



SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI

## Istruzione Operativa per l'allestimento del vaccino COVID-19 Moderna

### INDICE

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....	3
2. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE .....	3
3. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA .....	3
4. POSOLOGIA.....	4
5. MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE.....	4
6. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LA CONSERVAZIONE.....	7
7. SMALTIMENTO.....	8
8. TRACCIABILITÀ .....	8
9. SORVEGLIANZA VACCINO COVID-19.....	8



SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI

### STATO DELLE REVISIONI:

Rev.	Data	Modifica	Redazione	Verifica contenuti e conformità UNI EN ISO 9001 in vigore	Approvazione
00	08/01/2021	Prima emissione	Coord. Area Scientifico-Culturale Galenica Clinica SIFO - Davide Zanon *  e Umberto M. Musazzi - Paola Minghetti  	Rappresentante della Direzione per la Qualità SIFO Paolo Serra 	Presidente SIFO Arturo Cavaliere  Presidente SIFAP Paola Minghetti 

\*per il gruppo di lavoro: ASC Galenica Clinica SIFO; Prof.ssa Paola Minghetti (UNIMI-SIFAP); Piera Polidori; Riccardo Provasi; Alessandro D'Arpino; Davide Zenoni; Stefano Loiacono; Nicola Nigri; Umberto M. Musazzi (UNIMI).

Questo documento è di proprietà di SIFO e SIFAP.

Ogni riproduzione, se non autorizzata esplicitamente, è vietata.



SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI

## **1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

SIFO e SIFAP, in previsione della necessità di somministrare il vaccino COVID-19 mRNA Moderna, ritengono possa essere utile condividere alcune informazioni elaborate sulla base della letteratura e del riassunto delle caratteristiche del prodotto autorizzato da EMA.

La presente istruzione operativa riguarda, pertanto, l'allestimento del vaccino COVID-19 mRNA Moderna, da somministrare a pazienti adulti e adolescenti di età maggiore o uguale ai 18 anni.

## **2. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE**

- Vaccino COVID-19 Moderna dispersione per iniezione autorizzato con procedura centralizzata.

## **3. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA**

- Fiala multi-dose contenente 10 dosi da 0,5 mL.
- Ciascuna dose contiene 100 microgrammi di vaccino COVID-19 mRNA (incorporato in nanoparticelle lipidiche).

In ciascuna fiala sono presenti anche i seguenti eccipienti: Lipide SM-102, PEG2000 DMG (1,2-dimyristoyl-rac-glicero-3-methoxypolyethylene glycol-2000), DSPC [1,2-distearoil-sn-glicero-3-fosfocolina], colesterolo, trometamolo, trometamolo cloridrato, acido acetico, acetato di sodio triidrato, saccarosio, acqua per preparazioni iniettabili. Non è presente un sistema conservante. La dispersione ha un pH compreso tra 7,0 e 8,0. Il contenuto totale di sodio è inferiore a 1 mmol (23 mg) per dose.

Il confezionamento secondario è costituito da una scatola contenente 10 fiale (dimensioni 140x56x64 mm, volume pari a 0,5 L).



SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI

#### **4. POSOLOGIA**

*Individui di età pari o superiore a 18 anni*

Il vaccino COVID-19 mRNA Moderna viene somministrato per via intramuscolare. Il trattamento prevede la somministrazione di due dosi da 0,5 mL ciascuna, somministrate a distanza di almeno 28 giorni.

Non ci sono dati disponibili su l'intercambiabilità del vaccino COVID-19 mRNA Moderna con altri vaccini COVID-19 per completare la serie di vaccinazioni. Individui che hanno ricevuto una dose del vaccino COVID-19 mRNA Moderna devono ricevere una seconda dose di COVID-19 mRNA Moderna per completare la serie di vaccinazioni.

Gli individui potrebbero non essere protetti fino ad almeno 14 giorni dopo la loro seconda dose di vaccino.

#### **5. MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE**

La soluzione scongelata non deve essere diluita prima della somministrazione.

Somministrare il vaccino COVID-19 mRNA Moderna per via intramuscolare in un muscolo della parte superiore del braccio (muscolo deltoide).

Non iniettare il vaccino per via intravascolare, sottocutanea o intradermica.

##### **Dispositivi necessari all'operazione di somministrazione:**

- Siringa da **1mL** per il **prelievo** e **somministrazione** della dose di 0,5 mL;
- Aghi per la **somministrazione** da **23 G o 25 G**.
- È indispensabile adottare le necessarie precauzioni per evitare di contaminare la preparazione:
  - disinfettare il ripiano con alcool etilico 70%,
  - delimitare il campo per l'allestimento con adeguato telo sterile,
  - utilizzare guanti sterili,
  - utilizzare i necessari Dispositivi di Protezione Individuale.






SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI


<p>Le fiale congelate (tra <math>-25^{\circ}\text{C}</math> e <math>-15^{\circ}\text{C}</math>) devono essere trasferite a <math>2 - 8^{\circ}\text{C}</math> per farle scongelare lentamente; le fiale richiedono 2 ore e 30 minuti per essere scongelate completamente. Alternativamente, le fiale possono essere scongelate direttamente a temperature comprese tra <math>15^{\circ}\text{C}</math> e <math>25^{\circ}\text{C}</math> in 1 ora.</p> <p>Una volta scongelata, la fiala non può essere ricongelata.</p>	<p><b>Thaw Each Vial Before Use</b></p> <p>2 hours and 30 minutes in refrigerator</p> <p><math>2^{\circ}</math> to <math>8^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Let vial sit at room temperature for 15 minutes before administering</p> <p>OR</p> <p>1 hour at room temperature</p> <p><math>15^{\circ}</math> to <math>25^{\circ}\text{C}</math></p>
<p>Prima di procedere alla somministrazione, la fiala scongelata ovvero conservata tra <math>2^{\circ}\text{C}</math> e <math>8^{\circ}\text{C}</math> deve rimanere 15 minuti a temperatura ambientale.</p> <p>Mescolare delicatamente mediante rotazione manuale ciascuna fiala per 10 volte prima della somministrazione.</p> <p>Non agitare.</p>	<p><b>Administration</b></p> <p>Swirl vial gently after thawing and before each withdrawal. The vaccine comes ready to use once thawed. Do not shake or dilute.</p> <p>Prior to injection, inspect each dose to:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Confirm liquid is white to off-white in colour in both vial and syringe</li><li>Verify syringe volume of 0.5 mL</li></ul> <p>The COVID-19 Vaccine Moderna may contain white or translucent product-related particulates.</p> <p>If dosage is incorrect, or discoloration and other particulate matter is present, do not administer the vaccine.</p> 
<p>Il vaccino dovrebbe presentarsi come una dispersione biancastra. È possibile che sia presente del particolato prodotto-correlato.</p> <p>Scartare il vaccino se sono presenti altri tipi di particelle visibili o si osservino cambiamenti di colore.</p>	
<p>La fiala contiene un volume necessario per la somministrazione di 10 dosi da 0,5 mL.</p> <p>Disinfettare la superficie della fiala con una garza imbevuta di alcool etilico 70% e poi prelevare un minimo eccesso rispetto a 0,5 mL, utilizzando una siringa da 1 mL con un ago calibro 23 o 25 Gauge. Siringa ed ago devono essere sterili.</p> <p>Eliminare tutte le bolle ed espellere il medicinale in eccesso premendo lentamente lo stantuffo in modo che si allinei alla linea che segna 0,5 mL sulla siringa. Rimuovere l'ago dalla fiala.</p>	



SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI

<p>Si raccomanda di utilizzare lo stesso ago per prelevare e somministrare la dose quando possibile. Qualora il clinico ritenga opportuno sostituire l'ago per la somministrazione e le condizioni nelle quali avviene l'allestimento lo consentano, tirare indietro lo stantuffo della siringa finché una piccola quantità di aria non entri nella siringa prima di rimuovere il primo ago per evitare la perdita di vaccino durante il cambio dell'ago. Non sostituire il primo ago con uno di lunghezza o calibro superiore.</p>	
<p>Registrare la data e l'ora del prelievo della prima dose sull'etichetta della fiala del vaccino.</p> <p>Nel caso non si possa procedere alla somministrazione di tutte le 10 dosi di vaccino contenute nella fiala in continuità, essa deve essere conservata tra 2° e 25 °C per non più di 6 ore dal prelievo della prima dose. Da un punto di vista microbiologico, il prodotto deve essere utilizzato immediatamente. Se il vaccino non viene utilizzato immediatamente, i tempi e le condizioni di conservazione in uso sono responsabilità dell'operatore.</p> <p>Non ricongelare.</p>	
<p>La dose da somministrare deve essere di 0,5 mL.</p>	
<p>Al termine delle somministrazioni, la fiala con il vaccino residuo deve essere smaltita seguendo i protocolli standard. Prima di procedere allo smaltimento è necessario rendere inutilizzabili le fiale sbarrando l'etichetta con una linea nera indelebile e adulterando la soluzione residua con un colorante (tipo eosina) o con altre modalità previste da procedure interne aziendali (rottura del vial preventivamente avvolto in una garza).</p>	





SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI

## 6. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LA CONSERVAZIONE

### Precauzione per la conservazione e il trasporto delle fiale congelate

- Conservare le fiale congelate nel confezionamento secondario originale (scatola contenente 10 fiale ciascuna) per proteggere il medicinale dalla luce.
- Conservare le fiale contenenti la soluzione di vaccino a una temperatura compresa tra -25° C e -15° C per un massimo di 7 mesi in base alla scadenza riportata sul farmaco.
- Non conservare in ghiaccio secco o a temperature inferiori a -40° C.
- Per informazioni sulla conservazione delle fiale congelate a temperature ultra-basse durante le fasi di spedizione e trasporto, fare riferimento alle linee guida per la spedizione e la manipolazione incluse nella spedizione o disponibili all'indirizzo <https://www.modernacovid19global.com/>.
- Non aprire le scatole contenenti 10 fiale o rimuovere le fiale fino a quando non si è pronti per lo scongelamento o l'uso.

### Precauzioni per la conservazione e il trasporto di fiale scongelate

- Il vaccino scongelato può essere maneggiato in condizioni di luce ambientale. Evitare l'esposizione alla luce solare diretta e alla luce ultravioletta.
- Dopo lo scongelamento, il vaccino può essere conservato tra 2°C e 8 °C per 30 giorni.  
I dati di stabilità indicano che una volta portato tra gli 8°C e 25°C il vaccino può essere conservato fino ad un massimo di 12 ore.
- Nel caso fosse necessario trasportare le fiale di vaccino non diluito, il trasporto deve avvenire in modo da non provocare rotture o perdite dalle confezioni, utilizzando appositi contenitori resistenti agli urti, con chiusura ermetica e che garantiscano la continuità della catena del freddo (2-8°C). È raccomandato l'uso di data logger per certificare il mantenimento della catena del freddo per tutto il trasporto o di contenitori validati che ne certifichino il mantenimento della temperatura.
- Dal prelievo della prima dose, la fiala può essere conservata tra 2 e 25°C per un massimo di 6 ore.
- Non possono essere miscelati residui di fiale diverse di vaccini seppur con stesso lotto e scadenza, ma vanno scartati.

SIFO-Società Italiana di Farmacia Ospedaliera e dei Servizi Farmaceutici delle Aziende Sanitarie Via C.Farini, 81 - 20159 Milano - Tel. 02.6071934  
SIFAP-Società Italiana Farmacisti Preparatori Viale Piceno 18, 20129 Milano – Tel. 02.76115200

“ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'ALLESTIMENTO DEL VACCINO COVID-19 MODERNA”



SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE



SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI

## **7. SMALTIMENTO**

- Prima di procedere allo smaltimento è necessario rendere inutilizzabili le fiale sbarrando l'etichetta con una linea nera indelebile e adulterando la soluzione residua con un colorante (tipo eosina) o con altre modalità previste da procedure interne aziendali (rottura del vial preventivamente avvolto in una garza).
- Smaltire le fiale di vaccino (vuote o non più utilizzabili e rese inutilizzabili) nel contenitore per taglienti dei rifiuti sanitari previsto dalla norma vigente e applicando quanto previsto dal RCP nel paragrafo specifico per lo smaltimento; le siringhe e gli aghi utilizzati smaltirli in un contenitore per oggetti taglienti come rifiuti sanitari per assicurarsi che vengano distrutti in modo permanente.
- Per informazioni sulla restituzione del contenitore termico di spedizione, fare riferimento alle linee guida per la spedizione e la manipolazione incluse nella spedizione o disponibili all'indirizzo <https://www.modernacovid19global.com/>.

## **8. TRACCIABILITÀ**

Allo scopo di assicurare la tracciabilità del vaccino, si deve registrare per ogni somministrazione effettuata: nome del paziente, denominazione del medicinale, numero di lotto del farmaco somministrato. Al momento della somministrazione, l'operatore deve assicurarsi che la persona da vaccinare comprenda che dovrà ricevere una seconda dose dopo almeno 28 giorni dalla prima dose per completare la schedula. La scheda di tracciabilità e di promemoria per la vaccinazione può essere consegnata al paziente al momento della prima iniezione.

## **9. SORVEGLIANZA VACCINO COVID-19**

Le segnalazioni di eventuali reazioni avverse devono essere tempestivamente effettuate (entro 36 ore da quando il medico o l'operatore sanitario ne viene a conoscenza) direttamente online sul sito VigiFarmaco





**SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACIA  
OSPEDALIERA E DEI SERVIZI FARMACEUTICI  
DELLE AZIENDE SANITARIE**



**SOCIETÀ  
ITALIANA  
FARMACISTI  
PREPARATORI**

(<https://www.vigifarmaco.it/>) oppure compilando la scheda di segnalazione cartacea e inviandola al Responsabile di Farmacovigilanza della propria struttura di appartenenza via e-mail o fax.

Per ulteriori approfondimenti consultare la scheda tecnica del farmaco:

[https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/covid-19-vaccine-moderna-product-information\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/covid-19-vaccine-moderna-product-information_en.pdf)

