

**LINEE GUIDA AZIENDALI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO  
BIOLOGICO CORRELATO ALLA DIFFUSIONE DEL VIRUS  
SARS-CoV2**

Responsabile S.P.P.	Arch. Francesco Molino	<b>UOC PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>
Medico Competente	Dr. Bruno Chignoli	<b>UOSD MEDICINA DEL LAVORO</b>
Consulente	Dott. Mariano Fucci	<b>UOC PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>

 <p>OSPEDALI DEI COLLI MONALDI - COTUGNO - C.T.O. "AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI" Monaldi - Cotugno - C.T.O.</p>	<p>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</p> <p><b>DOCUMENTO TECNICO</b></p>	 <p>REGIONE CAMPANIA</p>
---	--	---

## PREMESSA

Il presente documento definisce le indicazioni adottate nell'AORN Ospedali dei Colli, per l'elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi finalizzato alla valutazione del rischio da Nuovo Coronavirus CoVID-19. Alla data di stesura dell'elaborato, il Presidio Ospedaliero "D. Cotugno" è stato individuato come HUB di riferimento regionale per la emergenza epidemiologica. L'intero assetto organizzativo è stato pertanto modificato per garantire l'assistenza sanitaria ai malati COVID-19. Ad oggi il plesso ospedaliero è da intendersi **Covid Hospital nella sua complessità**, con particolare riferimento al corpo G di recente attivazione. Gli altri 2 Presidi Ospedalieri CTO e "V. Monaldi" non sono pertanto considerati COVID HOSPITAL ad eccezione del reparto di terapia intensiva di quest'ultimo. Tenuto conto dell'emergenza epidemiologica e il potenziale rischio da esposizione degli operatori sanitari dei due plessi con un paziente sospetto o asintomatico, la valutazione prenderà in esame il fattore di rischio specifico.

Si ricorda che la valutazione viene operata nell'ambito di quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e riguarda, pertanto, la valutazione del rischio per i lavoratori, e non per i pazienti. Le valutazioni per la sicurezza di questi ultimi competono al Risk Management.

Il presente documento viene redatto con riferimento ad un agente di rischio che è oggetto di uno stato di emergenza epidemiologica di livello mondiale. Il suo rilascio avviene mentre non sono noti molti degli elementi essenziali che riguardano l'agente patogeno CoVID-19. **Di conseguenza, la presente versione non potrà che essere una versione intermedia in un percorso di successivi aggiornamenti, da emanare in coerenza con le prossime conoscenze, nonché con le modifiche che dovessero registrarsi sulle condizioni che hanno portato alla attuale valutazioni di rischio.**

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## IL NUOVO CORONA VIRUS

L'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) ha annunciato in data 11.02.2020 il nuovo nome per la malattia da nuovo coronavirus: Covid-19. Il nome è l'acronimo di Co (corona); Vi (virus); D ('disease', malattia) e 19 (l'anno di identificazione del virus).

Il virus appartiene alla più generale famiglia dei coronavirus. I Coronavirus sono una grande famiglia di virus respiratori a filamento singolo di RNA a senso positivo. Possiedono un diametro di circa 80-160 nm (1 nanometro è un milionesimo di millimetro) e il loro genoma è tra i più lunghi dei virus a RNA (conta circa 30.000 basi azotate).

Il nome "coronavirus" deriva dal loro aspetto al microscopio elettronico, dove le proteine a forma bulbosa poste sulla loro superficie esterna creano un'immagine di corona.

Queste proteine sono proprio quelle che permettono al virus di attaccarsi alla membrana cellulare delle cellule che poi infetteranno. Il virus poi penetra all'interno della cellula obbligandola a codificare il suo RNA, le proteine dell'involucro esterno e quindi il virus intero che poi uscirà dalla cellula per infettare altre cellule e così via.

I comuni Coronavirus sono responsabili di patologie in mammiferi e uccelli, nei quali provocano diarrea (mucche e maiali) o malattie delle vie respiratorie (polli).

**Nell'uomo, i comuni Coronavirus provocano infezioni respiratorie** spesso di lieve entità come il raffreddore comune, ma in qualche caso possono causare polmoniti virali non gravi (i normali Coronavirus sono responsabili di circa il 20% di tutte le polmoniti virali), ma raramente possono causare anche una *Sindrome Respiratoria Acuta Grave* (SARS).

Come è accaduto con altri virus, anche alcuni Coronavirus specifici degli animali, e che normalmente non infettano la nostra specie, possono fare un "salto di specie" e passare all'uomo causando allora polmoniti molto gravi e occasionalmente potenzialmente letali.

In questo caso, la gravità della patologia dipende dal fatto che, se il virus è nuovo, **il nostro sistema immunitario non lo conosce** perché non è mai venuto a contatto con lui, non sa difendersi e subisce l'attacco che diventa particolarmente violento e pericoloso nei soggetti immunologicamente deboli o immunodepressi, specie gli anziani portatori di patologie croniche importanti o altri soggetti particolarmente deboli a livello immunitario, cardiopolmonare, renale o metabolico.

Oggi conosciamo **7 Coronavirus umani**. I primi 4 dell'elenco seguente sono molto comuni (sono detti anche "virus del raffreddore") e sono stati identificati negli anni '60, mentre gli ultimi 3 sono stati identificati in questi ultimissimi anni:

 <p>OSPEDALI DEI COLLI MONALDI - COTUGNO - C.T.O. "AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI" Monaldi - Cotugno - C.T.O.</p>	<p>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</p> <p><b>DOCUMENTO TECNICO</b></p>	 <p>REGIONE CAMPANIA</p>
---	--	---

1. *Human Coronavirus 229E* (Coronavirus alpha).
2. *Human Coronavirus NL63* (Coronavirus alpha).
3. *Human Coronavirus OC43* (Coronavirus beta).
4. *Human Coronavirus HKU1* (Coronavirus beta).
5. *SARS-CoV* (Coronavirus beta che ha causato la *Severe Acute Respiratory Syndrome* del 2002, epidemia partita dalla Cina che ha infettato circa 8.100 persone tra le quali ha provocato una mortalità del 9,5%)
6. *MERS-CoV* (Coronavirus beta che ha causato la *Middle East Respiratory Syndrome* del 2012, epidemia partita dall'Arabia Saudita che ha infettato circa 2.500 persone tra le quali ha provocato una mortalità del 35%).
7. *CoVID-19* (nuovo Coronavirus della fine del 2019 che sta causando una sindrome respiratoria acuta grave che in molti casi può portare a morte). Il patogeno è stato denominato "*nuovo Coronavirus*" perché è un nuovo ceppo di Coronavirus che non è mai stato precedentemente identificato nell'uomo. Il virus è associato a un focolaio di casi di polmonite registrati a partire dal 31 dicembre 2019 nella città di Wuhan (Cina centrale).

**Alla data di emanazione del presente documento, il virus è in espansione e non è disponibile un vaccino.**

### Come si trasmette l'infezione

I Coronavirus umani si trasmettono da una persona infetta a un'altra principalmente **attraverso il contatto diretto** con la saliva, i colpi di tosse e gli starnuti (bisogna trovarsi entro un raggio di 1,5-2 metri), ma forse anche attraverso un contatto diretto con le mucose oro-nasali o la mano di un malato.

Secondo i dati attualmente disponibili, le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione del virus. L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo coronavirus prima che sviluppino sintomi.

Il periodo di incubazione, rappresenta il periodo di tempo che intercorre fra il contagio e lo sviluppo dei sintomi clinici, varia tra 2 e 12 giorni; 14 giorni rappresentano il limite massimo di precauzione.

 <p>OSPEDALI DEI COLLI MONALDI - COTUGNO - C.T.O. "AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI" Monaldi - Cotugno - C.T.O.</p>	<p><b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b></p> <p><b>DOCUMENTO TECNICO</b></p>	 <p>REGIONE CAMPANIA</p>
---	---	---

La via di trasmissione da temere è soprattutto quella respiratoria, non quella da superfici contaminate. E' comunque sempre utile ricordare l'importanza di una corretta igiene delle superfici e delle mani. Anche l'uso di detergenti a base di alcol è sufficiente a uccidere il virus. Per esempio disinfettanti contenenti alcol (etanolo) al 75% o a base di cloro all'1% (candeggina).

Le malattie respiratorie normalmente non si trasmettono con gli alimenti. Anche qui il rispetto delle norme igieniche è fondamentale.

### **Prevenzione del contagio**

La vera prevenzione del contagio dipende dalla probabilità che le persone hanno di entrare in contatto con i virus emessi da soggetti malati o portatori sani (sono definiti portatori sani coloro che sono stati contaminati dal virus senza manifestare i sintomi o perché è ancora presto per manifestarli o perché non li manifesteranno mai essendo capaci di eliminare il virus).

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## TERMINI CHIAVE

### **Focolaio epidemico**

Si parla di focolaio epidemico quando una malattia infettiva provoca un aumento nel numero di casi rispetto a quanto atteso all'interno di una comunità o di una regione ben circoscritta, come sta accadendo in questi giorni in alcune aree del Nord Italia con il SARS-CoV-2. Per individuare l'origine di un focolaio è necessario attivare un'indagine epidemiologica dell'infezione tracciando una mappa degli spostamenti delle persone colpite.

### **Epidemia**

Con il termine epidemia si intende la manifestazione frequente e localizzata – ma limitata nel tempo – di una malattia infettiva, con una trasmissione diffusa del virus. L'epidemia si verifica quando un soggetto ammalato contagia più di una persona e il numero dei casi di malattia aumenta rapidamente in breve tempo. L'infezione si diffonde, dunque, in una popolazione costituita da un numero sufficiente di soggetti suscettibili. È questa per il momento la situazione di Wuhan e della regione dell'Hubei in Cina, dove il grande numero di casi di infezioni da SARS-CoV-2 non può più essere considerato un focolaio.

### **Pandemia**

La pandemia è la diffusione di una malattia in più continenti o comunque in vaste aree del mondo. L'OMS definisce cinque fasi di una pandemia: in ordine la fase interpandemica, la fase di allerta, la fase pandemica, la fase di transizione prima di ritornare alla fase interandemica. La fase pandemica è caratterizzata da una trasmissione alla maggior parte della popolazione.

### **Soggetto “asintomatico”**

È un soggetto che, nonostante sia affetto da una malattia, non presenta alcun sintomo apparente.

Esiste un periodo chiamato “incubazione” in cui una malattia infettiva è già presente senza mostrare alcun sintomo: l'incubazione è quindi “asintomatica” e termina quando il paziente avverte i primi sintomi, momento in cui la malattia da “asintomatica” diventa “sintomatica”.

Una malattia può rimanere asintomatica per periodi brevi o lunghi; alcune malattie possono rimanere asintomatiche per sempre.

La presenza di pazienti asintomatici affetti da coronavirus sembra possibile anche nel caso del SARS-CoV-2, tuttavia, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, le persone sintomatiche sono attualmente la causa più frequente di diffusione del virus. (fonte: OMS)

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

### **Caso sospetto**

Una persona con infezione respiratoria acuta (insorgenza improvvisa di almeno uno dei seguenti sintomi: febbre, tosse, dispnea) che ha richiesto o meno il ricovero in ospedale e nei 14 giorni precedenti l'insorgenza della sintomatologia, ha soddisfatto almeno una delle seguenti condizioni:

- storia di viaggi o residenza in Cina;

*oppure*

- contatto stretto con un caso probabile o confermato di infezione da SARS-CoV-2;

*oppure*

- ha lavorato o ha frequentato una struttura sanitaria dove sono stati ricoverati pazienti con infezione da SARS-CoV-2. (fonte: Ministero della Salute)

### **caso probabile <sup>1</sup>**

Un caso sospetto il cui risultato del test per SARS-CoV-2 è dubbio o inconcludente utilizzando protocolli specifici di Real Time PCR per SARS-CoV-2 presso i laboratori di Riferimento Regionali individuati o è positivo utilizzando un test pan-coronavirus.

### **caso confermato<sup>1</sup>**

Un caso con una conferma di laboratorio per infezione da SARS-CoV-2, effettuata presso il laboratorio di riferimento nazionale dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) o da laboratori Regionali di Riferimento che rispondono ai criteri indicati in allegato 3 (Circolare 9 marzo 2020), indipendentemente dai segni e dai sintomi clinici.

### **Contatto stretto :**

Gli operatori sanitari o altre persone impiegate nell'assistenza di un caso sospetto o confermato di COVID-19, o il personale di laboratorio addetto al trattamento di campioni di SARS-CoV-2.

Le persone che sono state a stretto contatto (per es. faccia a faccia) o nello stesso ambiente chiuso con un caso sospetto o confermato di COVID-19.

Le persone che vivono nella stessa casa di un caso sospetto o confermato di COVID-19.

Le persone che hanno viaggiato in aereo nella stessa fila o nelle due file antecedenti o successive di un caso sospetto o confermato di COVID-19.

I compagni di viaggio o le persone addette all'assistenza e i membri dell'equipaggio addetti alla sezione dell'aereo dove era seduto il caso sospetto o confermato di COVID-19.

<sup>1</sup> La definizione di **caso** si basa sulle informazioni attualmente disponibili e può essere rivista in base all'evoluzione della situazione epidemiologica e delle conoscenze scientifiche disponibili. Fonte INAIL

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL’AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

Chi ha viaggiato in aereo nella stessa fila o nelle due file antecedenti o successive di un caso sospetto o confermato di COVID-19, i compagni di viaggio o le persone addette all’assistenza, e i membri dell’equipaggio addetti alla sezione dell’aereo dove il caso sospetto o confermato era seduto (qualora il caso sospetto o confermato abbia avuto una sintomatologia grave od abbia effettuato spostamenti all’interno dell’aereo provocando una maggiore esposizione dei passeggeri, sono considerati come contatti stretti tutti i passeggeri). (fonte: ECDC)

Sulla base delle 'Ordinanze Ministeriali emanate “Ulteriori misure profilattiche contro la diffusione della malattia infettiva COVID-19”, le Autorità sanitarie territorialmente competenti devono applicare ai contatti stretti di un caso confermato la misura della quarantena con sorveglianza attiva, per quattordici giorni. Tutti coloro che hanno avuto contatti stretti con persone contagiate devono essere sottoposti a un periodo di 14 giorni di sorveglianza attiva. Lo stabilisce l’articolo 1 del Decreto Legge numero 6 del 23 febbraio 2020, adottato all’inizio della crisi epidemologica in Italia.

### **Quarantena**

È un periodo di isolamento e di osservazione di durata variabile al quale vengono sottoposte persone che potrebbero portare con sé germi responsabili di malattie infettive. L’origine del termine quarantena si riferisce alla durata originaria di quaranta giorni, che in passato si applicava rigorosamente soprattutto a chi proveniva dal mare. Oggi, il tempo indicato per la quarantena è stato ridotto e varia a seconda delle varie malattie infettive, in particolare relativamente al periodo d’incubazione identificato per quella malattia infettiva. Per il coronavirus la misura della quarantena, con sorveglianza attiva, è stata fissata a giorni quattordici, e si applica agli individui che abbiano avuto contatti stretti con casi confermati di malattia infettiva diffusiva COVID-19. (Ordinanza del Ministro della Salute, Gazzetta Ufficiale 22 febbraio 2020, immediatamente in vigore.)

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO

il presente DVR deve poter dimostrare adattabilità agli eventi, facile leggibilità e comprensibilità, immediata applicazione (nei limiti imposti dallo stato di allerta nazionale generalizzato, che genera problematiche di approvvigionamento, di logistica ed organizzative in genere).

Pertanto si opta per una composizione di valutazione dei rischi suddivisa per SCENARI STANDARD, di agile lettura e di rapida applicazione al mutare degli eventi. Indipendentemente dallo scenario di prima applicazione, alla data di redazione del presente DVR, è compito del datore di lavoro, definire lo scenario di appartenenza dell'azienda al variare delle condizioni. L'eventuale modifica dello scenario di appartenenza può pertanto essere deciso e reso evidente ai fatti (compresa la "data certa") anche non mediante la ristampa in sequenza del presente fascicolo, ma mediante comunicazione scritta tracciabile da parte del datore di lavoro, da allegarsi al presente fascicolo. Tale eventuale cambio di scenario, quando legato al passaggio ad uno scenario più stringente, dovrà essere corroborato dai fatti oggettivi afferenti allo scenario medesimo.

SCENARIO	DESCRIZIONE	APPLICAZIONE INIZIALE
<b>Prerequisito</b>	Rispetto delle normative, circolari, ordinanze ecc. imposte dalle istituzioni	
<b>Scenario 1</b>	Bassa probabilità di diffusione del contagio	
<b>Scenario 2</b>	Media probabilità di diffusione del contagio	
<b>Scenario 3</b>	<b>Elevata probabilità di diffusione del contagio</b>	
<b>Scenario 4</b>	<b>Molto elevata probabilità di diffusione del contagio</b>	

**In data 12/03/2020 l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) ha valutato che il Covid-19 può essere caratterizzato come una situazione pandemica.**

Si vedano le pagine successive per la definizione degli scenari e per le misure di prevenzione e protezione.

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## Commento della tabella

### **PREREQUISITO**

Il prerequisito, sempre applicabile, risiede nel rispetto delle imposizioni di legge promulgate dalle Istituzioni preposte (Presidente della Repubblica, Consiglio dei Ministri e proprio Presidente del Consiglio dei Ministri, Ministero della Salute, altri eventuali Ministeri competenti, Regione, ASL / Comune, ecc.) mediante l'emanazione non solo di testi di legge, ma anche di circolari, chiarimenti, raccomandazioni ed altri atti ufficiali.

### **SCENARIO 1 – BASSA PROBABILITA' DI DIFFUSIONE DEL CONTAGIO**

In tale scenario, ipoteticamente ascrivibile a zone nelle quali non siano presenti, nell'intera provincia, conclamati casi di contrazione della malattia o a tutti gli altri casi in cui si ritenga di definire "bassa" la probabilità di diffusione (in relazione allo stato dei fatti), il Datore di Lavoro ritiene, al minimo, di adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- Informazione a tutti i lavoratori in merito al rischio, mediante diffusione capillare dell'opuscolo elaborato dal Ministero della Salute
- Affissione, in uno o più punti visibili di ogni singolo presidio ospedaliero, nonché nei servizi igienici e nelle zone ristoro, del "decalogo" elaborato dal Ministero della Salute. Tale manifesto dovrà essere sostituito quando dovesse essere emesso un similare ritenuto dalle autorità più aggiornato o più completo;
- Affissione, nei servizi igienici, nei pressi dei lavamani, nonché nelle mense e/o zone ristoro ove siano presenti lavandini, delle "istruzioni grafiche per il lavaggio delle mani";
- Stretto controllo sugli accessi esterni (intesi come fornitori e/o appaltatori), per la limitazione al minimo dei contatti con i propri lavoratori. Se necessario, dotazione agli stessi di mascherina chirurgica;
- Allontanamento immediato dal lavoro di qualunque lavoratore manifesti sintomi ascrivibili a quelli del coronavirus e interdizione per lo stesso al rientro al lavoro fino ad accertata negatività rispetto al virus o a completa guarigione.

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## SCENARIO 2 – MEDIA PROBABILITA' DI DIFFUSIONE DEL CONTAGIO

In tale scenario, ipoteticamente ascrivibile a zone nelle quali siano presenti, nella provincia, conclamati casi di contrazione della malattia o a tutti gli altri casi in cui si ritenga di definire “media” la probabilità di diffusione (in relazione allo stato dei fatti), il Datore di Lavoro ritiene, al minimo, di adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- Tutte le misure indicate per Scenario 1;
- **Dotazione di dispenser distributori di igienizzante alcoolico per le mani agli ingressi, con cartello indicante la necessità di disinfezione delle mani (valido anche per l'ingresso di fornitori esterni);**
- **Una attenta e puntuale valutazione delle eventuali ulteriori azioni da mettere in atto per lavoratori appartenenti a fasce di popolazione sensibili rispetto al rischio (lavoratori fragili). Rientrano nella categoria delle fasce sensibili anche le donne in stato di gravidanza**, pur non essendoci ad oggi alcuna informazione di letteratura che indichi l'incidenza del virus sul feto (fonte: rivista medico scientifica inglese “The Lancet”);
- Dotazione di disinfettanti per superfici a base alcoolica e panni di carta usa e getta, al minimo per le postazioni/uffici destinati ad accogliere utenti esterni;
- Limitazione al minimo indispensabile di attività di front office nei confronti di utenti esterni. Ove non possibile, saranno valutate opzioni di front office con predilezione delle postazioni munite di vetro di protezione.

**Inoltre, si applicano le misure dello scenario seguente nella misura in cui insistano sull'Azienda Ospedaliera intrinseche e particolari condizioni che impongano un livello più restrittivo o qualora il Datore di Lavoro lo ritenga necessario.**

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

### SCENARIO 3 – ELEVATA PROBABILITA' DI DIFFUSIONE DEL CONTAGIO

In tale scenario, il Datore di Lavoro ritiene, al minimo, di adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- Tutte le misure indicate per Scenario 2;
- Predisposizione di cestini dedicati per la raccolta di fazzoletti usa e getta ed altri similari utilizzati per l'espulsione di liquidi biologici (soffi nasali, saliva ecc.), da smaltirsi poi alla stregua di rifiuti biologici;
- **Accurata valutazione di concessione di modalità di lavoro quali smart working, telelavoro ecc.;**
- Fornitura, ai soli lavoratori interessati ad attività di front-office, (farmacia ospedaliera per pazienti HIV) di mascherine di categoria FFP2, marchiata EN 149 o standard equivalenti nel caso di assenza di barriere protettive. Se presenti, fornitura di mascherina chirurgica. Per l'uso delle maschere, ogni lavoratore interessato, unitamente al DPI, dovrà sottoscrivere il modulo di avvenuta consegna che il lavoratore potrà trattenere in copia lasciando all'Azienda Ospedaliera l'originale firmato.
- **Messa a disposizione di mascherine monouso per tutti gli accessi esterni, mediante predisposizione di un dispenser agli ingressi delle varie UU.OO intese come sedi di lavoro.**
- **Disposizione di uso di mascherine per tutte le persone presenti in ospedale nelle aree comuni dove non sono presenti pazienti COVID.**

### SCENARIO 4 – MOLTO ELEVATA PROBABILITA' DI DIFFUSIONE DEL CONTAGIO

In tale scenario, ipoteticamente ascrivibile a zone nelle quali siano presenti, nella medesima città della sede di lavoro, conclamati casi di contrazione della malattia o a tutti gli altri casi in cui si ritenga di definire "molto elevata" la probabilità di diffusione (in relazione allo stato dei fatti), il Datore di Lavoro ritiene, al minimo, di adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**Tutte le misure indicate per Scenario 3;**

**Dotazione di mascherine come descritte in Scenario 3, con le modalità definite in Scenario 3, per tutti i lavoratori;**

**Valutazione della possibilità di sospensione dell'attività, nei limiti di legge in caso di diffusione non controllata del virus in un reparto/servizio.**

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## ATTUAZIONE RIFERIMENTI D.LGS. 81/08 TITOLO X

### Art. 271, comma 1

*Il datore di lavoro, nella valutazione del rischio di cui all'articolo 17, comma 1, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare:*

PUNTO DI VERIFICA	ESITO
a) della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'ALLEGATO XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili e seguendo i criteri di cui all'articolo 268, commi 1 e 2	
b) dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte	
c) dei potenziali effetti allergici e tossici	
d) della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta	
e) delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio	
f) del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati	

## Art. 271, commi 5:7

*Il documento di cui all'articolo 17 è integrato dai seguenti dati:*

PUNTO DI VERIFICA	ESITO
a) le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici	
b) il numero dei lavoratori addetti alle fasi di cui alla lettera a)	
c) le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi	
d) i metodi e le procedure lavorative adottate, nonché le misure preventive e protettive applicate	
e) il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico	

## Art. 272, comma 2

*In particolare, il datore di lavoro*

PUNTO DI VERIFICA	ESITO
a) evita l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente	
b) limita al minimo i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio di agenti biologici	
c) progetta adeguatamente i processi lavorativi, anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a proteggere dall'esposizione accidentale ad agenti biologici	
d) adotta misure collettive di protezione ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione	
e) adotta misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro	
f) usa il segnale di rischio biologico, rappresentato nell'ALLEGATO XLV, e altri segnali di avvertimento appropriati	
g) elabora idonee procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale	
h) definisce procedure di emergenza per affrontare incidenti	
i) verifica la presenza di agenti biologici sul luogo di lavoro al di fuori del contenimento fisico primario, se necessario o tecnicamente realizzabile	

(segue)

 <p>OSPEDALI DEI COLLI MONALDI - COTUGNO - C.T.O. "AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI" Monaldi - Cotugno - C.T.O.</p>	<p><b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b></p> <p><b>DOCUMENTO TECNICO</b></p>	 <p>REGIONE CAMPANIA</p>
---	---	---

PUNTO DIVERIFICA	ESITO
l) predispone i mezzi necessari per la raccolta, l'immagazzinamento e lo smaltimento dei rifiuti in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti	
m) concorda procedure per la manipolazione ed il trasporto in condizioni di sicurezza di agenti biologici all'interno e all'esterno del luogo di lavoro	

### Art. 273, comma 1

*In tutte le attività nelle quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro assicura che:*

PUNTO DIVERIFICA	ESITO
a) i lavoratori dispongano dei servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle.	
b) i lavoratori abbiano in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili	
c) i dispositivi di protezione individuale, ove non siano monouso, siano controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione, provvedendo altresì a far riparare o sostituire quelli difettosi prima dell'utilizzazione successiva	
d) gli indumenti di lavoro e protettivi che possono essere contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti	

 <p>OSPEDALI DEI COLLI MONALDI - COTUGNO - C.T.O. "AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI" Monaldi - Cotugno - C.T.O.</p>	<p><b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b></p> <p><b>DOCUMENTO TECNICO</b></p>	 <p>REGIONE CAMPANIA</p>
---	---	---

## Art. 278, comma 1

*Nelle attività per le quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda:*

PUNTO DI VERIFICA	ESITO
a) i rischi per la salute dovuti agli agenti biologici utilizzati	
b) le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione	
c) le misure igieniche da osservare	
d) la funzione degli indumenti di lavoro e protettivi e dei dispositivi di protezione individuale ed il loro corretto impiego	
e) le procedure da seguire per la manipolazione di agenti biologici del gruppo 4	
f) il modo di prevenire il verificarsi di infortuni e le misure da adottare per ridurre al minimo le conseguenze	

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## METODOLOGIA ADOTTATA

Come previsto dall'art. 271 del D.Lgs. 81/08, il datore di lavoro, nella valutazione del rischio cui all'articolo 17, comma 1, ha tenuto conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche degli agenti biologici e delle modalità lavorative, ed in particolare:

- ☞ della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall' allegato XVLIV o, in assenza, sulla base delle conoscenze disponibili e seguendo i criteri di classificazione citati all'art. 268 del d. Lgs.81/08;
- ☞ dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte;
- ☞ dei potenziali effetti allergici e tossici;
- ☞ della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta;
- ☞ delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio;
- ☞ del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati.

Il processo adottato, per lo studio degli elementi su citati, si articola in:

- a) Indicazione dei livelli di contenimento adottati;
- b) Identificazione di specifiche procedure di sicurezza adottate;
- c) Identificazione degli eventuali rischi;
- d) Indicazione delle misure di prevenzione e protezione specifiche in funzione dei rischi individuati.

### Matrice 4x4 (Probabilità x Danno)

**Probabilità:** si tratta della probabilità che i possibili danni si concretizzino. La probabilità sarà definita secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI PROBABILITA'	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
<b>1</b>	<b>Improbabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili</li> <li>▪ Non si sono mai verificati fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe incredulità</li> </ul>
<b>2</b>	<b>Poco probabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità</li> <li>▪ Si sono verificati pochi fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Probabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si sono verificati altri fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Molto probabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si sono verificati altri fatti analoghi Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato</li> </ul>

**Danno:** effetto possibile causato dall'esposizione a fattori di rischio connessi all'attività lavorativa, ad esempio il rumore (che può causare la diminuzione della soglia uditiva). L'entità del danno sarà valutata secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI DANNO	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
<b>1</b>	<b>Lieve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Danno lieve</li> </ul>
<b>2</b>	<b>Medio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incidente che non provoca ferite e/o malattie</li> <li>▪ Ferite/malattie di modesta entità (abrasioni, piccoli tagli)</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Grave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ferite/malattie gravi (fratture, amputazioni, debilitazioni gravi);</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Molto Grave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infortunio/malattia mortale</li> <li>▪ Incidente mortale multiplo</li> </ul>

**Rischio:** probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore. Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (PxD) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio).

Alla luce della situazione di emergenza determinata dall'epidemia da Covid-19, che sta facendo registrare un cospicuo incremento di soggetti risultati positivi al virus, e sulla scorta dei dati complessivi registrati a livello nazionale ed internazionale, **il presente documento considera tutte le attività esposte ad un agente biologico di tipo 3.**

P (PROBABILITÀ)					
<b>Molto probabile (4)</b>	MEDIO BASSO (4)	MEDIO ALTO (8)	ALTO (12)	ALTO (16)	
<b>Probabile (3)</b>	BASSO (3)	MEDIO (6)	ALTO (9)	ALTO (12)	
<b>Poco probabile (2)</b>	BASSO (2)	MEDIO BASSO (4)	MEDIO (6)	MEDIO ALTO (8)	
<b>Improbabile (1)</b>	MINIMO (1)	BASSO (2)	BASSO (3)	MEDIO BASSO (4)	
	<b>Lieve (1)</b>	<b>Medio (2)</b>	<b>Grave (3)</b>	<b>Molto grave (4)</b>	<b>D (DANNO)</b>

## MISURE DI PREVENZIONE

In funzione del rischio valutato vengono stabilite le misure di prevenzione e protezione come di seguito specificato:

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER VIRUS COVID-19

<b>R &gt; 8</b>	<b>Rischio elevato</b>	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con <b>frequenza elevata</b> .
<b>4 ≤ R ≤ 8</b>	<b>Rischio medio</b>	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con <b>frequenza media</b>
<b>2 ≤ R ≤ 3</b>	<b>Rischio basso</b>	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario

In letteratura<sup>2</sup> vengono definiti quattro livelli di rischio per il COVID-19.

### Alto rischio:

- Vivere nella stessa famiglia di, essere un partner intimo o fornire assistenza in un ambiente non sanitario (come una casa) per una persona con infezione COVID-19 sintomatica, confermata in laboratorio, senza usare le precauzioni raccomandate per l'assistenza domiciliare e l'isolamento della casa.
- La stessa valutazione del rischio si applica alle esposizioni sopra elencate a una persona a cui è stata diagnosticata clinicamente un'infezione da COVID-19 in strutture non del SSN, che non ha avuto test di laboratorio.
- Avere viaggiato dalla provincia di Hubei, Cina

<sup>2</sup> Fonte: Croce Rossa Internazionale

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## Rischio medio

- Avere avuto stretto contatto con una persona con infezione sintomatica, confermata in laboratorio da COVID-19 e senza esposizioni che soddisfano una definizione ad alto rischio.
- La stessa valutazione del rischio si applica allo stretto contatto con una persona a cui è stata diagnosticata clinicamente un'infezione da COVID-19 in strutture non del SSN che non ha avuto test di laboratorio.
- Essersi ritrovato in stretto contatto (ovvero con permanenza a meno di due metri) in luoghi affollati, quali aerei, cinema, teatri eccetera, con persone con infezione COVID-19 sintomatica confermata in laboratorio;
- Su un aeromobile, essere rimasto seduto a meno di due file di distanza da un viaggiatore con COVID-19 sintomatico confermato in laboratorio, entro 2 metri, e non avere esposizioni che soddisfino un rischio alto secondo le definizioni precedenti.
- Vivere nella stessa famiglia di, avere un partner intimo o prendersi cura di una persona in un ambiente non sanitario (come una casa) per una persona con infezione sintomatica confermata in laboratorio mentre si usano costantemente le precauzioni raccomandate per l'assistenza domiciliare e l'isolamento della casa;
- Avere viaggiato nella Cina continentale fuori dalla provincia di Hubei, in assenza di esposizioni che soddisfino la precedente definizione di alto rischio.

## Basso rischio

- Essere nello stesso ambiente interno (ad es. una sala d'attesa dell'ospedale) di una persona con COVID-19 sintomatico confermato in laboratorio per un periodo di tempo prolungato ma non conforme alla definizione di stretto contatto
- Su un aeromobile, essere rimasto seduto ad almeno due file di distanza da un viaggiatore con COVID-19 sintomatico confermato in laboratorio, ma non entro 2 metri, e non avere esposizioni che soddisfino un rischio medio o alto secondo le definizioni precedenti.

## Nessun rischio identificabile

- Interazioni con una persona con infezione da COVID-19 sintomatica confermata in laboratorio che non soddisfa nessuna delle condizioni ad alto, medio o basso rischio di cui sopra, come camminare brevemente accanto alla persona o trovarsi brevemente nella stessa stanza.

**Ai fini della valutazione del rischio degli operatori esposti è possibile distinguere 4 livelli di rischio:**

	<p><b>1. Occupazioni a rischio di esposizione Alto</b> Si applica ad operatori sanitari che prestano attività in contatto stretto con un caso sospetto-probabile-confermato di paziente con Covid-19, con procedure che generano aerosol in contatto stretto, in assenza del rispetto di tutte le procedure di prevenzione ed utilizzo di DPI idonei, per non tempestiva identificazione del caso stesso o per carenze organizzative. Si applica ad operatori sanitari, che eseguono autopsie di pazienti noti o sospetti per aver contratto il virus pandemico ed al personale addetto alla Radiologia, alle Terapie intensive e Sub-Intensive, Laboratori di virologia ed Anatomia Patologica, Pronto soccorso, ad operatori sanitari, che eseguono autopsie di pazienti noti o sospetti per aver contratto il virus pandemico, Sale operatorie.</p>
	<p><b>2. Occupazioni a rischio di esposizione Medio Alto</b> Si applica ad operatori sanitari che prestano attività in contatto stretto con un caso sospetto-probabile-confermato di paziente con Covid-19, con procedure che generano aerosol in contatto stretto, nel rispetto di tutte le procedure di prevenzione ed utilizzo di DPI. Si applica altresì ai tecnici di laboratorio nella manipolazione di campioni respiratori o tissutali chirurgici e citologici ai fini diagnostici, nel rispetto di tutte le procedure di prevenzione ed utilizzo di DPI per il controllo dell'infezione da Covid-19 Si applica ad operatori sanitari adibiti al trasporto di pazienti noti o sospetti per aver contratto il virus pandemico all'interno di ambulanze, agli operatori tecnici ed addetti alle camere mortuarie ed all'attività ambulatoriale, nel rispetto di tutte le procedure di prevenzione ed utilizzo di DPI per il controllo dell'infezione da Covid-19,</p>
	<p><b>3. Occupazioni a rischio di esposizione Medio</b> Si applica ad operatori sanitari che prestano attività in contatto stretto con un caso sospetto-probabile-confermato di paziente con Covid-19, in assenza del rispetto di tutte le procedure di prevenzione ed utilizzo di DPI idonei. Si applica ad operatori sanitari e personale ruolo tecnico, nel rispetto di tutte le procedure di prevenzione ed utilizzo di DPI per il controllo dell'infezione da Covid-19</p>
	<p><b>4. Occupazioni a rischio di esposizione Basso</b> Si applica a operatori sanitari e personale tecnico amministrativo che non prestano attività nell'ambito dell'assistenza diretta o svolgono attività amministrativa, e che non entrano in contatto stretto con un caso sospetto-probabile-confermato di paziente con Covid-19.</p>

 <p>OSPEDALI DEI COLLI MONALDI - COTUGNO - C.T.O. "AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI" Monaldi - Cotugno - C.T.O.</p>	<p>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</p> <p><b>DOCUMENTO TECNICO</b></p>	 <p>REGIONE CAMPANIA</p>
---	--	---

## GIUDIZIO COMPLESSIVO

**Il risultato delle valutazioni ed il raffronto con l'analisi pregresse degli altri rischi presenti nel luogo di lavoro, prenderà in considerazione le attività degli operatori sanitari tecnici ed amministrativi. La valutazione farà particolare riferimento al personale adibito ad assistenza paziente COVID, e le precauzioni che vengono assunte sia in fase di attività lavorativa, che di utilizzo costante di DPI adeguati alla natura del rischio. A tale proposito si faccia riferimento a quanto riportato nella sezione "Requisiti strutturali, impiantistici ed organizzativi"**

**N.B. La valutazione e le misure di prevenzione dovranno tenere conto dell'osservanza delle seguenti condizioni:**

- ☞ I dipendenti devono essere dotati dei corretti DPI e devono aver seguito la opportuna formazione sui rischi;
- ☞ Non devono essere ammesse esposizioni non necessarie (ad esempio, contatto tra amministrativi e persone con infezione sintomatica, confermata in laboratorio da COVID-19)
- ☞ Non devono essere ammesse esposizioni inutili o al di fuori delle corrette procedure; (ad esempio, in stanze ove sia accertata la presenza di persona con infezione sintomatica, confermata in laboratorio da COVID-19, deve accedere solo il personale strettamente necessario, dotato delle caratteristiche di formazione operativa e di dotazione di DPI).
- ☞ Devono essere applicate le disposizioni organizzative individuate (misure di prevenzione e misure di protezione).

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## REQUISITI MINIMI STRUTTURALI – IMPIANTISTICI - ORGANIZZATIVI

Fermo restando le procedure aziendali in tema di emergenza epidemiologica elaborate dalle singole UU.OO. o dalle Direzioni Mediche di presidio, la valutazione dovrà tenere conto delle considerazioni di seguito riportate:

### Stanze di isolamento

In ragione del nuovo quadro epidemiologico e delle evidenze scientifiche per quanto riguarda le stanze di isolamento si precisa che il caso confermato che necessita di assistenza ospedaliera è ricoverato in P.S. in una stanza singola a pressione negativa, con bagno dedicato e trasferito appena possibile nella U.O. con idonei livelli di sicurezza.

**Per quanto riguarda i ricambi d'aria delle stanze a pressione negativa non sono previste indicazioni ulteriori, pertanto si applicano i requisiti già vigenti ovvero MINIMO 6 ricambi/ora.** Ai fini della diffusione del virus è rilevante la puntuale osservazione delle norme di vestizione e svestizione del personale che assiste il paziente infetto. Particolare attenzione deve inoltre essere posta nel corso dei trasferimenti dei pazienti, che prevedono percorsi interni brevi e protetti e, ove opportuno, il trasporto esterno utilizzando ambulanze dedicate con barelle di biocontenimento.

### Pulizia ambienti sanitari

Le evidenze disponibili dimostrano che i coronavirus sono efficacemente inattivati da adeguate procedure di sanificazione che includano l'utilizzo dei comuni disinfettanti di uso ospedaliero, quali ipoclorito di sodio, etanolo o perossido di idrogeno per un tempo di contatto adeguato. Pertanto, in accordo con quanto suggerito dall'OMS sono procedure efficaci e sufficienti una "pulizia accurata delle superfici ambientali con acqua e detergente seguita dall'applicazione di disinfettanti comunemente usati a livello ospedaliero come:

- ☞ Alcol etilico al 70% per disinfettare le attrezzature riutilizzabili (ad esempio i termometri tra un utilizzo e l'altro),

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

- ☞ Ipoclorito di sodio allo 0,5% (equivalente a 5000 ppm) per la disinfezione di superfici.

La stanza di isolamento/degenza COVID dovrà essere sanificata almeno una volta al giorno, al più presto in caso di spandimenti evidenti e in caso di procedure che producano aerosol, alla dimissione del paziente, da personale con protezione DPI.

Una cadenza superiore è suggerita per la sanificazione delle superficie a maggior frequenza di contatto da parte del paziente e per le aree dedicate alla vestizione/svestizione dei DPI da parte degli operatori.

Per la decontaminazione ambientale è necessario utilizzare attrezzature dedicate o monouso. Le attrezzature riutilizzabili devono essere decontaminate dopo l'uso con un disinfettante a base di cloro. I carrelli di pulizia comuni non devono entrare nella stanza.

Il personale addetto alla sanificazione deve essere formato e dotato dei DPI previsti per l'assistenza ai pazienti e seguire le misure indicate per la vestizione e la svestizione (rimozione in sicurezza dei DPI).

In presenza del paziente questo deve essere invitato ad indossare una mascherina chirurgica, compatibilmente con le condizioni cliniche, nel periodo necessario alla sanificazione.

### Smaltimento rifiuti speciali

Il vestiario, nonché i DPI, una volta dismessi, saranno posti in un contenitore preparato per i rifiuti ed il materiale infetto. Il visore e i goggles in appositi contenitori con acqua e candeggina. Il contenitore, una volta chiuso correttamente, sarà messo a disposizione della ditta autorizzata per il trasporto e con dislocamento dello stesso nel locale individuato quale deposito dei rifiuti speciali ubicato all'ingresso della UOC. L'ingresso sarà consentito solo al personale autorizzato dalla DMPO, negli orari stabiliti. I rifiuti devono essere trattati ed eliminati come materiale infetto categoria B (UN3291).

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

## Servizi - Radiologia

In linea teorica e negli ospedali di riferimento infettivologico e ove possibile in relazione alla dotazione di base, si dovrebbe poter disporre di apparecchiature dedicate esclusivamente ai pazienti affetti da malattie altamente diffusibili e , nel caso specifico, da COVID-19.

Indispensabile appare comunque nella realtà operativa anche periferica, la dotazione almeno di un portatile digitale per esami radiografici del torace da eseguire prioritariamente al letto del paziente nei pazienti confermati o quantomeno sospetti (vedi premessa). Dove comunque si abbia in dotazione un solo portatile e si debbano eseguire esami a letto del paziente o in isolamento. L'utilizzo contemporaneo anche in altre localizzazioni o il riutilizzo di apparecchiature, dovrebbe comportare rigorose norme di utilizzo, di disinfezione e di asepsi .

Lo stesso discorso vale per le altre apparecchiature, anche quelle "pesanti" : disponendo di due apparecchiature TC, bisognerebbe adibirne una alle esecuzione di esami TC su pazienti infetti e/o sospetti e ove possibile, soprattutto nelle strutture specializzate e/o dedicate, la allocazione di una di queste TC dovrebbe essere, nelle vicinanze del Pronto soccorso e delle camere a pressione negativa.

Ben diversa diventa la problematica , anche quella inerente le apparecchiature, qualora si renda necessario il trasporto del paziente confermato o sospetto nel dipartimento di radiologia, per l'esecuzione di un esame radiologico o TC, o di altra natura sulle uniche apparecchiature a disposizione. In questo caso occorre attuare una procedura dedicata. Inoltre, sia a letto del paziente, che nelle aree radiologiche, come ben codificato e già previsto nelle strutture specializzate infettivologiche, in contiguità dell'area di sosta del paziente, cosiddetta inquinata/contaminata (camera a pressione negativa, camera di isolamento, diagnostica radiologica, sala tc, etc) è necessario individuare un'area" filtro" intermedia e un'area non contaminata, che devono essere rigorosamente separate e disinfettate ed il personale va educato ad utilizzarle in maniera corretta.

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

### Servizi – Laboratorio di virologia

Le attività ed i requisiti sono quelli previsti dalla vigente normativa in materia di biocontenimento e sicurezza.

### Servizi – anatomia Patologica

Le attività ed i requisiti sono quelli previsti dalla vigente normativa in materia di biocontenimento e sicurezza.

### Trasporto del paziente

Considerato le caratteristiche della trasmissione della malattia, lo scarso tempo di trasporto, e l'ampiezza degli ambienti attraversati, non si ritiene che il trasporto del paziente (dal PS al reparto, o dal reparto alla radiologia, o quant'altro) possa rappresentare un momento di elevato rischio di trasmissione intraospedaliera, una volta prese le dovute precauzione di "controllo della fonte di infezione" (source control). Ai fini della corretta valutazione da esposizione, dove essere previsto:

- ☞ far indossare al paziente una mascherina chirurgica, chiedere di praticare il lavaggio delle mani e guanti, aggiungere copriscarpe monouso se autonomamente deambulante;
- ☞ avvisare il luogo di destinazione, al fine di sgombrare eventuali altre persone presenti, e di concordare bene i tempi del trasporto, in modo da evitare attese in aree comuni;
- ☞ avvisare le guardie dei piani coinvolti nel trasporto, al fine di bloccare il passaggio di altri utenti ed operatori lungo il percorso del trasporto;
- ☞ effettuare il trasporto con un operatore dotato dei DPI indicati. Una possibile criticità è rappresentata dall'uso dell'ascensore, sia per l'ambiente angusto sia per la difficoltà ad areare l'ambiente. Per tale motivo, si ritiene opportuno dedicare una dei due ascensori per gli operatori (linea rossa) al solo trasporto dei pazienti con infezione confermata o sospetta di COVID- 19, indicando su tutti i piani l'utilizzo esclusivo,
- ☞ indicare la frequente pulizia di questo ambiente.

	<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b>  <b>DOCUMENTO TECNICO</b>	
---	--	---

### Dispositivi di Protezione individuale

I DPI devono essere considerati come una misura efficace per la protezione dell'operatore sanitario solo se inseriti all'interno di un più ampio insieme d'interventi che comprenda controlli amministrativi e procedurali, ambientali, organizzativi e tecnici nel contesto assistenziale sanitario. Il loro uso sarà disciplinato secondo un criterio di priorità per gli operatori a più elevato rischio professionale che svolgano procedure in grado di generare aerosol e che operino in un contesto di elevata intensità assistenziale e prolungata esposizione al rischio. L'Azienda Ospedaliera, al fine di garantire il maggior livello di sicurezza possibile agli operatori sanitari che sono a stretto contatto con pazienti COVID, oltre i DPI previsti dal Rapporto ISS – aggiornamento 28 marzo 2020, ha stabilito di fornire alle UU.OO. considerate di area critica, ulteriori sistemi di protezione personale, tenuto conto sia delle soluzioni più tecnologicamente avanzate che offre il mercato, che della consolidata esperienza maturata al presidio ospedaliero "D. Cotugno", centro di riferimento regionale per le malattie infettive. A tale proposito si riporta di seguito schema DPI raccomandati. Inoltre l'Art. 16 del DL 18/2020 precisa in quale caso le mascherine chirurgiche reperibili in commercio, sono considerati dispositivi di protezione individuale (DPI) e quindi obbligatori; infatti prevede che, ***"fino al termine dello stato di emergenza le mascherine chirurgiche reperibili in commercio, siano considerate dispositivi di protezione individuale (DPI), di cui all'articolo 74, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81 per i lavoratori che nello svolgimento della loro attività sono oggettivamente impossibilitati a mantenere la distanza interpersonale di un metro. Data la situazione di emergenza e la difficoltà a reperire sul mercato questi DPI, è consentito l'utilizzo di mascherine filtranti prive del marchio CE e prodotte in deroga alle vigenti norme sull'immissione in commercio. Si ricorda che laddove la valutazione del rischio aziendale avesse previsto l'uso di mascherine di protezione con caratteristiche di filtrazione FFP2 o FFP3, che sono comunque efficaci anche per la protezione da contagio COVID 19, deve essere mantenuto l'utilizzo delle stesse"***.

 <p>OSPEDALI DEI COLLI MONALDI - COTUGNO - C.T.O. "AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI" Monaldi - Cotugno - C.T.O.</p>	<p><b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</b></p> <p><b>DOCUMENTO TECNICO</b></p>	 <p>REGIONE CAMPANIA</p>
---	---	---

DPI	Caratteristiche
Mascherina chirurgica ¾ veli (DL. N.18 del 17 marzo 2020)	Rispondente a UNI EN 14683 - UNI EN 10993
Maschera FFP2	Facciale filtrante monouso, con doppio elastico robusto. Valvola di espirazione per attività limitate nel tempo. Adattatore per la regolazione al setto nasale con lamina esterna leggera e con gommapiuma interna a contatto con la cute EN149 o KN 95 o N95 <sup>3</sup>
Maschera FFP3	Facciale filtrante monouso, con doppio elastico robusto. Valvola di espirazione per attività limitate nel tempo. Adattatore per la regolazione al setto nasale con lamina esterna leggera e con gommapiuma interna a contatto con la cute. Cat. III EN149 o KN 99 o N99 <sup>1</sup>
semimaschera facciale a due filtri	DPI a pressione negativa in silicone morbido (antiallergico), dotata di doppio sistema a cartuccia filtrante e attacco a baionetta. Latex free EN 140 – EN 143 Marcatura CE
Maschera pieno facciale	DPI a pressione negativa in silicone morbido (antiallergico), riutilizzabile EN 136:2000 – CLASSE 3
Filtri di protezione di III categoria	Filtri di protezione P3 dotati di attacco a baionetta. EN 143 – EN 14387 Marcatura CE
Tute classe III rischio biologico con e senza calzari	DPI classe 3 con rischio biologico In tyvek con cappuccio, elastico polsi e caviglie EN14126 tipo 4B
Camice monouso sterili rinforzato DPI	DPI III categoria composto da TNT in 4 strati SMMS privi di cellulosa o derivati, traspirante idrorepellente EN 13688 – EN 14126
Gambali idrorepellenti	monouso
Protezioni facciali complete (visiere)	DPI di II categoria, anti appannamento a tenuta EN 166
Occhiali a mascherina	EN 166, resistenti all'appannamento
Guanti monouso	DPI in lattice privo di talcatura o in nitrile Cat. III Protezione micro-organismi EN 374 – 2/3

<sup>3</sup> La classificazione N95, N99 o N100 è una certificazione approvata dal Governo degli Stati Uniti presso l'Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro (NIOSH) e dei Centri statunitensi per il Controllo delle Malattie (CDC). La certificazione NIOSH N95, ad esempio, significa che la mascherina dovrebbe filtrare il 95% delle particelle superiori a 0,3µ, i respiratori N99 filtrano, più o meno, il 99% di queste particelle. Standard equivalente è quello cinese con le sigle KN95 o KN99.

 <p>OSPEDALI DEI COLLI MONALDI - COTUGNO - C.T.O. "AZIENDA OSPEDALIERA SPECIALISTICA DEI COLLI" Monaldi - Cotugno - C.T.O.</p>	<p>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERA</p> <p><b>DOCUMENTO TECNICO</b></p>	 <p>REGIONE CAMPANIA</p>
---	--	---

## PIANO DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO PER IL RISCHIO DA SARS-CoV2

Oltre alle misure di prevenzione riportate nel documento di valutazione dei Rischi sarà elaborato il piano di miglioramento ottenuto a seguito di analisi sia degli ambienti lavorativi, sia delle mansioni svolte dai lavoratori.

Nella tabella riportata a titolo esemplificativo, sono state indicate le misure previste con i relativi tempi di attuazione (determinati in funzione del miglioramento che ne consegue) ed il responsabile dell'attuazione della misura individuata .

La generazione di uno scadenziario consentirà il controllo nel tempo del piano di miglioramento ed una sua rielaborazione ad intervalli regolari ed a seguito di ulteriori controlli periodici.

AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	RESPONSABILE ATTUAZIONE	TIMING
Informazione e formazione a tutti i lavoratori ed ai neoassunti in merito alla formazione generale in FAD. Formazione e addestramento a tutti i lavoratori sul rischio Biologico da COVID-19.	Direzione Sanitaria Direttori/Responsabili di U.O. RSPP	<b>In via continuativa</b>
Affissione, in uno o più punti visibili di ogni singola U.O. nonché nei servizi igienici, del decalogo contenente indicazioni del Ministero Della Salute	Direzione Sanitaria Direttori/Responsabili di U.O.	<b>Immediato</b>
Affissione nei servizi igienici, nonché nelle zone ristoro ove siano presenti lavandini, delle 'istruzioni grafiche per il <b>lavaggio delle mani</b> '	Direzione Sanitaria Direttori/Responsabili di U.O.	<b>Immediato</b>
Dotazione di dispenser distributori di igienizzante alcolico per le mani agli ingressi delle U.O., con cartello indicante la necessità di disinfezione delle mani (valido anche per l'ingresso di fornitori e/o appaltatori);	Direzione Sanitaria	<b>In via continuative</b>
Controllo livello dispenser distributori di igienizzante alcolico per le mani	Personale U.O.	<b>In via continuative</b>