

**COSA SI INTENDE CON IL TERMINE "SANIFICAZIONE"?***Circolare Min. San 5443 22/02/2020*

"Sanificare" un ambiente significa renderlo salubre attraverso l'esecuzione di due attività, in ordine:

1. **Pulizia:** rimozione polveri, materiale non desiderato o sporcizia da superfici, oggetti, ambienti utilizzando detergenti e acqua;
2. **Disinfezione:** il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni, utilizzando sostanze o agenti disinfettanti.

**LA SANIFICAZIONE È OBBLIGATORIA?**

La sanificazione degli ambienti di lavoro è obbligatoria ai sensi del DPCM 26/04/2020.

**CON CHE FREQUENZA SI EFFETTUA LA SANIFICAZIONE? IN QUALI AMBIENTI?***Secondo il Protocollo condiviso del 24/04/2020*

**IMPORTANTE:** QUALSIASI INTERVENTO DI SANIFICAZIONE È POCO EFFICACE SE NON PRECEDUTO DALLA **PULIZIA** DELLO SPORCO E POLVERE SULLE SUPERFICI.

Il DPCM 26/04/2020 definisce che nelle aree geografiche a maggiore endemia o nelle aziende in cui si sono registrati casi sospetti di COVID-19, è necessario prevedere, **alla riapertura**, una sanificazione straordinaria degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni.

Ad attività avviata, o se l'azienda non è mai stata chiusa, la sanificazione si effettua:

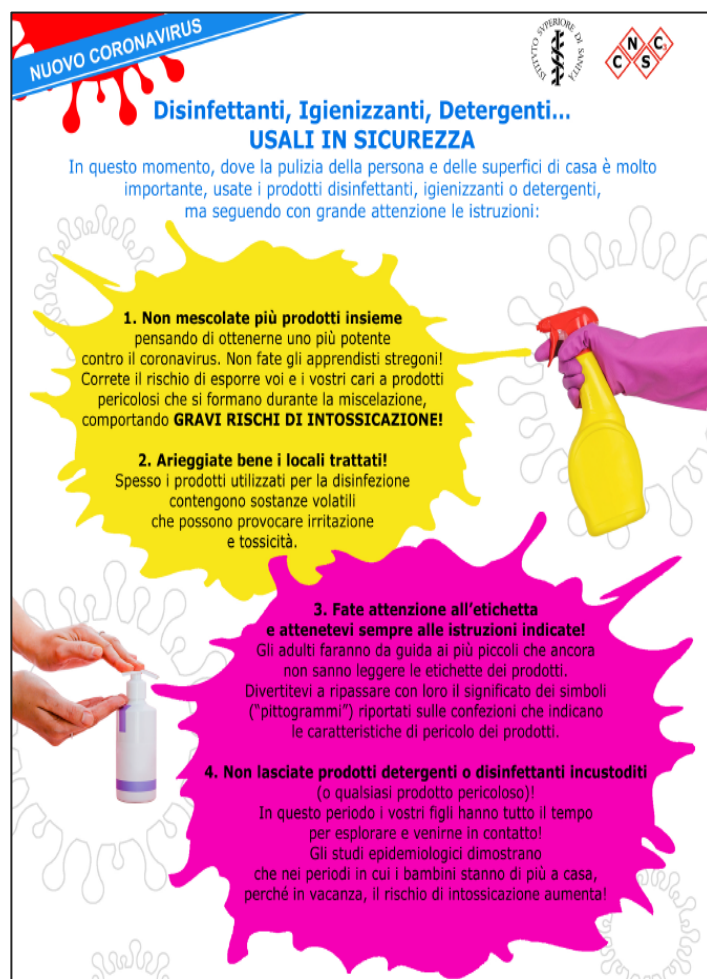
- **Tutti i reparti/locali:** con periodicità prestabilita (consigliamo sanificazione settimanale), o se viene identificata una persona positiva al COVID-19 all'interno dei locali aziendali;
- **locali comuni o accessori** quali servizi igienici, mense, ecc.: quotidianamente;
- **Negli spogliatoi:** dopo ogni turno di lavoro;
- **Superfici frequentemente toccate:** dopo ogni turno di lavoro;
- **Automezzi:** dopo ogni turno di lavoro, a seguito di manutenzioni effettuate da soggetti terzi, dopo aver ospitato a bordo passeggeri occasionali, o se viene identificata una persona positiva al COVID-19 che è salita sull'automezzo.

**LA SANIFICAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA DA UNA DITTA SPECIALIZZATA?**

Il Protocollo non obbliga l'azienda a demandare le operazioni di sanificazione ad una ditta specializzata: può pertanto dotarsi di sostanze disinfettanti o apparecchiature adeguate, per effettuarla in autonomia.

Va ricordato che i disinfettanti sono sostanze chimiche che se manipolate in modo scorretto, comportano **rischi** per gli operatori.

Alle ditte che scelgono di effettuarla autonomamente, si consiglia di **consultare** i produttori delle apparecchiature di sanificazione e di attenersi rigorosamente alle istruzioni e alle SDS (definire ad esempio la diluizione necessaria, tempo di contatto, DPI necessari, ecc.)



**CON QUALI PRODOTTI SI EFFETTUA LA SANIFICAZIONE?***Circolare Min. Sal. 5443 22/02/2020*

Dopo una adeguata deterzione e risciacquo, le superfici possono essere trattate con questi disinfettanti che vengono citati nella Circolare del Ministero della Salute. È importante rispettare i tempi di contatto indicati prima di rimuovere l'eccesso di disinfettante.

I prodotti possono essere applicati **manualmente** oppure **nebulizzati** nell'aria con appositi strumenti.

Si ricorda di areare bene gli ambienti dopo l'utilizzo.

**Cloro (ipoclorito di sodio)**

Per la disinfezione, si raccomanda l'uso di **ipoclorito di sodio 0,1%**.

Efficacia ottimale a concentrazione > 0,1% (1000 ppm), tempo di contatto 10 minuti.

Può essere utilizzato su superfici di materiale plastico o vetro senza rischio di deteriorarle (tranne poliuretano e poliacrilato).

Ha un effetto sbiancante sui tessuti.

Non va utilizzato su acciaio basso-legato, poliuretano, ferro e metalli in genere perché ha un effetto corrosivo.

È fortemente irritante per occhi e vie respiratorie se non manipolato correttamente.

**Alcool**

Per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, utilizzare **etanolo al 70% dopo pulizia** con un detergente neutro.

Efficacia ottimale in soluzione al 70%, tempo di contatto 10 minuti (poiché evapora velocemente, spesso non persiste sulla superficie per un tempo sufficiente).

L'uso prolungato può deteriorare superfici in gomma e alcune plastiche.

È infiammabile, irritante per gli occhi.

**Acqua ossigenata (perossido di idrogeno)**

DISINFETTANTE CONSIGLIATO SOPRATTUTTO IN AMBIENTI SANITARI

Per le superfici contaminate da liquidi biologici (es sangue) efficacia ottimale a concentrazione 6-7,5%. Per la sanificazione quotidiana delle superfici, utilizzare alla **concentrazione 0,5%**.

È corrosivo per i metalli.

È tossico se manipolato in modo scorretto.

**ESISTONO ALTRI DISINFETTANTI EFFICACI CONTRO IL CORONAVIRUS?**

Anche se non vengono citati dalla circolare del Ministero della salute, sono presenti in commercio altre sostanze disinfettanti che, sulla base della letteratura scientifica, sono efficaci contro i virus e possono essere utilizzati per la disinfezione nel corso della presente emergenza sanitaria.

Si precisa comunque che per nessuna di queste sostanze è stato scientificamente dimostrata l'efficacia nello specifico contro SARS-CoV-2.

**Ozono**

*Secondo una nota del Ministero dell'Interno (07/04/2020) non esistono evidenze nella letteratura scientifica sull'efficacia dell'ozono quale presidio per la prevenzione della trasmissione dell'infezione da Sars-CoV-2. Di conseguenza i dispositivi di disinfezione mediante ozono, al momento non sono da ritenersi efficaci.*

Efficace contro: batteri vegetativi, funghi e virus (1). Efficacia ottimale a 25 ppm per venti minuti, seguito da nebulizzazione di acqua per 10 minuti. In alternativa, può essere spruzzata acqua ozonizzata.

Il gas ha in vantaggio di penetrare negli angoli più nascosti dell'ambiente, perciò è una buona alternativa in ambienti dove sono presenti oggetti in **tessuto** o altre superfici irregolari (tendaggi, poltrone, sedili...).

Attenzione: è altamente **corrosivo**, soprattutto per metalli e gomma.

Tossico.

**Biossido di cloro gassoso**

Efficace contro: batteri, spore, virus, funghi, protozoi (2).

Efficacia ottimale a 0,25 mg/L gas per alcune ore.

Il gas ha in vantaggio di penetrare negli angoli più nascosti dell'ambiente, perciò è una buona alternativa in ambienti dove sono presenti oggetti in **tessuto** o altre superfici irregolari (tendaggi, poltrone, sedili...)

Attenzione: è **corrosivo** sui metalli, ma meno del perossido di idrogeno e dell'ozono.

Tossico.



### Sali di ammonio quaternario

Efficace contro: funghi, batteri, alcuni tipi di virus.  
Lo sporco inattiva il loro potere disinfettante, pertanto è fondamentale un'accurata pulizia prima della disinfezione.  
Efficacia ottimale a concentrazione variabile a seconda del prodotto (consultare la scheda tecnica), tempo di contatto 10 minuti.  
Le formulazioni più efficaci sono nei prodotti in combinazione con alcool.  
Poco corrosivo sui metalli, può essere utilizzato su **qualsunque superficie**.  
Non è tossico.

### Glutaraldeide

Efficace contro: quasi tutti i batteri, funghi, spore e virus.  
Efficacia ottimale a concentrazione 2% in soluzione alcalina, tempo di contatto 5 minuti.  
Non è corrosivo, può essere utilizzato su **qualsunque superficie**.  
È irritante per occhi e vie respiratorie, sensibilizzante, tossico.

### Acido peracetico

Efficace contro: tutti i batteri, funghi, spore e virus.  
Efficacia ottimale a concentrazione 0,35%. Utilizzato anche in combinazione con perossido di idrogeno.  
È infiammabile e molto **corrosivo** per i metalli, può essere utilizzato su superfici plastiche (tranne poliuretano e poliacrilato).  
È tossico se manipolato in modo scorretto.

*Le informazioni contenute in questo paragrafo sono state ricavate principalmente da "Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases" 8th Edition (2014), capitolo "Disinfection, Sterilization, and Control of Hospital Waste", di William A. Rutala and David J. Weber.*

*Altre fonti:*

*1. Protocollo n. 24482 del 31/07/1996 del Ministero della Salute  
2. Hirofumi M., Bioc. Sci., 2009, Vol. 4, N. 4*

### COME MANTENERE SALUBRE L'ARIA DEGLI AMBIENTI?

*Rapporto ISS COVID-19 n. 5/2020  
(versione 23/03/2020)*

**Ambienti non dotati di ventilazione meccanica:**  
areare frequentemente

**Ambienti con impianti di ventilazione meccanica controllata:**

- tenerli sempre accesi (24 ore su 24, 7 giorni su 7) alla velocità nominale o massima consentita dall'impianto per rimuovere le particelle sospese nell'aria (l'aerosol) e contenere la deposizione sulle superfici;
- aumentare la portata dell'aria di rinnovo

- chiudere il ricircolo interno
- funzionamento in continuo dell'immissione aria esterna

**Ambienti con impianti di condizionamento** (es. pompe di calore, fancoil, o termoconvettori):

- se possibile questi vanno tenuti spenti per evitare il possibile ricircolo del virus nell'ambiente.
- Ove non fosse possibile procedere ad una pulizia settimanale dei filtri dell'aria di ricircolo. Evitare l'uso di prodotti spray direttamente sui filtri che porterebbero ad inalare COV (composti organici volatili).
- Pulire le prese e le griglie di ventilazione con panni puliti in microfibra inumiditi con acqua e sapone, oppure con alcool etilico al 75% asciugando successivamente.

### COME EFFETTUARE LA SANIFICAZIONE DEGLI AUTOMEZZI?

*Nota dell'Istituto Superiore di Sanità  
AOO-ISS 12/03/2020 8293*

La sanificazione degli abitacoli può essere svolta:

- da una ditta specializzata;
- da personale aziendale adeguatamente equipaggiato con DPI e formato al corretto utilizzo delle sostanze ed apparecchiature.

Se la sanificazione viene svolta da personale interno, deve prevedere una prima fase di **pulizia** tramite detergenti, seguita dalla disinfezione. La **disinfezione** può essere effettuata:

- utilizzando strumenti progettati per la sanificazione tramite **aerodispersione** di prodotti disinfettanti, che possono essere bombolette spray o nebulizzatori di disinfettante; in tal caso l'abitacolo va riempito di disinfettante e tenuto chiuso il tempo indicato per fare agire il disinfettante;
- tramite disinfezione **manuale** delle superfici con adeguati disinfettanti; in tal caso è importante sanificare attentamente le superfici toccate di frequente (maniglia, volante, cambio...) e coprire i sedili con rivestimenti monouso o in materiale lavabile per evitare la persistenza del virus nel tessuto.

Si ricorda di assicurare adeguata areazione dell'abitacolo dopo la sanificazione

È sconsigliato l'uso dell'aspirapolvere, comunque deve essere utilizzato solo dopo la disinfezione. Non utilizzare aria compressa.

È da ridurre al minimo l'impiego di automezzi condivisi tra conducenti diversi.