche a quanto affermato nel DPCM del 08/03/2020 e s.m.i., sono rimandate sino ad emergenza terminata, a meno che non siano erogate in modalità videoconferenza (formazione a distanza / in remoto). Analoghe considerazioni per le abilitazioni con periodicità di rinnovo normate ed in scadenza.

2.1.4. UTILIZZO DI MASCHERINE E DPI DELLE VIE RESPIRATORIE

L'uso di mascherine medico-chirurgiche o di DPI per le vie respiratorie aggiuntivi a quelli eventualmente già in uso non è raccomandato per i lavoratori a basso a rischio di esposizione. I lavoratori dovrebbero continuare a utilizzare il DPI che normalmente userebbero per le normali attività lavorative, qualora previsti.

I lavoratori con rischio di esposizione medio potrebbero aver bisogno di indossare una combinazione di guanti, camice, visiera e/o occhiali e protezione delle vie respiratorie. L'insieme dei DPI per i lavoratori nella categoria di rischio medio di esposizione varia in base all'attività lavorativa, ai risultati della valutazione dei pericoli del datore di lavoro e ai tipi di esposizioni che i lavoratori hanno sul lavoro.

È bene notare che, per quanto ad oggi non sia stato normato l'uso di mascherine medico-chirurgiche per operatori non sanitari, e/o come protezione personale per lavoratori generici e popolazione generale, l'utilizzo di tali presidi è comunque consigliabile come misura di prevenzione generale e l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda di indossare comunque una mascherina medico-chirurgica quando si sospetta di aver contratto il SARS-CoV-2 e/o si presentano sintomi quali tosse o starnuti, o quando è necessario entrare in contatto con una persona con sospetta infezione da SARS-CoV-2.

L'utilizzo di veri e propri Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) delle vie respiratorie (FFP secondo le norme) dovrebbe essere attentamente valutato per tutti gli operatori che possano entrare in diretto contatto con il pubblico, con persone con sintomi respiratori, oppure con soggetti con diagnosi sospetta o acclarata di COVID-19, oltre che con soggetti posti in regime di quarantena (rischio medio).

L'uso razionale delle mascherine medico-chirurgiche e dei DPI per le vie respiratorie è importante per evitare inutili sprechi di risorse preziose. Le competenze professionali in ordine alla prevenzione e alla protezione della salute dei lavoratori risultano quindi di fondamentale rilevanza. In ogni caso, l'uso della mascherina medico-chirurgica o dei DPI per le vie respiratorie deve essere adottato in aggiunta ad altre misure di igiene respiratoria e delle mani. Non è utile indossare più mascherine medico-chirurgiche sovrapposte. La mascherina medico-chirurgica, quando necessaria, va indossata correttamente, secondo adeguate istruzioni da fornire ai lavoratori. **Per ulteriori informazioni consultare il capitolo dedicato di questo documento. Si raccomanda ad ogni modo di seguire rigorosamente e scrupolosamente - anche negli ambienti di lavoro - tutte le indicazioni relative ai comportamenti e le precauzioni generali da tenere in luoghi pubblici e in ambiente domestico disposte nel contesto dell'emergenza da COVID-19.**

2.1.5. PROCEDURE DI EMERGENZA E SORVEGLIANZA SANITARIA

Nel caso un dipendente o collaboratore manifesti malessere o sintomi simil-influenzali, questi deve lasciare immediatamente l'Azienda per gli opportuni accertamenti. Nel caso in cui un dipendente o collaboratore risulti essere contagiato da SARS-CoV-2, si applicano tutte le misure cautelative previste dai sopra citati decreti.

Si invita a consultare il Medico Competente per quanto concerne eventuali adempimenti specifici in merito di sorveglianza sanitaria per i lavoratori e le Osservazioni della Società Italiana di Medicina del Lavoro (www.siml.it). È sempre comunque essenziale la collaborazione con il medico competente per definire eventuali misure di prevenzione aggiuntive e specifiche procedure da adottare in azienda in base alla tipologia di attività svolta.

Il personale in condizioni di salute “sensibili” e particolari (es. immunodepressi, cardiopatici, donne in stato di gravidanza, soggetti con malattie croniche, etc.) *deve esporre la propria situazione al medico di base e al medico competente dell’Azienda*, per valutare l’adozione o meno di misure di prevenzione e protezione specifiche o l’eventuale astensione dall’attività lavorativa. Il predetto personale potrà essere autorizzato dal Datore di Lavoro ad utilizzare misure precauzionali aggiuntive durante l’attività lavorativa.

2.2. INDICAZIONI PER DIPENDENTI E COLLABORATORI

2.2.1. ATTIVITÀ PRESSO IL SITO AZIENDALE

Al fine di tutelare la salute dei lavoratori, nonché quella di tutti coloro che frequentano il sito aziendale, è opportuno chiedere ai dipendenti e ai collaboratori di seguire le seguenti istruzioni precauzionali e cautelative:

- a. Evitare l’accesso presso l’Azienda se si manifestano sintomi influenzali (tosse, starnuti, febbre, difficoltà respiratorie); si segnala che altri sintomi molto caratteristici sono anche mialgie diffuse, ageusia (assenza di gusto) e anosmia (perdita olfatto);
- b. Evitare l’accesso presso l’Azienda, senza aver consultato il medico di base e/o il numero verde regionale e nazionale per l'emergenza SARS-CoV-2, se nel periodo di incubazione del virus, il lavoratore e/o i componenti del nucleo familiare siano entrati in stretto contatto con persone in quarantena e/o in isolamento precauzionale;
- c. Evitare l’accesso presso l’Azienda, se nel periodo di incubazione del virus, il lavoratore e/o i componenti del nucleo familiare hanno avuto contatti con un caso sospetto o confermato di SARS-CoV-2 o una persona sotto controllo per il coronavirus.
- d. I lavoratori che siano risultati positivi a contagio da coronavirus SARS-CoV-2 devono seguire i passaggi consigliati dalle autorità sanitarie competenti. Tali lavoratori non devono tornare al lavoro fino a quando non siano ristabilite appropriate condizioni di salute e fino a quando soddisfatti i criteri per interrompere l’isolamento familiare, in consultazione con gli operatori sanitari e i dipartimenti sanitari statali e locali.

È inoltre utile raccomandare l’osservanza di alcune semplici norme igieniche nello svolgimento dell’attività lavorativa all’interno del sito aziendale, quali, a titolo esemplificativo:

- a. Rispettare pienamente le disposizioni emanate dalle Autorità competenti nazionali e locali;
- b. Evitare il contatto ravvicinato (distanza minima di un metro) e diretto (strette di mano, abbracci, etc.) con le persone che accedono al sito aziendale;
- c. Lavarsi accuratamente le mani il più spesso possibile, meglio con un apposito disinfettante per mani a base alcol, se le mani sono visibilmente sporche con acqua e sapone;
- d. Coprirsi bocca e naso in caso di starnuto o tosse con l’interno del gomito o con un fazzoletto monouso (da gettare immediatamente dopo l’utilizzo) e lavarsi poi le mani; nel caso di semplice sintomatologia parainfluenzale si raccomanda l’utilizzo delle apposite mascherine;
- e. Non toccarsi mai occhi, naso e bocca con le mani; il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca.

2.2.2. ATTIVITÀ ESTERNE / PRESSO CLIENTI / CONSEGNA DI MERCI

Le trasferte di lavoro e l'accesso presso siti terzi devono essere evitate o ridotte al minimo indispensabile; laddove indispensabili, devono essere preventivamente autorizzate dal responsabile dell'Azienda. Si invita comunque ad adottare tutte le misure di precauzione esposte precedentemente.

Per quanto concerne il trasporto merci, si raccomanda di adottare misure di prevenzione e cautela, quali ad esempio:

- limitare la discesa dai mezzi degli autisti e munirli di dispositivi di protezione individuale, con particolare riferimento a DPI per le vie respiratorie;
- prevedere la pulizia e disinfezione dell'abitacolo di guida con cadenza correlabile alla tipologia dell'attività svolta ed almeno una volta al giorno;
- durante le attività di carico e scarico delle merci rispettare sempre la misura di sicurezza della distanza almeno di un metro tra le persone;
- il personale addetto a funzioni di trasporto e consegna merci è da considerare come a rischio medio di esposizione al contagio: oltre alle misure di cui ai punti precedenti si raccomanda di fornire ai lavoratori che svolgono tali funzioni adeguati dispositivi di protezione individuale (mascherine medico chirurgiche o DPI respiratori, guanti, protezione per gli occhi).

2.3. INDICAZIONI PER CLIENTI, FORNITORI E TERZI

Si raccomanda di fornire a clientela, fornitori e terzi un'adeguata informazione, ai fini della prevenzione e del contrasto alla diffusione del Coronavirus (COVID-19), riportando le seguenti misure:

- a. Raccomandare ai Clienti di utilizzare i mezzi che oggi la tecnologia mette a disposizione (posta elettronica, telefono, fax, internet, ecc.) al fine di limitare il più possibile accessi personali presso l'Azienda. Evitare inoltre appuntamenti e/o riunioni in Azienda o altrove: privilegiare a questo scopo l'uso del telefono, della posta elettronica, di strumenti di videoconferenza o altro similare;
- b. I Clienti o i soggetti che si recassero presso il sito aziendale solo per consegnare documenti in formato cartaceo, previo contatto telefonico con il personale addetto, potranno depositarli se possibile su un apposito supporto posto al di fuori dell'Azienda; il personale addetto provvederà poi a prelevarli in sicurezza. Si consiglia di inserire i documenti in apposite buste e, al fine di prevenire il più possibile contagi, se ritenuto necessario, si consiglia di trattarli indossando appositi guanti monouso;
- c. A tutte le persone che dovranno comunque, sia pure brevemente, accedere presso il sito aziendale è fatto divieto di creare assembramenti. Si consiglia pertanto di impostare sistemi di controllo e regolazione degli accessi, verificare che venga rispettata la distanza di sicurezza di almeno un metro e l'indicazione di evitare contatti fisici;
- d. Alle persone che non potranno fare a meno di accedere presso l'Azienda, nel caso soffrissero di temporanei sintomi tipici del periodo (raffreddore, lieve tosse, ecc.) senza febbre, si raccomanda l'uso delle apposite mascherine di tipo chirurgico e di rispettare rigorosamente le misure di prevenzione previste;
- e. Il personale addetto a funzioni di front-office o a contatto con clienti, fornitori e terzi, è da considerare come a rischio medio di esposizione al contagio: oltre alle misure di cui ai punti precedenti (orientate a garantire la salubrità degli ambienti di lavoro e a limitare o regolare il flusso di persone presso il sito aziendale), si raccomanda di installare appropriate barriere fisiche (protezioni antifiatto, parasputi, parastarnuti) e di fornire ai lavoratori che svolgono tali funzioni adeguati dispositivi di protezione individuale (mascherine medico chirurgiche o DPI respiratori, guanti, protezione per gli occhi).

3. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER PROTEZIONE DA RISCHIO BIOLOGICO

Oltre agli aspetti relativi alla protezione, sopra descritti, andranno considerati anche altri fattori, legati ad esempio all'ergonomia della persona (differenze di genere, utilizzo di occhiali da vista, allergia al lattice, etc). Ulteriori considerazioni devono essere poste in ordine alla scelta di DPI monouso o pluriuso. Nella tabella seguente si riporta una descrizione dei singoli DPI, riassunta per le parti ritenute più rilevanti. I dispositivi conformi alla legislazione vigente devono essere dotati di **marcatura CE** apposta in maniera leggibile, indelebile per tutto il periodo di durata del DPI. I dispositivi di protezione individuale devono corrispondere a specifiche norme europee (EN) perché siano conformi al fattore di protezione ricercato.

Tuttavia, in relazione all'emergenza COVID-19, in coerenza con le linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e in conformità alle attuali evidenze scientifiche, è consentito fare ricorso alle mascherine chirurgiche, quale dispositivo idoneo a proteggere gli operatori sanitari; sono utilizzabili anche mascherine prive del marchio CE previa valutazione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità". Con il Decreto Legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15 è inoltre prevista la validazione straordinaria ed in deroga dei DPI; in particolare l'art. 15 di tale decreto legge detta disposizioni straordinarie per la gestione dell'emergenza Covid-19 e attribuisce all'Inail la funzione di validazione straordinaria ed in deroga dei DPI (i DPI interessati dalla disposizione sono unicamente quelli funzionali a mitigare i rischi connessi all'emergenza sanitaria in corso; informazioni disponibili al link: https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/avvisi-e-scadenze/avviso-dl-17320-dpi.html?fbclid=IwAR1AGgNhfQF-SXHX_LgNkFnOIUUqzcJ8Z3Aouo-nAxn6qP6Q0n5QvklSFT8.

Zona	DPI		Utilizzo e limitazioni
Vie aeree	Facciali filtranti senza valvola	<p>La classificazione di tipo 1 (FFP1), 2 (FFP2) e 3 (FFP3) definisce il livello di protezione dell'operatore ad aerosol e goccioline con un grado di efficienza filtrante rispettivamente del 80%, 94% e 98%.</p> <p>I facciali filtranti sono ulteriormente classificati come: - "utilizzabili solo per un singolo turno di lavoro" e indicati con NR, - "riutilizzabili" (per più di un turno di lavoro) e indicati con R. I facciali filtranti di tipo P2 si possono ritenere corrispondenti ai respiratori classificati come N95 e quelli di tipo P3 a quelli classificati N99 dalla normativa statunitense.</p>	<p>UTILIZZO</p> <p>I facciali filtranti FFP2 e FFP3 sono ritenuti idonei per la protezione da agenti biologici dei gruppi 2 e 3 e possono essere utilizzati per la protezione da alcuni agenti biologici del gruppo 4.</p> <p>È raccomandato l'utilizzo di dispositivi con fattore di protezione P3 quando il patogeno è trasmissibile per via aerea e devono essere eseguite manovre a rischio (es. broncoscopie).</p> <p>LIMITAZIONI/PECULIARITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necessaria la prova di tenuta prima di ogni utilizzo. - La tenuta sul viso può non essere garantita in presenza di barba e/o baffi. - Quelli dotati di valvola non devono essere usati da pazienti COVID-19 in quanto non impediscono la diffusione degli agenti patogeni trasmissibili per via aerea.
	Facciali filtranti muniti di valvola		
	Maschere pieno facciale con filtri	<p>Sono utilizzate congiuntamente a filtri di tipo 1 (P1), 2 (P2) e 3 (P3) che definiscono il livello di protezione dell'operatore con un grado di efficienza rispettivamente del 80%, 94% e 99,95%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Può costituire un limite il contemporaneo utilizzo di occhiali da vista. - Nel ricondizionamento devono essere rispettate le modalità operative riportate nella scheda informativa e previste dal produttore.
	Dispositivi di filtrazione dell'aria elettroventilati con filtri	<p>Sono utilizzati e congiuntamente a filtri THP1, THP2 e THP3 che definiscono il livello di protezione dell'operatore con un grado di efficienza rispettivamente del 90%, 95% e 99,8%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il loro utilizzo garantisce la contemporanea protezione di occhi, viso e testa. - Consentono il contemporaneo utilizzo di occhiali da vista. - Nel ricondizionamento devono essere rispettate le modalità operative riportate nella scheda informativa e previste dal produttore.
	Mascherine chirurgiche	<p>Proteggono limitatamente le mucose naso-oralì</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indossate dal paziente possono costituire un utile barriera di protezione nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline). - In relazione all'efficienza di filtrazione batterica e resistenza respiratoria sono classificate come Tipo I o II. Possono essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica ($\geq 98\%$), la IIR è resistente anche agli spruzzi. Quest'ultima tipologia è quella da preferire per il caso in oggetto

Zona	DPI		Utilizzo e limitazioni
Occhi	Occhiali		<ul style="list-style-type: none"> - Proteggono limitatamente da schizzi e spruzzi di sangue o altri liquidi biologici in quanto non aderiscono completamente al viso. - Può costituire un limite il contemporaneo utilizzo di occhiali da vista. - Non forniscono protezione al volto e alle mucose (naso bocca). - Nel ricondizionamento devono essere rispettate le modalità operative riportate nella scheda informativa e previste dal produttore.
	Occhiali a maschera		<ul style="list-style-type: none"> - Proteggono adeguatamente gli occhi da schizzi e spruzzi di sangue o altri liquidi biologici (es. saliva, urina, liquido amniotico) in quanto aderiscono completamente al viso. - Non forniscono protezione al volto e alle mucose naso bocca. - Nel ricondizionamento devono essere rispettate le modalità operative riportate nella scheda informativa e previste dal produttore.
	Visiera		<ul style="list-style-type: none"> - Protegge adeguatamente gli occhi da schizzi e spruzzi di sangue o altri liquidi biologici e può fornire un'adeguata protezione al volto ed alle mucose naso-oralì. - Deve essere configurata correttamente a garanzia di una protezione adeguata della testa e del viso (compresi il mento e le orecchie). - Consente il contemporaneo utilizzo di occhiali da vista. - Nel ricondizionamento devono essere rispettate le modalità operative riportate nella scheda informativa e previste dal produttore.

Zona	DPI		Utilizzo e limitazioni
Mani	Guanti monouso	Sono ritenuti idonei per la protezione generale da agenti biologici in applicazione delle precauzioni standard	<ul style="list-style-type: none"> - I guanti classificati come DPI di III categoria (rispondenti alla norma EN 374) proteggono l'utilizzatore da agenti patogeni trasmissibili per contatto. - I guanti monouso classificati come DPI di III categoria riportano il pittogramma "resistenza a microrganismi" con indicazione: della classificazione del livello di performance (AQL) che non può essere inferiore ad 1,5 (Level 2). - Nella protezione da contatto può essere opportuno utilizzare un secondo paio di guanti da indossare sopra il primo.
Protezione del corpo	Camice	Sono ritenuti idonei per la protezione da agenti biologici dei gruppi 2 e 3 e possono essere utilizzati per la protezione da alcuni agenti biologici del gruppo 4	<p>Protezione da agenti patogeni trasmissibili per contatto</p> <ul style="list-style-type: none"> - è un dispositivo monouso utilizzabile per la protezione parziale del corpo da schizzi. - Deve disporre di chiusura posteriore sovrapponibile. - Può disporre di elastici ai polsi o polsini. - In relazione alla modalità di trasmissione dell'agente patogeno è necessario l'utilizzo congiuntamente ad altri DPI.
	Tuta completa	Sono ritenuti idonei per la protezione da agenti biologici dei gruppi 2, 3 e possono essere utilizzati per la protezione da alcuni agenti biologici del gruppo 4	<p>È un dispositivo monouso munito di cappuccio che protegge da schizzi e spruzzi e può disporre di calzari.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sistema di chiusura, posto anteriormente, le cuciture, le giunzioni e gli assemblaggi devono soddisfare i requisiti specificati dalle pertinenti norme tecniche di classificazione. - In relazione alla modalità di trasmissione dell'agente patogeno, può essere necessario l'utilizzo congiuntamente ad altri DPI.
	Tuta scafandro ventilata	Sono ritenuti idonei per la protezione da agenti biologici dei gruppi 2, 3 e possono essere utilizzati per la protezione da alcuni agenti biologici del gruppo 4	<p>È un indumento di protezione completo, munito di scafandro che protegge da schizzi e spruzzi e sistema di ventilazione alimentato con aria motore munito di sistema di filtrazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sistema di chiusura, le cuciture, le giunzioni e gli assemblaggi devono soddisfare i requisiti specificati dalle pertinenti norme tecniche di classificazione - Consentono di effettuare la doccia decontaminante

4. INDICAZIONI SULL'USO DI MASCHERINE MEDICO-CHIRURGICHE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

4.1. MASCHERINE MEDICO-CHIRURGICHE

Indossare una mascherina chirurgica è una delle principali misure di prevenzione per limitare la diffusione di alcune malattie respiratorie. Le mascherine medico-chirurgiche sono maschere facciali lisce o pieghettate (alcune hanno la forma di una coppetta) monouso, che vengono posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Queste costituiscono un'utile barriera di protezione nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via aerea (aerosol e goccioline). *Si raccomanda di utilizzare mascherine di cui sia comprovata l'efficacia di filtrazione:* in relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria possono essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica ($\geq 98\%$), la IIR è resistente anche agli spruzzi; quest'ultima tipologia è quella da preferire per il caso in oggetto (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019).

Per quanto riguarda l'emergenza COVID-19 (Corona Virus Disease - anno 2019), l'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) raccomanda di **indossare una mascherina medico-chirurgica soprattutto quando si sospetta di aver contratto un'infezione da SARS-CoV-2 e/o quando si presentano sintomi quali tosse o starnuti, o quando è necessario entrare in contatto con una persona con sospetta infezione da SARS-CoV-2.** L'utilizzo di tali presidi è comunque consigliabile come misura di prevenzione generale nel contesto emergenziale in oggetto *In caso di difficoltà di approvvigionamento, come raccomandazione generale si consiglia di utilizzare mascherine costituite da tre strati di tessuto di cui almeno due strati di tessuto non tessuto.*

L'uso della mascherina medico-chirurgica deve essere adottato in aggiunta ad altre misure di igiene respiratoria e delle mani, e di tutte le altre misure precauzionali da tenere in luoghi pubblici e in ambiente domestico disposte nel contesto dell'emergenza da COVID-19 (<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioOpuscoliNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=433>). Non è utile indossare più mascherine medico-chirurgiche sovrapposte. Inoltre, l'uso errato di una maschera può comprometterne l'efficacia di riduzione del rischio di trasmissione, così come non è consigliato l'utilizzo di una maschera non idonea allo scopo. **La mascherina medico-chirurgica, quando necessaria, va indossata, rimossa e smaltita correttamente, seguendo adeguate procedure** (ad esempio quelle presentate dalla WHO al seguente link: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>; procedure generali in calce al documento). Si raccomanda di sostituire la maschera medico-chirurgica con una nuova maschera pulita al termine dell'attività che può aver comportato esposizione a SARS-CoV-2, o non appena quella in uso si inumidisce, venga danneggiata o risulti visibilmente sporca.

4.2. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DELLE VIE RESPIRATORIE

Per quanto riguarda la **protezione dei lavoratori**, viene raccomandato prioritariamente di seguire **rigorosamente e scrupolosamente - anche negli ambienti di lavoro - tutte le indicazioni relative ai comportamenti e le precauzioni generali da tenere in luoghi pubblici e in ambiente domestico disposte nel contesto dell'emergenza da COVID-19.** Tra questi, anche l'utilizzo di **mascherine chirurgiche, nei casi previsti** (quando si sospetta di aver contratto il Coronavirus e/o si presentano sintomi quali tosse o starnuti, o quando è necessario entrare in contatto con una persona con sospetta infezione da SARS-CoV-2). **L'utilizzo di veri e propri Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) delle vie respiratorie (FFP - secondo le norme) - in sostituzione all'uso di mascherine medico-chirurgiche - dovrebbe essere attentamente valutato in casi specifici, con particolare riferimento a tutti gli operatori che possano entrare in diretto contatto con persone con sintomi respiratori, oppure con soggetti con diagnosi sospetta o acclarata di COVID-19, oltre che con soggetti posti in regime di in quarantena.**

Indicazioni più specifiche sono state definite per gli **operatori sanitari**: questi devono indossare (in aggiunta ad altri DPI quali camice monouso, guanti e occhiali) una **mascherina medico-chirurgica** quando si accede

a una stanza in cui sono ammessi pazienti con diagnosi sospetta o confermata di infezione da SARS-CoV-2 e in qualsiasi situazione di cura fornita a un caso sospetto o confermato. Viene altresì consigliato di utilizzare una **maschera protettiva per particolato con classe certificata almeno a FFP2**, quando si eseguono procedure che generano aerosol (come esecuzione di tampone rino-faringeo, ventilazione non invasiva, broncoscopia, ventilazione manuale prima dell'intubazione, intubazione tracheale, tracheotomia, rianimazione cardiopolmonare).

Le **maschere protettive per particolato** sono dispositivi di protezione individuale per le vie respiratorie tipicamente utilizzati negli ambienti di lavoro o per utilizzi professionali. La classificazione europea di tipo 1 (FFP1), 2 (FFP2) e 3 (FFP3) definisce il livello di protezione dell'operatore ad aerosol e goccioline con un grado di efficienza filtrante rispettivamente del 80%, 94% e 98% e una tenuta totale minima del 78%, 92% e 98%. I facciali filtranti sono ulteriormente classificati come: "utilizzabili solo per un singolo turno di lavoro" (indicati con la sigla NR) o "riutilizzabili" per più di un turno di lavoro (indicati con lettera R). I dispositivi conformi alla legislazione vigente (Regolamento (UE) 425/2016) devono essere dotati di marcatura CE apposta in maniera leggibile, indelebile per tutto il periodo di durata del DPI. I DPI devono essere conformi a specifiche norme tecniche (UNI EN 149:2009 e UNI EN 140:200) perché siano conformi al fattore di protezione ricercato.

Per la loro efficacia ottimale (e per non incorrere in uso improprio con conseguente falsa sicurezza di essere protetti) **questi vanno indossati, rimossi e smaltiti correttamente, seguendo adeguate** procedure (indicazioni generali in calce al documento). Nel caso in cui la protezione respiratoria sia richiesta per un ambito lavorativo, inoltre, l'uso di DPI deve essere inserito nel contesto di un programma più esteso e comprensivo di prevenzione e protezione, che dovrebbe include il *fit-test*, la valutazione medica e l'addestramento/formazione dell'operatore. Tali DPI possono essere dotati di valvola; in tal caso non devono essere usati da pazienti COVID-19 in quanto non impediscono la diffusione degli agenti patogeni trasmissibili per via aerea. **L'uso di visiere o schermi facciali abbinato all'uso di mascherine o DPI respiratori può aiutare a prevenire la contaminazione del respiratore. Accertarsi che la visiera non impedisca il passaggio dell'aria attraverso il respiratore.**

4.3. PROBLEMI DI APPROVVIGIONAMENTO

Come detto, mascherine medico-sanitarie e DPI per le vie respiratorie dovrebbero essere contrassegnate da marchio CE ed essere conformi a specifiche norme tecniche riguardanti la loro fabbricazione, progettazione e prestazione e i metodi di prova. Tuttavia, per quanto definito dall'art. 34, comma 3, del DL n. 9/2020, *"in relazione all'emergenza di cui al presente decreto, in coerenza con le linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e in conformità alle attuali evidenze scientifiche, è consentito fare ricorso alle mascherine chirurgiche, quale dispositivo idoneo a proteggere gli operatori sanitari; sono utilizzabili anche mascherine prive del marchio CE previa valutazione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità"*. Con il Decreto Legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15 è inoltre prevista la validazione straordinaria ed in deroga dei DPI; in particolare l'art. 15 di tale decreto legge detta disposizioni straordinarie per la gestione dell'emergenza Covid-19 e attribuisce all'Inail la funzione di validazione straordinaria ed in deroga dei DPI (i DPI interessati dalla disposizione sono unicamente quelli funzionali a mitigare i rischi connessi all'emergenza sanitaria in corso; informazioni disponibili al link: https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/avvisi-e-scadenze/avviso-dl-17320-dpi.html?fbclid=IwAR1AGgNhfQF-SXHX_LgNkFnOIUUqzcJ8Z3Aouo-nAxn6qP6Q0n5QvklFT8). *A prescindere da questo aspetto, una ulteriore verifica o la richiesta di un parere tecnico professionale sulla scelta dell'uso delle mascherine "non CE" sarebbe consigliabile e da valutare caso per caso.*

Pertanto, reputiamo utile ricordare che i DPI respiratori di tipo P2 si possono ritenere corrispondenti ai respiratori classificati come N95 e quelli di tipo P3 a quelli classificati N99 dalla normativa statunitense; al link seguente è disponibile una tabella che riporta ulteriori **indicazioni in merito alla equipollenza di altri sistemi di classificazione dei DPI respiratori** <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/crisis-alternate-strategies.html>.

La dotazione di mascherine non conformi a certificazione CE e alle norme tecniche citate nel testo possono essere considerate solo in un contesto di carenza di mascherine medico-chirurgiche e DPI per le vie respiratorie conformi a tali requisiti, e comunque previa espressione di un giudizio di conformità tecnica.

Si raccomanda pertanto la massima attenzione nell'utilizzo e nella gestione delle mascherine medico-chirurgiche e dei DPI per le vie respiratorie, anche per sopperire a eventuali problemi di approvvigionamento. In questo senso diverse indicazioni sono state fornite per l'utilizzo razionale di tali risorse negli ambienti di lavoro in generale per sopperire alle necessità di mascherine e DPI in condizioni di limitata disponibilità, quali ad esempio:

- Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19) https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPE_use-2020.1-eng.pdf
- Strategies for Optimizing the Supply of N95 Respirators: Contingency Capacity Strategies: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/contingency-capacity-strategies.html>
- Strategies for Optimizing the Supply of N95 Respirators: Crisis/Alternate Strategies <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/crisis-alternate-strategies.html>
- Recommended Guidance for Extended Use and Limited Reuse of N95 Filtering Facepiece Respirators in Healthcare Settings <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hcwcontrols/recommendedguidanceextuse.html>

Tra queste misure, possono essere contemplati, ad esempio:

- (i) **l'uso di DPI per le vie respiratorie oltre la durata di conservazione designata dal produttore** (per l'addestramento e i test di adattamento): è possibile prendere in considerazione l'uso di DPI per vie respiratorie oltre la durata di scadenza indicata dal produttore. Tuttavia, si ricorda che i respiratori scaduti potrebbero non soddisfare i requisiti per i quali sono stati certificati. L'uso di dispositivi che abbiano superato la data di scadenza indicata potrebbe essere utilizzato prioritariamente per attività quali la formazione dei lavoratori e i test di idoneità.
- (ii) **l'uso prolungato dei DPI per le vie respiratorie**: si riferisce all'indicazione di indossare lo stesso dispositivo per ripetuti incontri/interventi/situazioni che possano comportare l'esposizione con il patogeno, senza rimuovere il respiratore tra un evento e l'altro.
- (iii) il **"riutilizzo limitato" dei DPI**: si riferisce alla pratica di utilizzare lo stesso dispositivo per più incontri/interventi/situazioni che possano comportare l'esposizione non conclamata con il patogeno, ma rimuovendolo dopo ogni evento. Il **DPI respiratorio** deve essere opportunamente conservato per essere indossato di nuovo prima dell'incontro successivo.

Si segnala che, sebbene tali pratiche consentano il potenziale vantaggio di ridurre il consumo di tali dispositivi, sono state sollevate preoccupazioni riguardo all'adozione di queste pratiche, tra cui il rischio più significativo è la trasmissione dei patogeni per contatto con la superficie del respiratore contaminato e/o la perdita di tenuta per logoramento o danneggiamento. Esistono inoltre delle restrizioni che limitano il numero di volte in cui lo stesso dispositivo può essere riutilizzato.

L'uso prolungato è preferibile rispetto al riuso, poiché implica minor necessità di toccare il DPI e conseguentemente minor rischio di infezione da contatto o danno. Requisito fondamentale per l'uso estensivo è che il DPI deve mantenere inalterate le sue caratteristiche e la sua funzionalità. È necessario comunque informare e formare adeguatamente il personale sulle corrette modalità di rimozione e riutilizzo del DPI ed in particolare rispetto ai seguenti punti:

- è necessario smaltire il DPI dopo l'uso per operazioni che comportano la generazione di aerosol;

- è necessario smaltire il DPI se è visibilmente contaminato con sangue, secrezioni nasali o respiratorie o fluidi corporei;
- è necessario smaltire il respiratore se usato con soggetti con diagnosi accertata di patologie che comportino il rischio di trasmissione da contatto;
- prendere in considerazione l'uso di visiere protettive facciali lavabili in abbinamento al DPI al fine di diminuire il rischio di contaminazione;
- sanificare con soluzioni alcoliche o acqua e sapone le proprie mani prima e dopo aver toccato o aggiustato la posizione del respiratore (per migliorare il comfort o per mantenerlo in posa ad esempio);
- è necessario smaltire i DPI che mostrano evidenti danni o che non consentono la corretta respirazione dell'operatore.

Qualora sia previsto il riutilizzo limitato del DPI, tra un uso e l'altro del respiratore, seguire indicazioni di buona pratica, quali:

- togliere il DPI in un luogo dedicato, evitando di toccare la parte filtrante (sfilare la maschera da dietro la nuca, toccando i lacci o gli elastici). L'ambiente in cui avviene la rimozione dei DPI deve essere regolarmente sanificato. Eseguire la procedura di igiene delle mani prima e dopo aver rimosso il DPI;
- tenere il DPI dentro un sacchetto traspirante pulito come per esempio un sacchetto di carta avendo cura di non danneggiarlo o deformarlo;
- ogni operatore deve identificare e marcare chiaramente il proprio DPI e il contenitore in cui questo viene riposto: evitare l'uso accidentale dello stesso DPI da parte di più operatori;
- Utilizzare guanti puliti quando si re-indossano i DPI o quando si rendesse necessario toccarli per ispezioni. Smaltire i guanti usati per indossare il DPI o per effettuare la verifica di tenuta;
- Effettuare la verifica di tenuta ad ogni nuovo utilizzo.

Secondo le indicazioni disponibili, quando non specificato dal costruttore, viene suggerito di riutilizzare il DPI al massimo di cinque volte. Le maschere con la dizione "Monouso" ('FOR SINGLE USE') apposta dal costruttore e le mascherine medico-chirurgiche, NON POSSONO ESSERE IN NESSUN CASO RIUTILIZZATE.

È necessario però segnalare che, per quanto la disinfezione/decontaminare e il riutilizzo di mascherine medico-chirurgiche e DPI respiratori non siano raccomandati, in condizioni di crisi, potrebbe essere necessario prendere in considerazione questa opzione. Sulla base delle informazioni attualmente disponibili non siamo a conoscenza di metodi di riconosciuta efficacia studiati in modo adeguato per disinfettare o sterilizzare in sicurezza tutti i DPI monouso con filtro facciale. Sebbene siano stati condotti numerosi studi in merito che hanno evidenziato come alcuni metodi di disinfezione siano in grado di rendere gli agenti infettivi non vitali in maniera efficiente per alcuni modelli di respiratori, l'effetto di questi metodi sul livello di degradazione dei materiali che costituiscono i DPI (e in particolare sul mezzo filtrante) non è noto. Eventualmente, i singoli produttori possono fornire indicazioni attendibili questo particolare aspetto. I metodi di disinfezione possono comportare alterazioni del DPI che possono influire sul livello di protezione. Queste modifiche possono riguardare le prestazioni (ad es. efficienza di filtrazione) o l'adattabilità (ad es. degradazione di lacci, materiale dello stringinaso accessori per cinturini) o una combinazione di questi (ad esempio componenti metalliche che riscaldandosi danneggiano il materiale filtrante attorno ad esse). Si segnala infine che sono stati eseguiti studi pilota per individuare metodi di trattamento delle mascherine FFP2 che non ne danneggiano la struttura e che ne rendono possibile il riuso in determinate condizioni. Al momento tali metodologie non sono state testate in maniera sufficiente in particolare per COVID-19 e i risultati, seppure interessanti, non portano a conclusioni generalizzabili su larga scala.

Sulla base delle limitate evidenze disponibili, le tecniche di disinfezione più promettenti sarebbero quelle basate sull'uso di irradiazione con raggi ultravioletti, vapori di perossido di idrogeno e sull'uso di calore umido. Al contrario, l'uso di alcol etilico, sapone, ossido di etilene o candeggina non è raccomandato. In ogni caso, nessun metodo è perfetto ed esente da possibili inconvenienti (danni alla struttura della maschera o al filtro, efficienza inadeguata, etc.) l'esito e la resa della decontaminazione variano inoltre in base al modello di maschera o DPI considerato. Un riassunto dei riferimenti e dei metodi disponibili per la decontaminazione e disinfezione di mascherine sono riportati nei seguenti link:

<https://www.rivm.nl/en/documenten/reuse-of-ffp2-masks>

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/bcp/ppe-strategy/decontamination-reuse-respirators.html>

Indicazioni circa l'uso razionale di DPI sono disponibili nel documento "ECDC Technical document - Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings" disponibile al seguente link: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-infection-prevention-and-control-healthcare-settings-march-2020.pdf>

In quest'ultimo documento vengono suggeriti dei criteri di priorità per l'attribuzione delle risorse disponibili, in funzione delle attività da svolgere. Tuttavia, **la decisione di adottare misure procedurali per l'attribuzione gerarchica dei DPI o che prevedano l'uso prolungato o il riutilizzo di DPI per le vie respiratorie dovrebbe essere presa caso per caso dai professionisti che gestiscono il programma di prevenzione e protezione dell'istituzione (in accordo con le indicazioni fornite dalle autorità competenti), tenendo conto delle caratteristiche note della SARS-CoV-2 e di alcune condizioni specifiche (ad es. numero dispositivi disponibili, tasso di utilizzo, etc.) della realtà oggetto di intervento. Tutte le deviazioni dalla prassi regolamentare standard e consolidata nell'UE possono essere comunque adottate solo quali misure temporanee emergenziali in deroga.**

Per quanto detto, **la decisione di adottare misure procedurali che prevedano l'uso prolungato, il riutilizzo e/o la disinfezione di DPI per le vie respiratorie dovrebbe essere presa caso per caso dai professionisti che gestiscono il programma di prevenzione e protezione dell'istituzione (in accordo con le indicazioni fornite dalle autorità competenti), tenendo conto delle indicazioni metodologiche disponibili, caratteristiche note della SARS-CoV-2 e di alcune condizioni specifiche (ad es. numero dispositivi disponibili, tasso di utilizzo, etc.) della realtà oggetto di intervento.**

Tutte le deviazioni dalla prassi regolamentare standard e consolidata nell'UE possono essere comunque adottate solo quali misure temporanee emergenziali in deroga.

Per quanto detto, le competenze professionali in ordine alla prevenzione e alla protezione della salute della popolazione generale e dei lavoratori risultano di fondamentale rilevanza nella scelta delle misure di protezione più corrette da adottare.

4.4. COME INDOSSARE MASCHERINE MEDICO-CHIRURGICHE E DPI DELLE VIE RESPIRATORIE

1. Prima di indossare mascherine o DPI delle vie respiratorie, eseguire correttamente la procedura di igiene delle mani.

2. Indossare la Mascherina medico-chirurgica

- a. Posizionare la maschera con cura per **coprire bocca e naso e legarla saldamente per ridurre al minimo gli spazi tra il viso e la maschera.**

Oppure

2. Indossare il DPI per le vie respiratorie

- a. Posizionare la maschera con cura per **coprire bocca e naso e legarla saldamente per ridurre al minimo gli spazi tra il viso e la maschera** (se l'utilizzatore porta la barba, questo potrebbe impedire la perfetta tenuta del DPI e peggiorare il livello di protezione):
 - posizionare la conchiglia del respiratore sotto il mento con lo stringinaso posizionato verso l'alto;
 - tirare l'elastico superiore e posizionarlo sulla nuca;
 - tirare l'elastico inferiore e posizionarlo intorno al collo, sotto le orecchie;
 - **modellare lo stringinaso per conformarlo alla forma del naso** premendo le dita su entrambi i lati dello stesso.
- b. **VERIFICARE DI AVER INDOSSATO CORRETTAMENTE LA MASCHERA MEDIANTE PROVA DI TENUTA**

Per maschere con valvola:

mettere il palmo delle mani (mani pulite e/o guanti puliti) sopra i filtri, inalare e trattenere il respiro per 5/10 secondi; se il facciale si ripiega leggermente verso l'interno, significa che il respiratore è posizionato correttamente. In caso contrario, rimodellare lo stringinaso o riaggiustare gli elastici ai lati della testa fino a ottenere una perfetta tenuta.

Per maschere senza valvola:

- coprire la parte frontale del respiratore con entrambe le mani facendo attenzione a non spostarlo e a non modificare la tenuta;
- espirare con decisione;
- se si percepiscono perdite d'aria intorno al naso, rimodellare lo stringinaso fino ad eliminarle e ripetere la prova di tenuta;
- se si percepiscono perdite d'aria lungo il bordo di tenuta, riaggiustare gli elastici ai lati della testa fino ad eliminarle. Ripetere la prova di tenuta.

3. Durante l'uso, **evitare di toccare direttamente la maschera**: maneggiarla utilizzando i lacci e comunque sempre avendo effettuato correttamente la procedura di igiene delle mani e/o con guanti puliti.
4. Rimuovere la maschera **evitando di toccare la parte anteriore, ma rimuovendo il laccio o l'elastico dalla nuca.**
5. Dopo la rimozione della maschera, o ogni volta che si tocca inavvertitamente una maschera usata, **lavare le mani usando un detergente a base di alcool o con acqua e sapone.**
6. **Scartare le maschere monouso e le mascherine medico-chirurgiche dopo ogni utilizzo e smaltirle immediatamente** dopo la rimozione. **Non riutilizzare mai le maschere monouso e le mascherine medico-chirurgiche** (non sono recuperabili nemmeno dopo lavaggio o disinfezione)¹

¹ in situazioni di scarsa disponibilità dei DPI vedere anche quanto detto al capitolo "Problemi di approvvigionamento"; in ogni caso, l'uso prolungato dei DPI per le vie respiratorie in tali situazioni dovrà essere valutato dai professionisti incaricati dei programmi di prevenzione e protezione aziendale

5. INDICAZIONI UTILI ALLA PROTEZIONE DEGLI OPERATORI DURANTE L'ASSISTENZA SANITARIA

Secondo la classificazione sopra riportata (capitolo 1), si ipotizza che i lavoratori impiegati in attività sanitarie possano essere classificati come a rischio molto alto o alto di contagio da SARS-CoV-2. Le indicazioni che seguono sono principalmente riferite a operatori sanitari, ma si rivolgono anche ad altre categorie di lavoratori considerati a rischio alto o molto alto di contagio (capitolo 1). Per quanto concerne gli operatori sanitari, - Il rischio aumenta quando: il contatto è ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti), o il contatto è di tipo ripetuto o continuativo, tale da aumentare il tempo complessivo di esposizione sia in ospedale che in altri ambiti assistenziali (come ad esempio operatori coinvolti nella assistenza medica ripetuta e/o continuata di casi sospetti e confermati di COVID-19), o come detto, qualora vengano svolte esecuzioni di manovre e procedure a rischio di produrre aerosol delle secrezioni del paziente.

Si invita a fare riferimento alle indicazioni e/o disposizioni emanate a livello Nazionale e Regionale (i riferimenti sono disponibili al link <http://www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-sanitario/emergenze/coronavirus/normativa-emergenza-coronavirus>), che saranno da considerare prevalenti rispetto a quelle richiamate nel presente documento.

Si ricorda la fondamentale collaborazione con il Medico Competente quale professionista qualificato a veicolare nel miglior modo possibile tali informazioni ai lavoratori e a collaborare con Datore di Lavoro e Direzioni per la messa in atto di adeguate misure igieniche all'interno dell'Azienda.

Il documento è continuamente rivisto e aggiornato sulla base della disponibilità di nuovi dati.

5.1. MISURE DI PREVENZIONE GENERALE IN AMBITO SANITARIO

5.1.1. PRECAUZIONI STANDARD PER TUTTI I PAZIENTI

Assicurarsi che vengano utilizzate le seguenti **misure di igiene respiratoria**:

- raccomandare ai pazienti di coprire naso e bocca con un fazzoletto di carta o la piega del gomito in caso di tosse o starnuto;
- offrire una maschera monouso medica/chirurgica ai pazienti con sospetta infezione SARS-CoV-2, soprattutto mentre si trovano in aree di triage, di attesa o di raggruppamento;

Per il personale sanitario: applicare correttamente l'approccio OMS per l'igiene delle mani "My 5 Moments for Hand Hygiene"

- prima di toccare un paziente;
- prima di eseguire qualsiasi procedura pulita o asettica;
- dopo contatto con fluidi corporei;
- dopo aver toccato un paziente;
- dopo aver toccato l'ambiente circostante al paziente.

L'igiene delle mani può essere effettuata utilizzando un detergente per mani a base alcolica o utilizzando acqua e sapone; lo sfregamento delle mani con prodotti a base di alcol è preferibile se le mani non sono visibilmente sporche; lavarsi le mani con acqua e sapone quando sono visibilmente sporche.

5.1.2. APPLICAZIONE DI ALTRE PRECAUZIONI EMPIRICHE

Precauzioni generali relative al contatto e alla generazione di "droplets"

- oltre a utilizzare le precauzioni standard, gli operatori sanitari e tutte le persone, che accedono a vario titolo devono utilizzare le precauzioni relative al contatto e alla generazione di droplets prima di entrare nella stanza in cui sono ammessi i pazienti SARS-CoV-2 sospetti o confermati;

- tutti i letti dei pazienti devono essere posizionati ad almeno 1 m di distanza indipendentemente dal fatto che si sospetti che abbiano infezione da SARS-CoV-2;
- ove possibile, una squadra di operatori sanitari dovrebbe essere designata per occuparsi esclusivamente di casi sospetti o confermati per ridurre il rischio di trasmissione;
- informare l'area ricevente del paziente di tutte le precauzioni necessarie prima dell'arrivo del paziente;
- pulire e disinfettare sistematicamente le superfici a contatto del paziente;
- limitare il numero di operatori sanitari, familiari e visitatori che sono in contatto con un paziente sospetto e confermato SARS-CoV-2;
- tenere un registro di tutte le persone che accedono a vario titolo negli ambienti occupati da pazienti COVID-19, incluso tutto il personale sanitario, che comunque dovrebbero attenersi alle indicazioni generali di prevenzione, e indossare dispositivi di protezione analoghi a quelli previsti dal personale sanitario, e una mascherina medico-chirurgica.

5.2. COMPORTAMENTI DEGLI OPERATORI SANITARI

5.2.1. PRECAUZIONI GENERALI

- **Gli operatori sanitari dovrebbero usare dispositivi di protezione delle vie respiratorie specifiche in funzione dell'attività (mascherina chirurgica o maschera antipolvere in classe FFP2 o FFP3)** (per le specifiche, vedere i capitoli seguenti); in mancanza di DPI marchiati CE, è possibile usare altri dispositivi (ad esempio gli N95) purché garantiscano pari o superiore protezione (pari o inferiore perdita di tenuta totale verso l'interno) rispetto alla classe FFP2 CE;
- **Gli operatori sanitari devono indossare una protezione per gli occhi o una protezione per il viso** per evitare la contaminazione delle mucose;
- **Gli operatori sanitari dovrebbero indossare un abito pulito, non sterile, a maniche lunghe;**
- **Gli operatori sanitari dovrebbero usare i guanti;**
- Non è richiesto l'uso di stivali, tuta e grembiule durante le cure di routine;
- **Al termine delle attività, è necessario eseguire correttamente la rimozione e lo smaltimento appropriati di tutti i DPI e l'igiene delle mani;**
- L'apparecchiatura deve essere monouso o dedicata (ad es. Stetoscopi, polsini della pressione sanguigna e termometri). Se l'apparecchiatura deve essere condivisa tra i pazienti, pulirla e disinfettarla tra l'uso per ogni singolo paziente (ad es. Usando alcol etilico al 70%);
- Gli operatori sanitari devono astenersi dal toccare gli occhi, il naso o la bocca con guanti o mani nude potenzialmente contaminati;
- Evitare di spostare e trasportare i pazienti fuori dalla loro stanza o area se non necessario dal punto di vista medico. Utilizzare apparecchiature a raggi X portatili designate e/o altre apparecchiature diagnostiche designate. Se è necessario il trasporto, utilizzare percorsi di trasporto predeterminati per ridurre al minimo l'esposizione per il personale, altri pazienti e visitatori e fare in modo che il paziente utilizzi una mascherina chirurgica;
- **assicurarsi che gli operatori sanitari che trasportano pazienti eseguano l'igiene delle mani e indossino DPI adeguati.**

5.2.2. PRECAUZIONI PER LE PROCEDURE CHE GENERANO AEROSOL

Alcune procedure che generano aerosol delle secrezioni del paziente sono state associate ad un aumentato rischio di trasmissione di coronavirus, come esecuzione di tampone rino-faringeo, ventilazione non invasiva,

broncoscopia, ventilazione manuale prima dell'intubazione, intubazione tracheale, tracheotomia, rianimazione cardiopolmonare. Anche l'esecuzione di tampone oro e rinofaringeo ricade in questa categoria.

Garantire che gli operatori sanitari che eseguono tali tipologie di operazioni, seguano le seguenti indicazioni:

- Eseguire tali procedure in un locale adeguatamente ventilato, ovvero ventilazione naturale con flusso d'aria di almeno 160 L/s per paziente o in locali a pressione negativa con almeno 12 cambi d'aria all'ora e direzione controllata del flusso d'aria quando si utilizza la ventilazione meccanica;
- **Utilizzare un dispositivo per la protezione delle vie respiratorie per particolato con certificazione almeno equivalente ad uno standard UE FFP2.** Deve sempre essere eseguita la prova di tenuta. Si noti che se l'utilizzatore presenta barba, questo potrebbe impedire un adeguato adattamento del DPI;
- Utilizzare una protezione per gli occhi (ad es. Occhiali protettivi o visiera);
- Indossare guanti puliti e una tuta di protezione non sterile a maniche lunghe, monouso e impermeabile;
- Limitare il numero di persone presenti nella stanza al minimo assoluto richiesto per l'assistenza e il supporto del paziente.

5.2.3. UTILIZZO DI CONTROLLI AMBIENTALI E INGEGNERISTICI

Tali controlli riguardano l'infrastruttura di base della struttura sanitaria. Questi controlli mirano a garantire un'adeguata ventilazione in tutte le aree della struttura sanitaria, nonché un'adeguata pulizia ambientale.

Deve essere mantenuta una separazione spaziale di almeno 1 metro tra tutti i pazienti. Sia la separazione spaziale che un'adeguata ventilazione possono aiutare a ridurre la diffusione di molti patogeni in ambito sanitario.

Garantire che le procedure di pulizia e disinfezione siano seguite in modo coerente e corretto. La pulizia delle superfici ambientali con acqua e detergente e l'applicazione di disinfettanti ospedalieri di uso comune (come l'ipoclorito di sodio) è una procedura efficace e sufficiente. Gestire la lavanderia, gli utensili per la ristorazione e i rifiuti sanitari in conformità con procedure di routine.

5.3. INDICAZIONI PER LA MANIPOLAZIONE DI CAMPIONI DI LABORATORIO DA PAZIENTI CON SOSPETTA INFEZIONE SARS-CoV-2

Tutti i campioni raccolti per le indagini di laboratorio devono essere considerati potenzialmente infettivi. Gli operatori sanitari che raccolgono, maneggiano o trasportano campioni biologici devono attenersi rigorosamente alle seguenti misure precauzionali standard e pratiche di biosicurezza per ridurre al minimo la possibilità di esposizione ad agenti patogeni. Si ricorda che per la manipolazione di campioni respiratori è il requisito richiesto è quello di un laboratorio BSL di classe 3 (per coltura per isolamento del virus) con procedure e DPI conseguenti e di un laboratorio BSL di classe 2 (per diagnostica con tecniche di biologia molecolare) con procedure e DPI conseguenti

- **Assicurarsi che gli operatori sanitari che raccolgono i campioni utilizzino DPI adeguati (ovvero protezione per gli occhi, una mascherina medica, un abito a maniche lunghe, guanti);**
- **Se il campione viene raccolto con una procedura che comporta la generazione di aerosol delle secrezioni del paziente, il personale deve indossare una maschera per la protezione delle vie aeree da esposizione a particolato con certificazione almeno equivalente alla classe FFP2 UE;**
- assicurare che tutto il personale che trasporta i campioni sia addestrato nelle pratiche di manipolazione sicura e nelle procedure di decontaminazione degli sversamenti;

- posizionare i campioni per il trasporto in sacchetti a tenuta (ad es. Contenitori secondari) che abbiano una tasca a tenuta separata per il campione (ad es. un sacchetto per campioni in plastica a rischio biologico), con l'etichetta del paziente sul contenitore dei campioni (ad es. Il contenitore primario) e un modulo di richiesta di laboratorio chiaramente scritto;
- garantire che i laboratori nelle strutture sanitarie aderiscano alle pratiche di biosicurezza e ai requisiti di trasporto adeguati, in base al tipo di organismo che viene manipolato;
- consegnare tutti i campioni a mano quando possibile. NON utilizzare sistemi a tubi pneumatici per trasportare i campioni;
- documentare chiaramente il nome completo di ogni paziente, la data di nascita e il sospetto SARS-CoV-2 di potenziale preoccupazione nel modulo di richiesta del laboratorio. Avvisare il laboratorio appena possibile che il campione viene trasportato.

5.4. INDICAZIONI PER CURE AMBULATORIALI

I principi di base della prevenzione e dell'isolamento dell'infezione e le precauzioni standard dovrebbero essere applicati in tutte le strutture sanitarie, comprese le cure ambulatoriali e le cure primarie. Per l'infezione SARS-CoV-2, devono essere adottate le seguenti misure:

- triage e riconoscimento precoce;
- enfasi su igiene delle mani, igiene respiratoria e mascherine chirurgiche che devono essere utilizzate da pazienti con sintomi respiratori;
- uso appropriato delle precauzioni di contatto e per la generazione di droplets per tutti i casi sospetti;
- prioritizzazione dell'assistenza ai pazienti sintomatici;
- quando i pazienti sintomatici devono attendere, assicurarsi di disporre di un'area di attesa separata;
- educare i pazienti e le famiglie in merito al riconoscimento precoce dei sintomi, alle precauzioni di base da utilizzare e alla struttura sanitaria a cui dovrebbero fare riferimento.

5.5. PULIZIA AMBIENTALE E GESTIONE DEI RIFIUTI

Il personale impegnato nella pulizia ambientale e nella gestione dei rifiuti deve indossare DPI adeguati. Se lo stock di DPI per vie respiratorie è limitato, è possibile indossare una maschera chirurgica, nonché guanti, occhiali e camice usa e getta.

Si consiglia una pulizia regolare seguita da una disinfezione, utilizzando disinfettanti ospedalieri attivi contro i virus; la pulizia nelle stanze dei pazienti è particolarmente importante, soprattutto per le superfici che vengono toccate più spesso. In caso di carenza di disinfettanti ospedalieri, la decontaminazione può essere eseguita con ipoclorito di sodio allo 0,1% (diluizione 1:50 se si usa candeggina domestica a una concentrazione iniziale del 5%) dopo la pulizia con un detergente neutro, sebbene non siano disponibili dati per efficacia di questo approccio contro SARS-CoV-2. Le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio possono essere pulite con un detergente neutro, seguito da un trattamento con disinfettante con una concentrazione di etanolo superiore al 70%.

I rifiuti devono essere trattati come rifiuti clinici infettivi di categoria B (UN3291) e trattati conformemente alle politiche delle strutture sanitarie e alle normative locali.

5.6. PROCEDURE PER L'USO DEI DPI IN AMBITO SANITARIO NEL CONTESTO DEL NUOVO FOCOLAIO DI CORONAVIRUS (SARS-CoV-2)

5.6.1. INDICAZIONI GENERALI

Per quanto riguarda la **protezione dei lavoratori in ambito sanitario**, viene raccomandato **prioritariamente di seguire rigorosamente e scrupolosamente - anche negli ambienti di lavoro - tutte le indicazioni relative ai comportamenti e le precauzioni generali da tenere in luoghi pubblici e in ambiente domestico disposte nel contesto dell'emergenza da COVID-19**. Tra questi, anche **l'utilizzo di mascherine chirurgiche, nei casi previsti** (quando si sospetta di aver contratto il Coronavirus e/o si presentano sintomi quali tosse o starnuti, o quando è necessario entrare in contatto con una persona con sospetta infezione da SARS-CoV-2). **L'utilizzo di veri e propri Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) delle vie respiratorie (FFP - secondo le norme) - in sostituzione all'uso di mascherine medico-chirurgiche - dovrebbe essere attentamente valutato in casi specifici, con particolare riferimento a tutti gli operatori che possano entrare in diretto contatto con persone con sintomi respiratori, oppure con soggetti con diagnosi sospetta o acclarata di COVID-19, oltre che con soggetti posti in regime di in quarantena. Per quanto riguarda gli operatori sanitari: questi devono **indossare** (in aggiunta ad altri DPI quali camice monouso, guanti e occhiali) almeno una **mascherina medico-chirurgica** quando si accede a una stanza in cui sono ammessi pazienti con diagnosi sospetta o confermata di infezione da SARS-CoV-2 e che a loro volta indosseranno una mascherina medico-chirurgica. In questi casi **viene altresì consigliato di utilizzare una maschera protettiva per particolato con classe certificata almeno a FFP2**, che deve anche essere necessariamente utilizzata quando si eseguono procedure che possono generare aerosol delle secrezioni del paziente, come: esecuzione di tampone rino-faringeo, ventilazione non invasiva, broncoscopia, ventilazione manuale prima dell'intubazione, intubazione tracheale, tracheotomia, rianimazione cardiopolmonare.**

Per la loro efficacia ottimale (e per non incorrere in uso improprio con conseguente falsa sicurezza di essere protetti) **questi vanno indossati, rimossi e smaltiti correttamente, seguendo adeguate procedure** (indicazioni generali in calce al documento). L'uso di DPI deve essere inserito nel contesto di un programma più esteso e comprensivo di prevenzione e protezione, che dovrebbe includere il *fit-test* e l'addestramento/formazione dell'operatore.

5.6.2. UTILIZZO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI IN STRUTTURE SANITARIE²

Gli operatori sanitari devono:

- indossare almeno una mascherina chirurgica in qualsiasi situazione di cura fornita a un caso sospetto o confermato (rischio di esposizione alto) di infezione da SARS-CoV-2;
- utilizzare una maschera protettiva per particolato di classe certificata almeno equivalente a FFP2 (UE), quando si eseguono procedure che potrebbero generare aerosol delle secrezioni del paziente, come: esecuzione di tampone rino-faringeo, ventilazione non invasiva, broncoscopia, ventilazione manuale prima dell'intubazione, intubazione tracheale, tracheotomia, rianimazione cardiopolmonare.

Oltre ai dispositivi di protezione respiratoria, in linea con le raccomandazioni nazionali e internazionali per la prevenzione e il controllo delle infezioni, il personale sanitario dovrebbe indossare i seguenti DPI durante la gestione o la cura di un paziente con infezione da SARS-CoV-2 probabile o confermata:

- guanti monouso;
- camice monouso idrorepellente a maniche lunghe con polsini stretti / tuta completa³
- protezione degli occhi (visiera o occhiali).

UN DETTAGLIO MAGGIORE DEI DPI DA INDOSSARE PER SPECIFICHE ATTIVITÀ SVOLTE IN AMBITO SANITARIO È DISPONIBILE IN DOCUMENTI NAZIONALI E REGIONALI (QUALI AD ESEMPIO: “INDICAZIONI PER UN UTILIZZO DELLE PROTEZIONI PER INFEZIONE DA SARS-CoV-2 NELLE ATTIVITÀ SANITARIE E SOCIO-SANITARIE (ASSISTENZA A SOGGETTI AFFETTI DA COVID-19)” REGIONE LOMBARDIA – 03/03/2020) O INTERNAZIONALI, QUALI AD ESEMPIO:

“WORLD HEALTH ORGANIZATION - INFECTION PREVENTION AND CONTROL DURING HEALTH CARE WHEN NOVEL CORONAVIRUS (nCoV) INFECTION IS SUSPECTED INTERIM GUIDANCE 19 MARCH 2020 - ISBN 978-92-4-000091-9 (ELECTRONIC VERSION) REF. WHO/20SARS-CoV-2;/IPC/2020.3”.

AL CAPITOLO 4.4. È RIPORTATA LA PROCEDURA PER INDOSSARE CORRETTAMENTE MASCHERINE MEDICO-CHIRURGICHE E DPI PER LE VIE RESPIRATORIE. AL CAPITOLO 5.6.3. SONO RIPORTATE LE PROCEDURE OPERATIVE SPECIFICHE PER L'UTILIZZO E LA GESTIONE DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN AMBITO SANITARIO

² Si invita inoltre a fare riferimento a eventuali indicazioni e/o disposizione emanate a livello locale (Regionale), quando disponibili, per quanto concerne la definizione di procedure specifiche da adottare e circa l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale per il personale coinvolto nelle attività sanitarie e socio-sanitarie di assistenza a soggetti affetti da COVID-19.

³ Ad oggi, in assenza di indicazioni specifiche condivise, si consiglia di utilizzare preferibilmente, se disponibili, dispositivi certificati di categoria III e sottostare alla norma EN 14126 (di tipo 4 (lavoratori a rischio molto alto), o di tipo 5 o 6 (lavoratori a rischio alto).

5.6.3. PROCEDURE OPERATIVE SPECIFICHE PER L'UTILIZZO DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

SCOPO

Lo scopo della presente procedura è quello di fornire le modalità operativa per il corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) forniti al personale sanitario per limitare la diffusione di SARS-CoV-2.

DESCRIZIONE DEI CASI E DPI PREVISTI

La dotazione personale dei DPI che deve essere sempre disponibile e correttamente indossata dal Personale è la seguente, in funzione della casistica individuata:

1. Attività ambulatoriale, accesso a una stanza in cui sono ammessi pazienti sospettati o confermati di infezione da SARS-CoV-2 e in qualsiasi situazione di cura fornita a un caso sospetto o confermato
 - a. mascherina medico-chirurgica;
 - b. guanti;
 - c. camice a maniche lunghe con polsini stretti o tuta completa (monouso).
2. Procedure che generano aerosol delle secrezioni del paziente come esecuzione di tampone rino-faringeo, ventilazione non invasiva, broncoscopia, ventilazione manuale prima dell'intubazione, intubazione tracheale, tracheotomia, rianimazione cardiopolmonare di un paziente con infezione da SARS-CoV-2 probabile o confermata
 - a. DPI per le vie respiratorie di classe certificata almeno equivalente a FFP2 (UE);
 - b. guanti;
 - c. camice a maniche lunghe con polsini stretti o tuta completa (monouso);
 - d. protezione degli occhi (visiera o occhiali).

Devono essere individuate specifiche aree, collocate all'esterno dei reparti in cui sono ammessi pazienti sospettati o confermati di infezione da SARS-CoV-2, per la conservazione dei DPI di uso comune in quantità sufficiente a garantire la disponibilità per il personale di turno (oltre ai presidi normalmente in uso), ed in particolare:

- a. mascherina medico-chirurgica;
- b. maschera protettiva per particolato di classe certificata almeno equivalente a FFP2 (UE);
- c. guanti;
- d. camice a maniche lunghe con polsini stretti o tuta completa (monouso);
- e. protezione degli occhi (visiera o occhiali).

Devono altresì essere previste aree, collocate all'interno dei Reparti in cui sono ammessi pazienti sospettati o confermati di infezione da SARS-CoV-2, presso le quali gli operatori possano reperire DPI di scorta a integrazione della loro dotazione, da utilizzare ad esempio in caso di rottura o contaminazione dei DPI, che ne comporti la necessità di sostituzione

Ogni area di conservazione dei DPI è dotata del proprio "Registro", nel quale devono essere annotate tutte le informazioni utili al mantenimento in efficienza della fornitura di DPI quali:

- l'eventuale necessità di ripristino dei DPI e di eventuali altre attrezzature a supporto;
- ogni altra osservazione utile al mantenimento in perfetto ordine della fornitura di DPI nel suo complesso.

MODALITÀ OPERATIVE

Ogni accesso ai reparti interessati dalla presenza di pazienti sospettati o confermati di infezione da SARS-CoV-2 e in qualsiasi situazione di cura o assistenza fornita a un caso sospetto o confermato è consentito solamente dopo che sia stata ottenuta la preventiva autorizzazione del Responsabile del Reparto di pertinenza.

Tali ambienti devono essere considerati, come ambienti potenzialmente inquinati di agenti infettivi patogeni, il cui accesso richiede:

- un'adeguata informazione ed istruzione;
- una preventiva autorizzazione da parte del Responsabile del Reparto di pertinenza;
- l'uso di adeguati DPI.

In merito a quest'ultimo punto, l'accesso a reparti "COVID-19", o la prestazione di assistenza sanitaria da parte di operatori sanitari che sono in contatto con un paziente sospetto e confermato SARS-CoV-2 dovrebbe essere limitato al minimo possibile.

Inoltre, chiunque acceda per qualsiasi motivo all'interno di tali reparti dovrà recarsi nello spogliatoio e/o nell'area di conservazione dei DPI e:

1. spogliarsi dei propri abiti civili ed indossare la divisa ospedaliera e/o camice puliti;
2. eseguire correttamente la procedura di igiene delle mani;
3. indossare, successivamente camice idrorepellente a maniche lunghe con polsini stretti (monouso / usa e getta);
4. prelevare, guanti e DPI per la protezione degli occhi;
5. prelevare, secondo l'occorrenza una mascherina chirurgica o una maschera antipolvere con certificazione FFP2.

Si ricorda di controllare e aggiornare periodicamente il contenuto del "Registro" per verificare, in particolare, la disponibilità dei DPI necessari per l'accesso ai reparti.

L'operatore prima di accedere al Reparto, dovrà inoltre indossare, in quest'ordine:

- a) guanti;
- b) dispositivo per la protezione degli occhi;
- c) maschera – secondo l'occorrenza mascherina chirurgica o maschera FFP (in quest'ultimo caso, una volta indossata la maschera, l'operatore dovrà effettuare la "prova di tenuta" per verificare che la maschera sia correttamente posizionata a coprire naso e bocca).

A questo punto potrà accedere al reparto e/o iniziare l'attività di assistenza.

Si ricorda di seguito la procedura corretta per indossare i DPI delle vie respiratorie:

1. Prima di indossare mascherine o DPI delle vie respiratorie, eseguire correttamente la procedura di igiene delle mani.

2. Indossare la Mascherina medico-chirurgica

b. Posizionare la maschera con cura per **coprire bocca e naso e legarla saldamente per ridurre al minimo gli spazi tra il viso e la maschera.**

Oppure

2. Indossare il DPI per le vie respiratorie

c. Posizionare la maschera con cura per **coprire bocca e naso e legarla saldamente per ridurre al minimo gli spazi tra il viso e la maschera** (se l'utilizzatore porta la barba, questo potrebbe impedire la perfetta tenuta del DPI e peggiorare il livello di protezione)

- posizionare la conchiglia del respiratore sotto il mento con lo stringinaso posizionato verso l'alto;
- tirare l'elastico superiore e posizionarlo sulla nuca;
- tirare l'elastico inferiore e posizionarlo intorno al collo, sotto le orecchie;
- **modellare lo stringinaso per conformarlo alla forma del naso** premendo le dita su entrambi i lati dello stesso;

d. **VERIFICARE DI AVER INDOSSATO CORRETTAMENTE LA MASCHERA (PROVA DI TENUTA)**: mettere il palmo delle mani (mani pulite e/o guanti puliti) sopra i filtri, inalare e trattenere il respiro per 5/10 secondi; se il facciale si ripiega leggermente verso l'interno, significa che il respiratore è posizionato correttamente.

3. Durante l'uso, **evitare di toccare direttamente la maschera**: maneggiarla utilizzando i lacci e comunque sempre avendo effettuato correttamente la procedura di igiene delle mani e/o con guanti puliti.

- **OGNI VOLTA CHE SI TOCCA INAVVERTITAMENTE UNA MASCHERA USATA, LAVARE LE MANI USANDO UN DETERGENTE A BASE DI ALCOOL O ACQUA E SAPONE.**
- **SOSTITUIRE LE MASCHERE CON UNA NUOVA MASCHERA PULITA E ASCIUTTA AL TERMINE DELL'ATTIVITÀ O NON APPENA DIVENTANO UMIDE.**

A conclusione dell'attività, l'Operatore si porterà nello spogliatoio o in luogo adatto a rimuovere i DPI e procederà nel seguente ordine:

- a) sostituzione, seguendo la corretta procedura dei guanti con analoghi puliti;
 - *Occorre procedere abbassando, risvoltandolo, la metà circa del primo guanto, si sfilerà completamente il secondo, sempre risvoltandolo e, infine, utilizzando il guanto risvoltato si sfilerà completamente il primo guanto; le suddette operazioni andranno eseguite lentamente e con cura*
- b) Rimozione dei DPI per gli occhi;
- c) Rimozione del camice usa e getta;
- d) Sfilamento della maschera FFP2 o della mascherina chirurgica;
- e) Sfilamento dei guanti;
- f) Procedura di Igiene delle mani.

ISTRUZIONI PER RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DELLE VIE RESPIRATORIE

- **RIMUOVERE LA MASCHERA NON TOCCANDO LA PARTE ANTERIORE MA RIMUOVENDO IL LACCIO O ELASTICO DALLA NUCA;**
- **DOPO LA RIMOZIONE O OGNI VOLTA CHE SI TOCCA INAVVERTITAMENTE UNA MASCHERA USATA, LAVARE LE MANI USANDO UN DETERGENTE A BASE DI ALCOOL O ACQUA E SAPONE;**
- **SCARTARE LE MASCHERE MONOUSO E LE MASCHERINE MEDICO-CHIRURGICHE DOPO OGNI UTILIZZO E SMALTIRLE IMMEDIATAMENTE DOPO LA RIMOZIONE. NON RIUTILIZZARE MAI LE MASCHERE MONOUSO E LE MASCHERINE MEDICO-CHIRURGICHE (NON SONO RECUPERABILI NEMMENO DOPO LAVAGGIO O DISINFEZIONE).⁴**

I DPI usati dovranno essere riposti nell'apposito contenitore per essere smaltiti.

Al termine delle attività, o prima di lasciare il Reparto per accedere a un'altra area del presidio ospedaliero, l'operatore si reca allo spogliatoio e, dopo aver tolto e la divisa ospedaliera e il camice (da riporre nell'apposito contenitore per il lavaggio e la disinfezione), potrà indossare i propri abiti.

MISURE DI EMERGENZA - ROTTURA ACCIDENTALE O CONTAMINAZIONE DI UN DPI

Nel caso di danneggiamento o contaminazione evidente dei DPI in uso (maschere, protezioni oculari, camice, guanti), durante l'attività di assistenza sanitaria in contatto con un paziente sospetto o confermato SARS-CoV-2, l'Operatore deve procedere come segue:

- Eseguire una rapida decontaminazione, sostituendo il DPI rovinato con quello disponibile come scorta (il DPI danneggiato deve essere riposto nell'apposito contenitore per lo smaltimento), eseguendo in ogni caso la corretta procedura di sostituzione dei guanti con analoghi puliti e la procedura per l'igiene delle mani;
- Se la situazione lo consente, riprendere il lavoro ovvero attivare la procedura per l'uscita dal reparto;
- **È assolutamente vietato proseguire l'attività di assistenza con DPI rovinati.**

⁴ *in situazioni di scarsa disponibilità dei DPI vedere anche quanto detto al capitolo 4.3 "Problemi di approvvigionamento" pagina 17 di questo documento; in ogni caso, l'uso prolungato dei DPI per le vie respiratorie in tali situazioni dovrà essere valutato dai professionisti incaricati dei programmi di prevenzione e protezione aziendale*