

# **SANIFICAZIONE PREVENZIONE COVID-19**

# Modalità di contagio SARS-CoV-2

La trasmissione di SARS-CoV-2 avviene principalmente in due modalità

Attraverso particelle respiratorie (droplets)

Per contatto diretto o indiretto

Contaminazione ambientale

Il Coronavirus sembra essere più stabile nell'ambiente rispetto ai virus simili

SARS-CoV-2 resiste:

- fino a 4 ore sul rame,
- fino a 24 ore sul cartone,
- fino a 2-3 giorni su plastica ed acciaio inossidabile.



# Stabilità del SARS-CoV-2

Stabilità del virus SARS-CoV-2 su differenti superfici

| <b>Superfici</b>                      | <b>Particelle virali infettanti rilevate fino a</b> | <b>Particelle virali infettanti non rilevate dopo</b> |
|---------------------------------------|---|---|
| carta da stampa e carta velina        | 30 minuti   | 3 ore   |
| tessuto                               | 1 giorno  | 2 giorni  |
| legno                                 | 1 giorno  | 2 giorni  |
| banconote                             | 2 giorni  | 4 giorni  |
| vetro                                 | 2 giorni  | 4 giorni  |
| plastica                              | 4 giorni  | 7 giorni  |
| acciaio inox                          | 4 giorni  | 7 giorni  |
| mascherine chirurgiche strato interno | 4 giorni  | 7 giorni  |
| mascherine chirurgiche strato esterno | 7 giorni  | non determinato                                       |

# Stabilità del SARS-CoV-2

SARS-CoV-2 risulta altamente stabile a 4°C, ma sensibile al calore

Ad una temperatura di

Si osservava

4°C

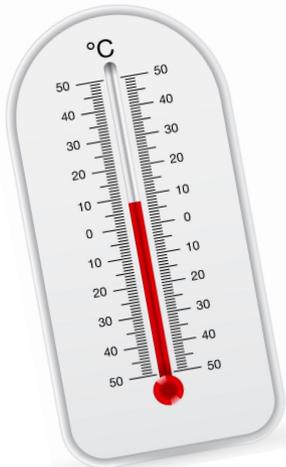
Una riduzione di circa 0.7 unità logaritmiche del titolo virale al 14esimo giorno.

56°C

Un significativo decremento dell'infettività virale entro 10 minuti e, dopo 30 minuti, il virus non è più rilevabile.

70°C

Dopo 5 minuti il virus non è più rilevabile.



# Trasmissione ambientale

Risultati degli studi sulla contaminazione degli ambienti occupati da pazienti affetti da COVID-19:

- In stanze e servizi igienici il virus risulta essere diffuso ovunque;
- È stata riscontrata la presenza di **contaminazione su oggetti personali** come telefoni cellulari, telecomandi, ecc. a contatto quasi costante con il paziente;
- Tutti i campionamenti eseguiti dopo la pulizia degli ambienti sono risultati negativi, mostrando che le **misure di decontaminazione** adottate sono state **sufficienti**;
- È stata rilevata una **contaminazione nei campioni di aria**;
- Gli individui infetti possono rilasciare RNA virale nell'ambiente anche **senza sintomi** chiaramente identificabili;
- La **ventilazione delle stanze**, la **sanificazione delle attrezzature**, l'appropriato utilizzo e la **disinfezione dei bagni** possono ridurre efficacemente la concentrazione dell'RNA di SARS-CoV-2 in aerosol.



# Sanificazione

## Sanificazione

Insieme dei procedimenti e operazioni atti ad igienizzare determinati ambienti e mezzi mediante l'attività di pulizia e di disinfezione

Procedimento atto a rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporcizia da superfici, oggetti, ambienti chiusi (operazione che consente di rendere le superfici visibilmente pulite)



Complesso di procedimenti e operazioni atti a sanificare determinati ambienti mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni



# Pulizia e disinfezione

La **sanificazione**, per garantire il completo allontanamento dei contaminanti microbici, deve essere articolata in due fasi:

- un'accurata **detersione/pulizia**, durante la quale vengono rimossi sporco e materiale organico dalle superfici;
- seguita da un'efficace **disinfezione**.

Per la **pulizia**

Si utilizzano prodotti detergenti (igienizzanti) per ambiente che rimuovono lo sporco mediante azione meccanica o fisica.

Per la **disinfezione**

Si utilizzano prodotti disinfettanti in grado di uccidere o inibire i microrganismi e ad effetto virucida quando trattasi di virus.  
Devono essere autorizzati dal Ministero della Salute e devono obbligatoriamente riportare in etichetta il numero di registrazione /autorizzazione.

# Prodotti per la pulizia

Combinazione del prodotto di pulizia con l'acqua



Utilizzo dell'azione meccanica



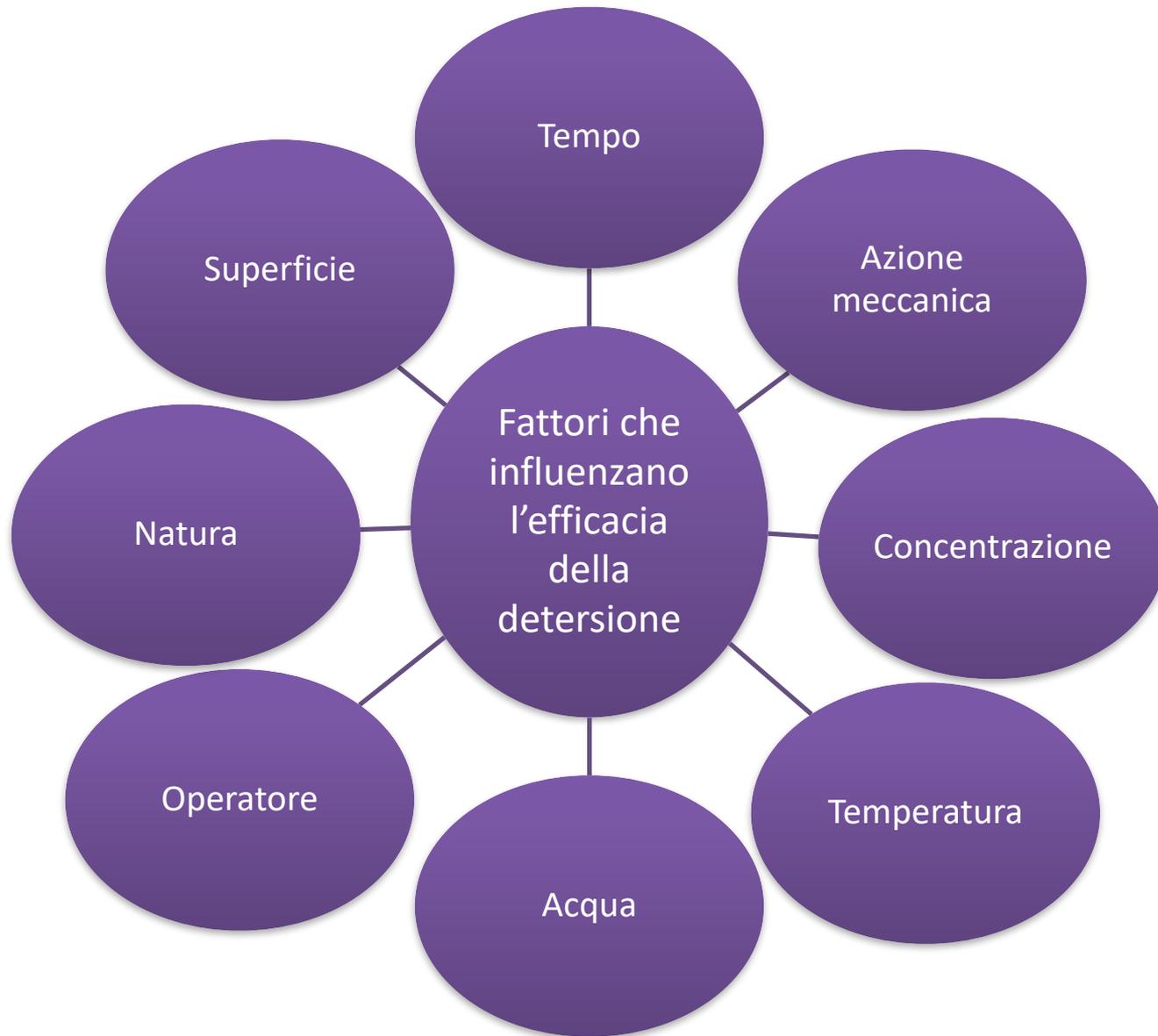
Rimozione del materiale organico

Sospensione di grasso e olio

**NB:** I disinfettanti servono solo per la disinfezione **dopo la pulizia**, non sono sostituti della pulizia.



# Pulizia/detersione



# Pulizia/detersione

## Fasi da seguire per la detersione

1. Asportazione meccanica dello sporco grossolano;
2. Applicazione del detergente;

La soluzione detergente deve essere preparata alla concentrazione consigliata dal produttore. La temperatura ottimale è circa 45-55°C. Il tempo di contatto è in genere di 5-20 minuti.

3. Risciacquo finale con acqua a temperatura di rubinetto.

**NB:** Le operazioni di pulizia devono procedere dall'alto al basso per concludersi con il pavimento. Evitare di usare getti d'acqua ad alta pressione.

# Disinfettanti

I prodotti che vantano un'azione disinfettante battericida, fungicida, virucida o una qualsiasi altra azione volta a distruggere, eliminare o rendere innocui i microrganismi, ricadono in distinti processi normativi:

Presidi Medico-Chirurgici  
(PMC)

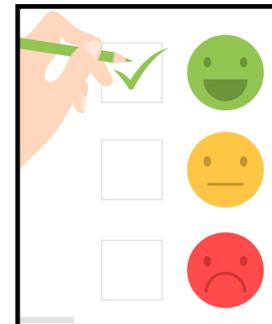
Autorizzati ai sensi del DPR n.  
392/1998 e del Provvedimento  
del 5 febbraio 1999

Biocidi

Autorizzati ai sensi del  
Regolamento (UE) N.  
528/2012 (BPR)

Tali prodotti devono essere preventivamente:

- valutati dall'Istituto Superiore di Sanità
- autorizzati dal Ministero della Salute



# Disinfettanti - Etichettatura

Tutti i prodotti pericolosi devono essere classificati, etichettati e imballati nel rispetto della normativa vigente.

L'etichetta contiene:

- Le informazioni necessarie ad avvertire della **presenza di un pericolo** e conseguentemente della necessità di **gestire i rischi** associati.
- Le indicazioni sul **corretto uso del prodotto** (ad es. i tempi di contatto da rispettare per ottenere una efficace azione disinfettante).
- Il **numero di registrazione** che garantisce l'avvenuta autorizzazione del prodotto.



H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili



H319: Provoca grave irritazione oculare

Registrazione  
n. 11685



L'utilizzo dei prodotti igienizzanti e disinfettanti deve essere sempre effettuato nel rispetto delle avvertenze riportate in etichetta o nella scheda dati di sicurezza.

# Virus e disinfettanti

I virus possono essere classificati in tre sottogruppi in base alla loro resistenza verso i disinfettanti chimici

- piccoli (<50 nm) senza envelope
- grandi (>50 nm) senza envelope
- grandi (>50 nm) con envelope

Sono i più sensibili all'inattivazione da parte dei disinfettanti

SARS-COV-2

I prodotti biocidi disinfettanti possono essere divisi in:

| Product Type |  |
|--------------|--|
| PT1          | Igiene Umana   |
| PT2          | Disinfettanti e alghicidi non destinati all'applicazione diretta sull'uomo o animali |
| PT3          | Igiene Veterinaria   |
| PT4          | Settore dell'alimentazione umana e animale   |
| PT5          | Acqua potabile   |

# Virus e disinfettanti

Esempi di principi attivi presenti in prodotti autorizzati in Italia

| Principio attivo                 | % p/p  | Tempo di azione           | PT  |
|----------------------------------|--------|---------------------------|-----|
| Etanolo                          | 89,00% | 20" batteri/lieviti/virus | PT1 |
|                                  | 85,00% | 3 mL x 2' virucida        | PT1 |
|                                  | 82,00% | 3 mL x 90" virucida       | PT1 |
|                                  | 74,00% | 30" virus                 | PT1 |
|                                  | 73,60% | 90" virus                 | PT1 |
| Cloruro di didecildimetilammonio | 6,93%  | 30' virus                 | PT1 |
| Ipoclorito di sodio              | 7,00%  | 15' batteri/virus/funghi  | PT2 |
|                                  | 0,12%  | 15' virus                 | PT2 |
| Perossido di idrogeno            | 1,50%  | 30' virus                 | PT2 |

(% P/P): percentuale in peso. Indica la quantità espressa in grammi di soluto presente in 100 g di soluzione

# Modalità operative

## Prima di eseguire la sanificazione

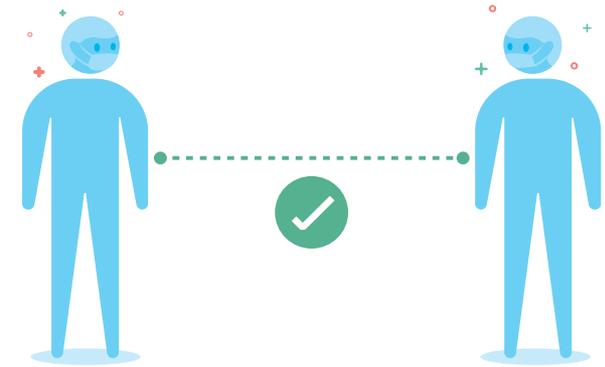
- Identificare il livello di rischio di ogni locale della struttura da trattare
- Definire il personale che dovrà intervenire
- Garantire la specifica formazione del personale in base alle attività che dovrà svolgere
- Identificare un supervisore per verificare:
  - i DPI in dotazione al personale;
  - i materiali e i prodotti;
  - il corretto svolgimento delle attività.



# Modalità operative

## Durante la sanificazione

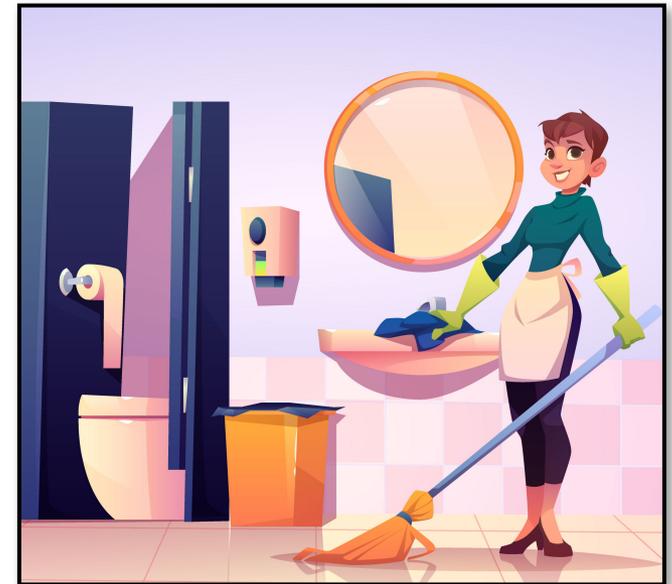
- Mantenere le distanze di almeno un metro tra gli operatori
- Favorire le attività che consentono l'impiego di meno persone possibili
- Eseguire le operazioni spostandosi dalle aree meno inquinate verso quelle più inquinate.
- Procedere sempre dall'alto verso il basso
- Usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare di sollevare polvere o schizzi di acqua (es. utilizzare panni inumiditi)
- Sanificare le attrezzature utilizzate prima di riutilizzarle in altri ambienti.



# Sanificazione di tutti i tipi di locali

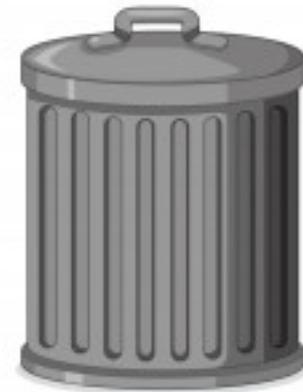
Consigli per tutti i tipi di locali, anche senza casi confermati COVID-19:

- Usare **attrezzature diverse** per pulire spazi frequentati dal pubblico e spazi per i dipendenti;
- **Pulire frequentemente** le superfici più toccate;
- L'uso di un detergente neutro per la pulizia di superfici in locali generali dovrebbe essere sufficiente;
- La pulizia di servizi igienici pubblici e servizi igienici utilizzati da più persone devono essere eseguiti con cura, considerando l'uso di un disinfettante efficace contro virus;



# Sanificazione di tutti i tipi di locali

- Il personale impegnato nella pulizia ambientale deve indossare i **dispositivi medici e i DPI**
- L'**igiene delle mani** deve essere eseguita ogni volta che vengono rimossi DPI come guanti.
- Il **materiale di pulizia** deve essere adeguatamente pulito alla fine di ogni sezione di pulizia.
- Il **materiale di scarto** prodotto durante la pulizia deve essere collocato nei rifiuti indifferenziati (...)



# Sanificazione di tutti i tipi di locali

## Gestione dei rifiuti post sanificazione:

- Utilizzare sacchi di idoneo spessore utilizzandone eventualmente due, uno dentro l'altro, se si hanno a disposizione sacchi di bassa resistenza meccanica;
- Evitare di comprimere il sacco durante il confezionamento per fare uscire l'aria;
- Chiudere adeguatamente i sacchi;
- Utilizzare DPI monouso per il confezionamento dei rifiuti e la movimentazione dei sacchi;
- Lavarsi accuratamente le mani al termine delle operazioni di pulizia e confezionamento rifiuti, anche se tali operazioni sono state eseguite con guanti.



# Locali ospitanti pazienti positivi

Accorgimenti da seguire per una corretta sanificazione e per una corretta gestione del materiale in **ambienti ospitanti pazienti positivi per COVID-19**:

- Evitare i sistemi meccanizzati di pulizia di grandi superfici. Preferire le metodiche ad umido.
- Dovrebbe essere presente
  - un'area designata per i servizi di pulizia ambientale
  - un'area per la preparazione, lo stoccaggio e il ritrattamento di attrezzature e forniture riutilizzabili per la pulizia
  - un'area separata per il ritrattamento delle apparecchiature biomediche.



# Ambienti particolari

---

Particolari misure andranno rispettate per la sanificazione di locali ospitanti pazienti positivi per COVID-19 in:

ambiente  
ospedaliero

ambiente  
assistenziale

ambiente  
domestico

# Ambienti di rilevante valore storico

## Modalità di sanificazione in ambienti di rilevante valore storico

| Superficie                          | Modalità   |
|-------------------------------------|--|
| Superfici in pietra o arredi lignei | Nebulizzare (spruzzare) su carta assorbente una soluzione di disinfettante a base di <b>etanolo</b> al 70%, o altra concentrazione purché sia specificato virucida. È comunque sconsigliata l'applicazione in presenza di finiture superficiali (es. lacche, resine) che sono suscettibili all'interazioni con acqua e/o solventi. |
| Superfici metalliche o in vetro     | Disinfettante a base di <b>etanolo</b> al 70%  |

Si raccomanda di utilizzare carta monouso o panni puliti e disinfettati con sodio ipoclorito.

**Nota:** La disinfezione in luoghi con opere rilevanti per il patrimonio artistico dovrebbe essere sempre effettuata senza ricorrere all'utilizzo di prodotti a base di cloro (es. ipoclorito di sodio), troppo ossidanti, che possono causare danni, anche gravi, su specifiche superfici (marmi, superfici metalliche in genere, legno decorato, ecc.), provocando alterazioni cromatiche e/o decoesioni.