# Grave infezione (SARI) da COVID-19

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Testo** |
| Titolo | ICP: grave infezione (SARI[[1]](#footnote-1)) da COVID-19 |
| Sottotitolo | Il trattamento delle vie respiratorie e Triage per l'ammissione |
| Pubblicato a cura di | Laerdal Medical |
| Scheda generale |  |
| Tipo di simulazione | Basata su simulatore |
| Durata della simulazione | 25 minuti |
| Durata del debriefing | 30-40 minuti |
| Livello | Avanzato |
| Tipo di paziente | Adulto |
| Gruppi a cui è rivolto | Personale sanitario di pronto soccorso |
| Sommario | Questo scenario presenta l'arrivo previsto di un maschio di 71 anni di età con sospetta COVID-19. Il paziente chiamato il numero dell’emergenza, con febbre alta, tosse, dolori al petto e difficoltà respiratoria. 9 giorni fa, si è incontrato con il figlio che ora è risultato positivo al 2019-nCoV. Il paziente ha il diabete 2 e una malattia epatica cronica.  I partecipanti sono tenuti a preparare le attrezzature, indossare i PPE[[2]](#footnote-2), valutare il paziente, somministrare ossigeno supplementare, ottenere un campione di sangue venoso, ordinare una lastra al letto del paziente, ed eseguire il triage per l'ammissione o all’Unità di Terapia Intensiva (UTI) o monitorato nell’Unità di Terapia Intensiva Respiratoria (UTIR), educare il paziente, comunicare in modo efficace con il team interprofessionale, intensificare le precauzioni standard per tutti i pazienti e rimuovere le attrezzature e i DPI in maniera sicura. |
| Obiettivi formativi | * Applicare precauzioni standard in base alla diagnosi presunta * Applicare la routine di Controllo e Prevenzione delle Infezioni (IPC[[3]](#footnote-3)) * Garantire che tutte le apparecchiature siano pronti e disponibili * Riconoscere rapidamente il paziente sospetto * Collaborare e comunicare con l'infrastruttura IPC della struttura sanitaria * Distinguere tra infezione respiratoria acuta grave e infezione respiratoria acuta * Eseguire una valutazione primaria di un paziente con infezione respiratoria acuta grave (SARI) * Iniziare immediatamente il trattamento del distress respiratorio * Allertare il coordinatore IPC dell’ospedale del sospetto COVID-19 * Verbalizzare l’aumento del livello di precauzioni standard per il coniuge e l’accettazione * Ottenere campioni e diagnosi adeguati per SARI secondo le procedure di sicurezza * Eseguire il triage del paziente secondo i principi generali per pazienti con malattia respiratoria acuta grave (SARI) * Educare il paziente sulle precauzioni standard personali e sul piano di cura * Coordinare il trasferimento sicuro del paziente al reparto ricevente * Gestire le apparecchiature contaminate secondo procedura * Rimuovere i DPI secondo procedura |
| Informazioni didattiche | N / A |
| Approfondimenti | *Infection prevention and control during health care when*  *novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim Guidance*, World Health Organization 25 January 2020, WHO/2019-nCoV/IPC/v2020.2 |
| Immagine per lo scenario | in sospeso |
| Video per lo scenario | N / A |
| Perché usare questo scenario? | Questo scenario è rivolto agli interventi fondamentali per la preparazione, l’identificazione, il trattamento e lo smistamento del paziente con malattia cronica e infezione respiratoria acuta grave (SARI) dovuta alla malattia COVID-19. Lo scenario è stato progettato per formare e testare il personale sanitario che lavora in pronto soccorso nell’esecuzione delle precauzioni standard e nella prevenzione e controllo delle infezioni (IPC) secondo le linee guida ad interim del WHO, 25 gennaio 2020, sul IPC da virus 2019-nCoV. |
| Scheda di preparazione |  |
| Luogo | Pronto Soccorso |
| Partecipanti | * 2-4 operatori sanitari * 1 osservatore * 1 assistente allo scenario che agisce come personale interprofessionale:   + 1 volta spinge la barella con il simulatore nella sala visite   + 1 volta come assistente allo strumento portatile a raggi X   + 1 volta per trasferire il paziente al reparto di destinazione |
| Elenco dei dispositivi | Materiale sanitario  * Detergente per le mani a base alcolica * Sfigmomanometro * Kit per il prelievo del sangue * Elettrodi per ECG * Kit per intubazione endotracheale * Linea per l’accesso EV * Mascherina respiratoria (maschera N95) * Dispositivi per l’erogazione di ossigeno comprendenti cannula nasale, pallone rianimatore con reservoir e ventilatore per la ventilazione non invasiva. * Sorgente di ossigeno * Raccordi per accessi venosi * Kit per la raccolta di campioni * Saturimetro * Dispositivi di precauzione standard per tutti i partecipanti, inclusi gli assistenti allo scenario che agiscono come primi soccorritori e assistenti della radiologia (camici monouso a maniche lunghe, occhiali protettivi o visiere e guanti non sterili) * Stetoscopio * Linea di aspirazione e il tubo * Termometro * Dispositivi universali di precauzione  Suggerimenti  * 2 divise complete da soccorritore * Check list IPC locale e procedure * Vestiti adatti ad un paziente di 55 anni * Barella * Macchina a raggi X portatile  Farmaci  * Ipratropio * Antibiotici * Soluzione salina * Salbutamolo |
| Preparazione e allestimento | * Vestire il ​​simulatore in abbigliamento e cappello adatti ad un uomo di 71 anni di età * Posizionare il simulatore giacente su un letto d'ospedale * Applicare delle goccioline d’acqua sulla fronte del simulatore per simularne la sudorazione |
| Informazioni ruolo | Istruire l'assistente allo scenario di vestirsi con la divisa da soccorritore e di indossare la maschera e i guanti. L'assistente deve essere pronto a spingere la barella con il paziente nella sala visite 5 minuti prima dell’inizio della simulazione.  Successivamente l’assistente allo scenario svolgerà il ruolo dell’assistente di radiologia, in piedi accanto alla macchina a raggi x portatile, con indossoi DPI necessari, pronto per entrare nella sala visite 2 minuti dopo che i partecipanti hanno richiesto una radiografia.  Infine, l'assistente allo scenario agirà come portantino per trasferire il paziente al reparto di ammissione quando viene chiamato dai partecipanti della simulazione. Se lo si desidera, l'assistente può indossare solo una parte dei DPI, escludendo occhiali/visiera, per verificare se i partecipanti sono consapevoli dei dispositivi mancanti e del pericolo di contaminazione durante il trasporto del paziente. |
| Immagine del paziente | N / A |
| Dispositivi per la simulazione | Famiglia SimMan 3G, SimMan ALS, ALS Simulator, Nursing Anne, Nursing Anne Simulator, Nursing Kelly, MegaCode Kelly Advanced, Resusci Anne Simulator |
| Dispositivi di simulazione | LLEAP, SimPad |
| Modalità di simulazione | Modalità automatica |
| Dispositivi supplementari per la simulazione | Monitor paziente, saturimetro |
| Scheda simulazione |  |
| Introduzione per i partecipanti | Ore 9:21, Pronto Soccorso  Il centralino del numero di emergenza riferisce di un paziente maschio, di 71 anni, con diabete e malattie renali croniche sta arrivando con mezzi propri (lo sta accompagnando la moglie). Il paziente riporta soffrire di febbre, tosse secca, dolori al petto e difficoltà respiratorie. Siete pregati di individuare un leader, indossare i DPI e a prepararsi a ricevere il paziente entro 5 minuti. |
| Immagine del paziente | N / A |
| Dati del paziente | Nome: Antonio Debuzzi  Sesso: maschio  Età: 71 anni  Peso: 83 kg  Altezza: 175 cm  Allergie: Non sono note  Vaccinazioni: vaccino influenzale annuale |
| Parametri vitali iniziali | Parametri iniziali  • ECG: ritmo sinusale con extrasistoli occasionali (VES)  • Frequenza cardiaca (HR): 117 bpm  • Frequenza respiratoria (RR): 22 rpm  • Pressione sanguigna (BP): 149/80 mmHg  • SpO2: 89%   * EtCO2: 31 mmHg   • Temperatura: 39 ° C  Trend dopo la somministrazione di ossigeno:  ECG: sinusale senza VES  HR: 112 bpm  RR: 15 rpm  BP: 140/80 mmHg  SpO2: 97%  EtCO2: 38 mmHg  Nel corso di 1½ minuto    Se non viene somministrato ossigeno entro 2 minuti dall’incontro iniziale col paziente:  HR: 124 bpm  RR: 33 rpm  BP: 120/85 mmHg  SpO2: 81%  EtCO2: 29 mmHg  Nel corso di 2 minuti |
| Anamnesi | **Storia medica passata**  Diabete 2, malattia renale cronica  **Storia medica recente**  Il paziente ha avuto il raffreddore 3 giorni fa con febbre, mal di gola, starnuti e aumento della stanchezza. Questa mattina, suo figlio lo ha chiamato per informarlo di essere risultato positivo al test per COVID-19, al ritorno da un viaggio di lavoro in una zona endemica COVID-19. Il paziente ha incontrato suo figlio 9 giorni fa.  **Altre informazioni**  In pensione, autista di autobus fino a 8 anni fa, sposato con 2 figli adulti, fuma 4-6 sigarette al giorno. Solito bere alcolici su base quotidiana finché non ha ricevuto una diagnosi di diabete tipo 2 sette anni fa e la malattia renale cronica 10 anni fa. Attivo nella società locale degli Alcolisti Anonimi. |
| Valutazione clinica | * Problema respiratorio * Tosse secca con dolore toracico * Sudorazione e brividi * Malessere e affaticamento |
| Diagnostica | N / A |
| Consegne per i partecipanti | N / A |
| Interventi previsti | * Montare e preparare l’attrezzatura * Assicurarsi di assumere le precauzioni standard * Indossare DPI in base alle procedure e alle linee guida per il IPC in caso di infezioni respiratorie acute (ARI) * Identificare il paziente * Eseguire una valutazione primaria * Eseguire un ECG a 3 derivazioni * Monitorare il paziente da vicino * Somministrare ossigeno supplementare * Ottenere l’anamnesi del paziente * Verbalizzare SARI dovuta a sospetto COVID-19 * Chiamare il coordinatore IPC * Verbalizzare un aumento del livello delle precauzioni standard per i primi soccorritori che hanno trasferito il paziente * Richiedere una lastra al letto del paziente * Inserire un accesso EV / IO * Iniziare un’infusione di soluzione fisiologica * Raccogliere un campione di prova * Acquisire un campione di sangue venoso * Eseguire un’emocultura * Considerare farmaci nebulizzati * Somministrare antibiotici per via EV * Contenimento sicuro del campione e del campione di sangue per il trasporto * Contattare il personale di laboratorio * Triage del paziente per ricovero ospedaliero * Contattare la TI * Eseguire un resoconto * Richiedere trasferimento IPC del paziente * Informare il paziente sul piano di cura * Educare il paziente sulle precauzioni standard * Comunicare in modo efficace con il team interprofessionale * Aumentare il livello delle precauzioni standard per tutti i pazienti * Consegnare il paziente al portantino * Rimuovere in maniera sicura i dispositivi * Rimuovere i DPI secondo procedura |
| Strumenti di valutazione | Questo scenario contiene un punteggio che consente una valutazione complessiva dei partecipanti. Il punteggio si basa su tutti gli eventi chiave che possono essere registrati durante la simulazione e viene presentato alla fine del log di debriefing, quando la simulazione è finita. Il punteggio è presentato come una somma degli eventi registrati confrontato con il punteggio massimo.  **Il punteggio si basa sui seguenti eventi chiave:**  Lavarsi le mani = 1  Indossare tutti i DPI = 1  Verificare che tutte le apparecchiature siano pronte per l'uso = 1  Identificare paziente = 1  Ottenere l’anamnesi del paziente = 1  Valutazione del respiro = 1  Ottenere tutti i parametri vitali = 1  Ottenere la saturazione di ossigeno = 1  Auscultazione suoni polmonari = 1  Eseguire l’ECG a 3 derivazioni = 1  Verbalizzare SARI dovuta a sospetta COVID-19 = 1  Verbalizzare l’aumento del livello di precauzioni standard = 1  Somministrare ossigeno supplementare = 1  Inserire accesso EV / IO = 1  Somministrare soluzione salina = 1  Considerare farmaci nebulizzati = 1  Somministrare antibiotici via EV = 1  Contattare il coordinatore IPC = 1  Richiedere una lastra al letto del paziente = 1  Raccogliere un campione di prova = 1  Acquisire un campione di sangue venoso = 1  Etichettare la provetta del campione = 1  Posizionare il campione di sangue raccolto in una provetta e quindi una custodia di sicurezza = 1  Contattare il laboratorio = 1  Compilare la relativa documentazione = 1  Eseguire il triage del paziente verso un ricovero ospedaliero = 1  Contattare il reparto di destinazione = 1  Fornire il resoconto mediante SBAR = 1  Preparare il paziente per trasferimento = 1  Informare il paziente sul piano di cura = 1  Educare il paziente sulle precauzioni standard = 1  Smaltire i dispositivi in maniera sicura = 1  Disinfettare le apparecchiature dedicate = 1  Ordinare la disinfezione di sala d'esame = 1  Rimuovere i DPI secondo la procedura = 1  Assicurare lo smaltimento sicuro dei DPI = 1  Disinfettare le mani = 1  **Punteggio totale max = 37** |
| Informazioni per l’operatore | Informazioni sul punteggio Questo scenario contiene un punteggio che consente un semplice test complessivo dei partecipanti. Quando la simulazione è finita, un punteggio totale relativo ad ogni intervento corretto che è stato registrato, viene visualizzato nella panoramica di debriefing. È quindi di massima importanza registrare tutti gli interventi quando eseguiti correttamente, per dare un punteggio finale accurato delle prestazioni. Se si utilizza questo scenario per la sola formazione, l'istruttore può ignorare il punteggio totale nel debriefing. Informazioni sulla registrazione DPI Questa simulazione è una sessione di allenamento per l’intera squadra. Tutti i partecipanti sono tenuti ad applicare adeguatamente i DPI. Se uno dei partecipanti non riesce ad applicare uno dei DPI richiesti, questa voce non deve essere registrata anche se il resto dei partecipanti applica correttamente i DPI. Si tratta di un assunto di base che la squadra aiuta e garantisce che ogni singolo partecipante indossi correttamente i DPI prima dell'intervento. |
| Immagine di progressione dello scenario | N / A |
| Titolo immagine di progressione dello scenario | N / A |
| Descrizione immagine di progressione dello scenario | N / A |
| Allegato progressione dello scenario | N / A |
| Scheda debriefing |  |
| Domande per la riflessione guidata | Queste domande per la riflessione guidata sono organizzate in base al metodo “raccogli-analizza-riassumi” (GAS[[4]](#footnote-4)). Le domande vengono presentate per suggerire argomenti che possono ispirare la conversazione nel debriefing. Raccogliere le informazioni  * Quali sono le vostre reazioni iniziali in merito a questa simulazione? Quali sono le vostre altre reazioni? * Qualcuno di voi vuole descrivere gli eventi in base alla propria prospettiva? * Dal vostro punto di vista, quali sono stati i principali problemi che avete dovuto affrontare?  Analizzarle  * Descrivete i principi generali del IPC quando si curano pazienti con SARI. Come avete applicato questi principi? * Descrivete le caratteristiche dei parametri vitali per le infezioni virali delle vie respiratorie. Quali caratteristiche erano applicabili in questo caso? * Quali sindromi richiedono il ricovero in ospedale? Come hanno fatto queste sindromi ad influenzare il processo decisionale per questo paziente? * Come avete applicato le misure specifiche per pazienti con SARI in una situazione potenziale di pandemia o epidemia? * Quando si dovrebbe verbalizzare un aumento del livello delle misure di sicurezza? Descrivete il vostro ragionamento in merito alle azioni di questo caso. * Quali campioni diagnostici avete deciso di raccogliere per questo paziente? * Come è stata la vostra collaborazione all'interno del team e con il paziente? * Descrivete l'educazione data al paziente sulle precauzioni standard. Qual è stato il vostro ragionamento in merito? * Quale comunicazione interprofessionale avete eseguito? Discutete l'importanza della comunicazione con gli altri reparti, in questo caso. * Come avete fatto a garantire le misure di sicurezza prima di lasciare la sala visite?  Ricapitolare  * Quali sono i punti chiave di questa simulazione? * Cosa vorreste fare in modo diverso la prossima volta in una situazione simile? * Quali sono i suoi principali messaggi da portare a casa? |
| Allegato riflessione guidata | N / A |
| Considerazioni sul caso | Nell'esaminare un paziente con sospetta SARI con potenziale pandemia o epidemia, gli operatori sanitari responsabili sono tenuti a riconoscere rapidamente i pazienti sospetti COVID-19 e ad applicare soluzioni appropriate, il protocollo di isolamento e le procedure diagnostiche. Essi dovrebbero applicare routine di IPC (vale a dire precauzioni standard) per tutti i pazienti. Inoltre, è di estrema importanza applicare le precauzioni standard tra cui, ma non limitate a:  • Igiene delle mani  • Igiene delle vie respiratorie  • DPI in funzione del rischio  • Pratiche di iniezione di sicurezza, gestione e prevenzione delle lesioni  • L'utilizzo sicuro, la pulizia e la disinfezione delle attrezzature per la cura del paziente  • Pulizia dell’ambiente  • la manipolazione • Sicurezza e pulizia di biancheria sporca  • La gestione dei rifiuti  Il team di pronto soccorso dovrebbe considerare e applicare rilevanti diagnosi differenziali e trattamento per la polmonite batterica e / o sepsi. Essi dovrebbero anche affrontare i principi generali di gestione del paziente critico con un'infezione respiratoria acuta grave (SARI) utilizzando gli strumenti di triage necessari e riconoscere i pazienti con SARI che hanno bisogno di cure emergenti e di ospedalizzazione tra cui ricovero in Terapia Intensiva, e saperli differenziare da semplice malattia simil-influenzale (ARI) per sono in grado di tornare a casa.  In questo caso, il team dovrebbe somministrare ossigeno supplementare e iniziare terapia di supporto con fluidi e / o farmaci nebulizzati e antibiotici appropriati prima di coordinare il trasporto sicuro trasporto del paziente in Terapia Intensiva o monitorato letto/reparto di Terapia Intensiva Respiratoria. |
| Immagine considerazioni Caso | N / A |
| Considerazioni descrizioni caso di immagini | N / A |
| Caso considerazioni Allegato | N / A |
| File e allegati |  |
| Dettagli della pubblicazione |  |
| Numero della versione | 1.0 |
| Data di pubblicazione | Obiettivo 17/3 2020 |
| Nota di rilascio | N / A |
| Co-sviluppatore uno | N / A |
| Co-sviluppatore due | N / A |
| Note legali | N / A |
| Crediti | N / A |
| Impostazioni scenario |  |
| Discipline interessate | |  | | --- | | X Comunità salute e la sicurezza pubblica | | ​​☐ Personale preospedaliero | | X Personale interdisciplinare | | X Personale medico | | ​​☐ Personale militare | | X Personale infermieristico | | ​​☐ OSS | | ​​☐ Fisioterapisti | | ​​☐ Personale di laboratorio | | ​​☐ Personale di farmacia | | X Assistente medico | | ​​☐ Tecnici di radiologia | |  | |
| Livello di formazione | |  | | --- | | X Studente universitario | | X Personale specializzato | |
| Specialità mediche | |  | | --- | | ☐ Allergia e immunologia | | ​​☐ Anestesiologia | | ​​☐ Cardiologia | | ​​ X Medicina di terapia intensiva | | ​​☐ Dermatologia | | X Medicina d'urgenza | | ​​☐ Endocrinologia | | ​​☐ Medicina di base | | ​​☐ Gastroenterologia | | ​​☐ Geriatria | | ​​ X Medicina ospedaliera | | X Malattie infettive | | ​​☐ Medicina interna | | ​​☐ Nefrologia | | ​​☐ Neurologia | | ​​☐ Neurochirurgia | | ​​☐ Ostetricia e Ginecologia | | ​​☐ Oncologia | | ​​☐ Oftalmologia | | ​​☐ Ortopedia | | ​​☐ Otorinolaringoiatria | | ​​☐ Cure palliative | | ​​☐ Pediatria | | ​​☐ Farmacologia | | ​​☐ Psichiatria | | X Pneumologia | | ​​ X Radiologia | | ​​☐ Medicina riabilitativa | | ​​☐ Reumatologia | | ​​☐ Chirurgia | | ​​☐ Chirurgia vascolare | |
| Specialità infermieristiche | |  | | --- | | ​​☐ Assistenza infermieristica ambulatoriale | | ​​☐ Pratica infermieristica avanzata | | ​​☐ Infermieristica ustioni | | ​​☐ Infermieristica cardiaca | | ​​☐ Infermieristica diabete | | ​​☐ Gestione dei casi medici | | ​​☐ Infermieristica della salute della comunità | | ​​ X Infermieristica di terapia intensiva | | X Infermieristica d’emergenza | | ​​☐ Infermieristica gastroenterologia | | ​​☐ Infermieristica geriatrica | | ​​☐ Infermieristica casa di cura/della salute | | ​​☐ Hospice e infermieristica cure palliative | | ​​☐ Infermieristica iperbarica | | ​​☐ Immunologia e cura delle allergie | | ​​☐ Infermieristica terapia per via endovenosa | | X Infermieristica controllo delle infezioni | | X Infermieristica cura delle malattie infettive | | ​​☐ Infermieristica cura materno-infantile | | ​​☐ Infermieristica cura medico-chirurgica | | ​​☐ Infermieristica militare | | ​​☐ Infermieristica cura neonatale | | ​​☐ Infermieristica neurochirurgia | | ​​☐ Infermieristica nefrologia | | ​​☐ Infermieristica ostetrica | | ​​☐ Infermieristica ostetrica | | ​​☐ Infermieristica oncologica | | ​​☐ Infermieristica ortopedia | | ​​☐ Infermieristico stomia | | ​​☐ Infermieristica pediatrica | | ​​☐ Infermieristica perianestesia | | ​​☐ Infermieristica perioperatoria | | ​​☐ Infermieristica cure psichiatriche | | X Infermieristica polmonare | | ​​☐ Infermieristica radiologia | | ​​☐ Infermieristica cura riabilitazione | | ​​☐ Infermieristica renale | | ​​☐ Infermieristico sub-acuta | | ​​☐ Infermieristica abuso di sostanze | | ​​☐ Infermieristica cura chirurgica | | ​​☐ Infermieristica urologia | | ​​ X Accesso vascolare | | ☐ Cura delle ferite | |
| Corsi di infermieristica | |  | | --- | | ☐ Salute infantile & adolescenziale | | ​​☐ Salute della comunità | | ​​☐ Fondamenti di assistenza infermieristica | | ​​☐ Gerontologia | | ​​☐ Valutazione della salute | | ​​☐ Leadership | | ​​☐ Salute materno-neonatale | | X Cura medico-chirurgica | | ​​☐ Fisiopatologia | | ​​☐ Farmacologia | | ​​☐ Psichiatrica e salute mentale | |
| Sistemi del corpo | ​X Circolatorio  ☐ Digestivo  ☐ Endocrino  ☐ Emopoietico  ☐ Immunitario / Linfatico  ☐ Tegumentario  ☐ Muscolare  ☐ Nervoso  ☐ Renale / Urinario  ☐ Riproduttivo  X Respiratorio  ☐ Scheletrico |
| Tipo di valutazione (sommativa / formativa) | |  | | --- | | X Formativo | | X Sommativa | |
| Gratuito per uso pubblico | SÌ |

1. SARI, *Severe* *Acute Respiratory Infection*, infezione respiratoria acuta grave [↑](#footnote-ref-1)
2. PPE, *Personal Protective Equipment*, dispositivo di protezione individuale (DPI) [↑](#footnote-ref-2)
3. IPC, *Infection Prevention and Control*, controllo e prevenzione delle infezioni [↑](#footnote-ref-3)
4. Gather-Analyze-Summarize, GAS [↑](#footnote-ref-4)