



Istituto Superiore di Sanità

Rapporto ISS COVID-19 • n. 3/2020

**INDICAZIONI AD INTERIM  
PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI  
IN RELAZIONE ALLA TRASMISSIONE  
DELL'INFEZIONE DA VIRUS SARS-COV-2**

**Gruppo di Lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti**

**aggiornato al 14 marzo 2020**

# **INDICAZIONI *AD INTERIM* PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI IN RELAZIONE ALLA TRASMISSIONE DELL'INFEZIONE DA VIRUS SARS-COV-2**

aggiornato al 14 marzo 2020

## **Gruppo di Lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti**

Federica Scaini, Istituto Superiore di Sanità

Eleonora Beccaloni, Istituto Superiore di Sanità

Lucia Bonadonna, Istituto Superiore di Sanità

Giuseppina La Rosa, Istituto Superiore di Sanità

Maria Rosaria Milana, Istituto Superiore di Sanità

Emanuela Testai, Istituto Superiore di Sanità

Citare questo documento come segue:

Gruppo di lavoro ISS Ambiente e Gestione dei Rifiuti. *Indicazioni ad interim per la gestione dei rifiuti urbani in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus sars-cov-2*. Versione del 14 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020 (Rapporto ISS COVID-19, n.3/ 2020)

Redazione e grafica a cura del Servizio Comunicazione Scientifica

© Istituto Superiore di Sanità 2020  
viale Regina Elena, 299 –00161 Roma

# Indice

|                                                                                       |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Acronimi .....                                                                        | 3 |
| Introduzione .....                                                                    | 4 |
| Considerazioni su aspetti legislativi .....                                           | 4 |
| Raccomandazioni .....                                                                 | 5 |
| Soggetti positivi al tampone o in quarantena obbligatoria .....                       | 5 |
| Soggetti non positivi e non in quarantena obbligatoria .....                          | 5 |
| Raccomandazioni per gli operatori del settore di raccolta e smaltimento rifiuti ..... | 6 |
| Raccomandazioni per i volontari .....                                                 | 6 |
| Gestione rifiuti .....                                                                | 7 |

## Acronimi

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| <b>DPCM</b> | Decreto Presidente Consiglio dei Ministri                |
| <b>DPI</b>  | Dispositivi di Protezione Individuale                    |
| <b>DPR</b>  | Decreto del Presidente della Repubblica                  |
| <b>FFP2</b> | Filtrante Facciale Protezione dalla Polvere media > 94 % |
| <b>FFP3</b> | Filtrante Facciale Protezione dalla Polvere alta > 99 %  |
| <b>MERS</b> | Middle East Respiratory Syndrome                         |
| <b>SARS</b> | Severe Acute Respiratory Syndrome                        |
| <b>v/v</b>  | volume/volume                                            |

# Introduzione

Le presenti linee di indirizzo si basano sulle evidenze ad oggi note sulla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2, ottemperando all'esigenza di dettare modalità operative per la gestione dei rifiuti urbani improntate sul principio di cautela su tutto il territorio nazionale, come da DPCM 9 marzo 2020.

Al momento non è noto il tempo di sopravvivenza in un rifiuto domestico/urbano dei coronavirus in generale, e del virus SARS-CoV-2 in particolare, ma sussiste una elevata percezione del rischio da parte della popolazione italiana ed anche tra gli operatori coinvolti nella raccolta dei rifiuti urbani.

Tuttavia, si deve considerare che i virus provvisti di involucro pericapsidico (envelope) - come il SARS-CoV-2 - hanno caratteristiche di sopravvivenza inferiori rispetto ai cosiddetti virus "nudi" (senza envelope: per esempio, enterovirus, norovirus, adenovirus ecc.), e quindi sono più suscettibili a fattori ambientali (temperatura, umidità, luce solare, microbiota autoctono, pH, ecc.), a trattamenti di disinfezione e biocidi.

Pertanto, limitatamente a quanto noto al momento attuale, si può ipotizzare che il virus SARS-CoV-2 si disattivi, per analogia con altri virus con envelope, in un intervallo temporale che va da pochi minuti a un massimo di 9 giorni, in dipendenza della matrice/materiale, della concentrazione e delle condizioni microclimatiche. Generalmente altri coronavirus (es. virus SARS e MERS)<sup>1</sup> non sopravvivono su carta in assenza di umidità, ma si ritrovano più a lungo su indumenti monouso (se a concentrazione elevata, per 24 ore), rispetto ad esempio al cotone.

Nel presente documento viene considerata la gestione di due tipi di rifiuti, e precisamente:

1. Rifiuti urbani prodotti nelle abitazioni dove soggiornano soggetti positivi al tampone in isolamento o in quarantena obbligatoria.
2. Rifiuti urbani prodotti dalla popolazione generale, in abitazioni dove non soggiornano soggetti positivi al tampone in isolamento o in quarantena obbligatoria.

## Considerazioni su aspetti legislativi

Per i rifiuti di cui al punto 1 la situazione ideale sarebbe riferirsi al DPR 254/2003 "Regolamento recante la disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'articolo 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179" che nell'art. 2 comma 1, definisce: "Ai fini del presente regolamento si intende per" ... (punto d) "rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo"....(lettera 2a) "i rifiuti che "provengano da ambienti di isolamento infettivo e siano venuti a contatto con qualsiasi liquido biologico secreto od escreto dai pazienti isolati".

Pertanto, i rifiuti urbani provenienti dalle abitazioni dove soggiornano soggetti positivi al tampone in isolamento o in quarantena obbligatoria, dovrebbero essere considerati equivalenti a quelli che si possono generare in una struttura sanitaria, come definiti dal DPR 254/2003.

In tale contesto dovrebbero essere applicate le prescrizioni del DPR stesso; nello specifico i rifiuti andrebbero raccolti in idonei imballaggi a perdere, secondo quanto riportato

- all'art. 9 "Deposito temporaneo, deposito preliminare, messa in riserva, raccolta e trasporto dei rifiuti sanitari sterilizzati", comma 5 "Le operazioni di movimentazione interna alla struttura sanitaria, di

---

<sup>1</sup> Kampf et al. *Journal of hospital Infection* (2020)



deposito temporaneo, di raccolta e trasporto, ... devono essere effettuati utilizzando appositi imballaggi a perdere, anche flessibile, di colore diverso da quelli utilizzati per i rifiuti urbani e per gli altri rifiuti sanitari assimilati, recanti, ben visibile, l'indicazione indelebile "Rifiuti sanitari sterilizzati" alla quale dovrà essere aggiunta la data della sterilizzazione", e

- all'art. 15 "I rifiuti speciali, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che come rischio risultano analoghi ai rifiuti pericolosi a rischio infettivo, ai sensi dell'art. 2 comma 1, lettera d), devono essere gestiti con le stesse modalità dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo".

Pertanto la fornitura degli imballaggi a perdere di cui sopra e la raccolta degli stessi dovrebbe essere a carico della struttura sanitaria che si avvarrà di un'azienda specializzata nella raccolta, trasporto e smaltimento del rifiuto stesso.

## **Raccomandazioni**

### **Soggetti positivi al tampone o in quarantena obbligatoria**

Nella consapevolezza che la procedura sopra descritta potrebbe essere di difficile attuazione, anche per l'assenza di contratti in essere con aziende specializzate nella raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti infettivi, si raccomandano le seguenti procedure che si considerano sufficientemente protettive per tutelare la salute della popolazione e degli operatori del settore dell'igiene ambientale (Raccolta e Smaltimento Rifiuti).

Si raccomanda, quindi che nelle abitazioni in cui sono presenti soggetti positivi al tampone, in isolamento o in quarantena obbligatoria, sia interrotta la raccolta differenziata, ove in essere, e che tutti i rifiuti domestici, indipendentemente dalla loro natura e includendo fazzoletti, rotoli di carta, i teli monouso, mascherine e guanti, siano considerati indifferenziati e pertanto raccolti e conferiti insieme.

Per la raccolta dovranno essere utilizzati almeno due sacchetti uno dentro l'altro o in numero maggiore in dipendenza della loro resistenza meccanica, possibilmente utilizzando un contenitore a pedale.

Si raccomanda di:

- chiudere adeguatamente i sacchi utilizzando guanti mono uso;
- non schiacciare e comprimere i sacchi con le mani;
- evitare l'accesso di animali da compagnia ai locali dove sono presenti i sacchetti di rifiuti;
- smaltire il rifiuto dalla propria abitazione quotidianamente con le procedure in vigore sul territorio (esporli fuori dalla propria porta negli appositi contenitori, o gettarli negli appositi cassonetti condominiali o di strada).

Si raccomanda agli Enti preposti di istituire un servizio dedicato di ritiro da parte di personale opportunamente addestrato.

### **Soggetti non positivi e non in quarantena obbligatoria**

Per le abitazioni in cui non sono presenti soggetti positivi al tampone, in isolamento o in quarantena obbligatoria, si raccomanda di mantenere le procedure in vigore nel territorio di appartenenza, non interrompendo la raccolta differenziata.

A scopo cautelativo fazzoletti o rotoli di carta, mascherine e guanti eventualmente utilizzati, dovranno essere smaltiti nei rifiuti indifferenziati.

Inoltre dovranno essere utilizzati almeno due sacchetti uno dentro l'altro o in numero maggiore in dipendenza della resistenza meccanica dei sacchetti.

Si raccomanda di chiudere adeguatamente i sacchetti, utilizzando guanti monouso, senza comprimerli, utilizzando legacci o nastro adesivo e di smaltirli come da procedure già in vigore (esporli fuori dalla propria porta negli appositi contenitori, o gettarli negli appositi cassonetti condominiali o di strada).

## **Raccomandazioni per gli operatori del settore di raccolta e smaltimento rifiuti**

Relativamente agli operatori del settore dell'igiene ambientale (Raccolta e Smaltimento Rifiuti) si raccomanda l'adozione di dispositivi di protezione individuale (DPI), come da gestione ordinaria, in particolare di mascherine (filtranti facciali) FFP2 o FFP3 (in quest'ultimo caso, compatibilmente con la valutazione del rischio in essere in azienda). Si raccomanda inoltre di effettuare in maniera centralizzata:

- la pulizia delle tute e degli indumenti da lavoro, riducendo al minimo la possibilità di disperdere il virus nell'aria (non scuotere o agitare gli abiti), sottoponendo le tute e gli indumenti a lavaggi e seguendo idonee procedure (lavaggio a temperatura di almeno 60°C con detersivi comuni, possibilmente aggiungendo disinfettanti tipo perossido di idrogeno o candeggina per tessuti);
- la sostituzione dei guanti da lavoro non monouso, nella difficoltà di sanificarli, ogni qualvolta l'operatore segnali al proprio responsabile di aver maneggiato un sacco rotto e/o aperto;
- la sanificazione e la disinfezione della cabina di guida dei mezzi destinati alla raccolta dei rifiuti urbani dopo ogni ciclo di lavoro, facendo particolare attenzione ai tessuti (es., sedili) che possono rappresentare un sito di maggiore persistenza del virus rispetto a volante, cambio, ecc., più facilmente sanificabili. Tuttavia è da tenere in considerazione la necessità di non utilizzare aria compressa e/o acqua sotto pressione per la pulizia, o altri metodi che possono produrre spruzzi o possono aerosolizzare materiale infettivo nell'ambiente. L'aspirapolvere deve essere utilizzato solo dopo un'adeguata disinfezione. È consigliato l'uso di disinfettanti (es: a base di alcol almeno al 75% v/v) in confezione spray.

## **Raccomandazioni per i volontari**

Poiché esistono sul territorio iniziative di volontariato atte a sostenere le esigenze di persone anziane, sole, o affette da patologie, si raccomanda quanto segue:

- i volontari non possono prelevare rifiuti presso abitazioni in cui siano presenti soggetti positivi al tampone, in isolamento o in quarantena obbligatoria
- nelle abitazioni nelle quali siano presenti soggetti NON positivi al tampone, e non in isolamento o in quarantena obbligatoria, i volontari possono prelevare i rifiuti utilizzando le seguenti precauzioni e osservando nome comportamentali:
  - i) utilizzare guanti monouso, che successivamente all'uso dovranno essere smaltiti come rifiuti indifferenziati;
  - ii) non prelevare sacchetti aperti o danneggiati;
  - iii) gettare il sacchetto come da procedure già in vigore (es: apposito cassonetto dell'indifferenziato o contenitore condominiale).

## Gestione rifiuti indifferenziati

I rifiuti indifferenziati dovranno essere gestiti come da procedure vigenti sul territorio e, ove siano presenti impianti di termodistruzione, deve essere privilegiato l'incenerimento, al fine di minimizzare ogni manipolazione del rifiuto stesso.

Gli operatori della raccolta dei rifiuti devono comunque attenersi alle norme igieniche precauzionali raccomandate dal Ministero della Salute, astenendosi dal servizio in caso di affezioni respiratorie e stati febbrili.