# Infección respiratoria grave por COVID-19

|  |  |
| --- | --- |
| **Campos** | **Texto** |
| Título | Infección Respiratoria Aguda por COVID-19 (IRAG) |
| Subtítulo | Tratamiento respiratorio y triaje hasta la admisión |
| Organización editorial | Laerdal Medical |
| Cuadro resumen |  |
| Tipo de simulación | Basado en Simulador de Paciente |
| Tiempo de simulación | 25 minutos |
| Tiempo de debriefing | 30-40 minutos |
| Nivel | Avanzado |
| Tipo de paciente | Adulto |
| Grupos objetivo | Proveedores de atención sanitaria para servicios de emergencias |
| Resumen | Este escenario presenta la llegada prevista de un hombre de 71 años con sospecha de COVID-19. El paciente llamó al servicio de emergencias, con fiebre alta, tos, dolor en el pecho y dificultad respiratoria. Hace 8 días, se reunió con su hijo, que ahora ha resultado positivo para 2019-nCoV. El paciente tiene antecedentes de diabetes tipo 2 y enfermedad hepática crónica.  Se espera que los participantes preparen el material, se pongan los EPI, evalúen al paciente, administren oxígeno suplementario, obtengan una muestra de sangre venosa, ordenen una radiografía y le clasifiquen para ingresar en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) o en el departamento respiratorio agudo monitorizado, instruir al paciente, comunicarse de manera efectiva con el equipo interprofesional, intensificar las precauciones estándar para todos los pacientes y desechar de manera segura los EPI’S. |
| Objetivos de aprendizaje | • Aplicar las precauciones estándar de acuerdo con el posible diagnóstico, incluido el EPI apropiado  • Aplicar la prevención y el control de infecciones rutinarias (IPC)  • Asegurarse de que todo el equipo esté listo y disponible  • Reconocer con celeridad al paciente sospechoso  • Colaborar y comunicarse con la infraestructura de IPC del centro de atención sanitaria.  • Distinguir entre infección respiratoria aguda grave e infección respiratoria aguda.  • Realizar una evaluación primaria de un paciente con infección respiratoria aguda grave (IRAG)  • Comenzar el tratamiento de dificultad respiratoria e infección de forma inmediata.  • Avisar al coordinador de IPC del Hospital de sospecha de COVID-19  • Verbalizar las precauciones estándar escaladas para el cónyuge y la recepción  • Obtener muestras y diagnósticos adecuados para la IRAG de acuerdo con los procedimientos de seguridad  • Triaje al paciente de acuerdo con los principios generales para pacientes con enfermedad respiratoria aguda grave (IRAG)  • Instruir al paciente sobre las precauciones y el plan de atención estándar  • Coordinar la transferencia segura de pacientes al departamento de recepción.  • Manipular el equipo contaminado de acuerdo con el procedimiento.  • Quitarse el EPI según el procedimiento |
| Información Educativa | N/A |
| Lecturas adicionales | *Prevención y control de infecciones durante la atención médica cuando se sospecha una nueva infección por coronavirus (nCoV). Orientación provisional, Organización Mundial de la Salud, 25 de enero de 2020, OMS / 2019-nCoV / IPC / v2020.2* |
| Imagen del escenario | Pendiente |
| Video del escenario | N/A |
| ¿Por qué utilizar este escenario? | Este escenario aborda intervenciones clave para la preparación, identificación, tratamiento y clasificación del paciente con enfermedad crónica e infección respiratoria aguda grave (IRAG) debido a la nueva enfermedad COVID-19. El escenario está diseñado para capacitar y evaluar a los proveedores de atención sanitaria en emergencias en precauciones estándar y Prevención y Control de Infecciones (IPC) de acuerdo con las pautas provisionales de la OMS del 25 de enero de 2020 en IPC para el virus 2019-nCoV. |
| Preparar escenario |  |
| Ubicación | Departamento de Emergencias |
| Participantes | • 2-4 proveedores de atención sanitaria  • 1 observador  • 2 asistentes para actuar como personal interprofesional:  o 2 socorristas para llevar la camilla con el paciente a la sala de examen  o 2 asistentes de rayos X portátiles  o 1 bedel para transferir al paciente a la UCI |
| Lista de equipamiento | Suministros médicos  • ABHR - Base alcohólica para desinfectar las manos  • Esfigmomanómetro  • Kit de muestra de sangre  • Cables para electrodos de ECG  • Kit de intubación endotraqueal  • Vía IV  • Mascarillas médicas (mascarilla N95 con respirador)  • Dispositivos de suministro de oxígeno que incluyen cánula nasal mínima, máscara con válvula y ventilador no invasivo con reservorio.  • Fuente de suministro de oxígeno  • Llave de suero  • Kits de recogida de muestras  • Sonda de SpO2  • Equipo de precauciones individual para todos los participantes, incluidos los asistentes del escenario que actúan como socorristas y asistentes de rayos X (batas desechables, gafas o mascarillas desechables y guantes no estériles)  • Estetoscopio  • Línea de aspiración y tubuladura  • Termómetro  • Equipos de protección individual  Accesorios  • 2 juegos de uniformes de primera respuesta  • Lista de verificación y procedimientos locales de IPC  • Paño apropiado para pacientes de 55 años.  • Camilla  • Máquina portátil de rayos X  Fármacos  • Ipratropio  • Antibióticos IV  • Solución salina normal  • Salbutamol |
| Preparación y configuración | • Vista al simulador con ropa y gorro adecuados para un hombre de 71 años.  • Coloque el simulador acostado en una camilla.  • Aplique humedad en el labio superior y la frente para simular sudoración |
| Información sobre roles | Indique a los 2 asistentes del escenario que se vistan con los uniformes adecuados y que se pongan mascarilla y guantes. Téngalos listos para llevar al paciente a la sala de examen 5 minutos después del tiempo de simulación.  Luego, haga que ambos participantes auxiliares actúen como asistente de rayos, esperando con la máquina de rayos X portátil en PPE completo para acceder a la sala de examen 2 minutos después de que los participantes hayan solicitado una radiografía.  Luego, haga que 1 de los asistentes auxiliares actúe de manera ordenada para transferir al paciente al departamento de admisión cuando lo llamen los participantes. Si lo desea, el asistente solo puede ponerse una parte del EPI, dejando fuera las gafas protectoras / mascarillas para comprobar si los participantes conocen el equipo que falta y el peligro de contaminación durante el transporte del paciente. |
| Tabla de pacientes | N/A |
| Dispositivos de entrenamiento | Familia SimMan 3G, SimMan ALS, ALS Simulator, SimMan, Nursing Anne, Nursing Anne Simulator, Nursing Kelly, MegaCode Kelly, Resusci Anne Simulator |
| Dispositivos de simulación | Lleap, SimPad |
| Modo de simulación | Modo automatico |
| Equipo de simulación adicional | Monitor de Paciente, SpO2 |
| Pestaña de Simulación |  |
| Resumen del alumno | Box de Urgencias  09:21  El servicio de emergencias telefónico ha referido a un hombre de 71 años con diabetes y enfermedad renal crónica que se dirija con su propio medio de transporte (el cónyuge está conduciendo). El paciente ha reportado fiebre, tos seca, dolor torácico y dificultad respiratoria. Por favor, designe un líder de equipo, póngase los EPI y prepárese para recibir al paciente dentro de 5 minutos. |
| Imagen del paciente | N/A |
| Datos del paciente | Nombre: Antoine Debuzzy  Género: masculino  Edad: 71 años  Peso: 83 kilogramos  Altura: 175 cm.  Alergias: no conocidas  Vacunas: vacuna anual contra la gripe |
| Signos vitales iniciales | Signos vitales iniciales  • ECG: Sinusal con VES ocasional  • FC: 117 lpm  • FR: 22 rpm  • PA: 149/80 mmHg  • SpO2: 89%  - EtCO2: 31 mmHg  • Tª Sangre: 39º C  **Solo para fines de programación, no para Scenario Cloud**  Tendencia después de la administración de oxígeno:  ECG: Sinusal sin VES  FC: 112  FR: 15  PA: 140/80  SpO2: 97%  EtCO2: 38 mmHg  Más de 1½ minutos  Tendencias 2½ minutos después del encuentro con el paciente sin oxígeno aplicado:  FC: 124 / min  FR: 33 / min  PA: 120/85  SpO2: 81%  EtCO2: 29 mmHg  Más de 2 minutos |
| Historial médico | **Historial médico pasado**  Diabetes tipo 2, enfermedad renal crónica  **Historial médico reenviado**  El paciente se resfrió hace 3 días con fiebre, dolor de garganta, estornudos y fatiga creciente. Esta mañana, su hijo dijo que había tenido un resultado positivo para COVID-19, después de regresar de un viaje de negocios en un área endémica de COVID-19. El paciente se reunió con su hijo hace 9 días.  **Historia social**  Conductor de autobús retirado hace 8 años, casado y con 2 hijos adultos, fuma de 4 a 6 cigarrillos por día. Solía ​​beber alcohol diariamente hasta que le diagnosticaron diabetes tipo 2 y enfermedad hepática crónica hace 17 años. Activo en la sociedad local de AA. |
| Hallazgos clínicos | * Dificultad respiratoria * Tos seca con dolor torácico * Sudoración y escalofríos * Malestar y fatiga |
| Diagnósticos | No disponible |
| Órdenes del proveedor | N/A |
| Intervenciones esperadas | • Ensamblar y preparar equipos.  • Asegurar las precauciones estándar  • Ponerse los EPI de acuerdo con el procedimiento y las pautas de IPC para infecciones respiratorias agudas (IRA)  • Identificar al paciente  • Realizar evaluación primaria  • Obtener el ECG de 3 derivaciones  • Vigilar de cerca al paciente  • Administrar oxígeno suplementario  • Obtener el historial del paciente.  • Verbalizar la IRAG secundaria a la sospecha de COVID-19  • Llamar al coordinador de IPC  • Verbalizar la escalada de precauciones estándar para los sanitarios de emergencias que transfirieron al paciente  • Ordenar rayos X junto a la cama  • Insertar IV / IO  • Iniciar la infusión de solución salina normal.  • Recoger muestra de espécimen  • Obtener una muestra de sangre venosa.  • Cultivo de sangre  • Considerar los fármacos nebulizados  • Administrar antibióticos por vía intravenosa.  • Con seguridad contener la muestra y la muestra de sangre para el transporte.  • Contactar al personal del laboratorio.  • Triaje del paciente al ingreso hospitalario.  • Llamar a la UCI  • Dar informe  • Solicitar la transferencia de IPC del paciente  • Informar al paciente sobre el plan de atención.  • Educar al paciente sobre las precauciones estándar.  • Comunicarse efectivamente con el equipo interprofesional.  • Ampliar las precauciones estándar para todos los pacientes.  • Entregar al paciente de forma organizada  • Desechar el equipo de manera segura  • Quitarse el EPI según el procedimiento |
| Instrumentos de evaluación | Este escenario contiene una puntuación que permite una evaluación sumativa de los participantes. La puntuación se basa en todos los eventos clave que se pueden registrar durante la simulación. Éstos se presentan en un informe tras la finalización del escenario. La puntuación se presenta como una suma de eventos registrados en comparación con la puntuación máxima.  **La puntuación se basa en los siguientes eventos clave:**  Lavarse las manos = 1  Ponerse los EPI = 1  Verificar equipo = 1  Identificar paciente = 1  Obtener historial del paciente = 1  Evaluar la respiración = 1  Evaluar signos vitales = 1  Obtener saturación de oxígeno = 1  Obtener ECG de 3 derivaciones = 1  Auscultación pulmonar = 1  Administrar oxígeno suplementario = 1  Obtener historial del paciente = 1  Verbalizar la IRAG secundaria a la sospecha de COVID-19 = 1  Llamar al coordinador de IPC = 1  Verbalizar la escalada de precauciones estándar = 1  Pedir radiografía de cabecera = 1  Insertar IV / IO = 1  Iniciar infusión salina normal = 1  Considerar medicamentos nebulizados = 1  Administrar antibióticos IV = 1  Recoger muestra de espécimen = 1  Obtener muestra de sangre venosa = 1  Etiquetar botellas de muestra = 1  Colocar el espécimen y la muestra de sangre en una bolsa de seguridad = 1  Laboratorio de contacto = 1  Realizar documentación relevante = 1  Triaje del paciente al ingreso hospitalario = 1  Departamento de recepción de llamadas = 1  Dar informe usando SBAR = 1  Preparar al paciente para traslado = 1  Informar al paciente sobre el plan de atención = 1  Educar al paciente sobre las precauciones estándar = 1  Desechar el equipo de manera segura = 1  Desinfectar equipos dedicados = 1  Orden de desinfección de la sala de examen = 1  Quitarse el EPI según el procedimiento = 1  Garantizar la eliminación segura del EPI = 1  Lavarse las manos = 1  **Puntuación máxima total = 38** |
| Información del operador | Información sobre puntuación Este escenario contiene una puntuación que permite una prueba sumativa simple de los participantes. Una vez finalizada la simulación, se muestra una puntuación total para cada intervención correcta que se ha registrado, en el resumen del debriefing. Por lo tanto, es de suma importancia registrar todas las intervenciones cuando se realiza correctamente para obtener una puntuación final precisa. Si usa este escenario solo para entrenamiento, el instructor puede ignorar la puntuación total en el informe. Información sobre registro de los EPI Esta simulación es una sesión de entrenamiento en equipo. Todos los participantes deben aplicar un EPI adecuado. Si uno de los participantes no aplica uno de los elementos del equipo de EPI requerido, este elemento no debe registrarse, aunque el resto de los participantes aplique el elemento. Es una suposición básica que el equipo ayuda y asegura que todos los participantes no tengan EPI correcto después del procedimiento. |
| Imagen de progresión del escenario | N/A |
| Título de imagen de progresión de escenario | N/A |
| Descripción de la imagen de progresión del escenario | N/A |
| Anexo de progresión de escenario | N/A |
| Tabla de Debrief |  |
| Preguntas de reflexión guiada | Estas preguntas de reflexión guiada están organizadas por el método de reunir-analizar-resumir (RAR). Las preguntas se presentan para sugerir temas que pueden inspirar la conversación informativa.  Recopilar información  • ¿Cuáles son sus reacciones a esta simulación? ¿Cuáles son tus otras reacciones iniciales?  • ¿Alguno de ustedes describiría los eventos desde su perspectiva?  • Desde su perspectiva, ¿cuáles fueron los principales problemas con los que tuvo que lidiar?  Analizar  • Describa los principios generales de IPC cuando atiende a pacientes con IRA. ¿Cómo aplicaste estos principios?  • Describa las características de los signos vitales para las infecciones por virus respiratorios. ¿Qué características fueron aplicables en este caso?  • ¿Qué síndromes requieren hospitalización? ¿Cómo afectaron estos síndromes a su toma de decisiones para este paciente?  • ¿Cómo aplicó medidas específicas en un hospital al atender a pacientes con IRAG con potencial pandémico o epidémico?  • ¿Cuándo debe verbalizar una escalada en las precauciones de seguridad? Describa su razonamiento para sus acciones en este caso.  • ¿Qué muestras de diagnóstico decidió recoger para este paciente?  • ¿Cómo fue su cooperación dentro del equipo y con el paciente?  • Describa la educación del paciente que realizó sobre las precauciones estándar para este paciente. ¿Cuál fue su razonamiento para esto?  • ¿Qué comunicación interprofesional realizó? Discuta la importancia de la comunicación con otros departamentos en este caso.  • ¿Cómo garantizó las precauciones de seguridad antes de salir de la sala de examen?  Resumir  • ¿Cuáles son los puntos clave de esta simulación?  • ¿Qué te gustaría hacer diferente la próxima vez en una situación similar?  • ¿Cuáles son sus principales mensajes para llevarse consigo a casa? |
| Adjunto reflexión guiada | N/A |
| Consideraciones del caso | Al examinar a un paciente con sospecha de IRAG con potencial pandémico o epidémico, se espera que los proveedores de atención sanitaria responsables reconozcan a los pacientes sospechosos de COVID-19 de forma temprana y apliquen la fuente, el protocolo de aislamiento y los procedimientos de diagnóstico apropiados. Deben aplicar IPC de rutina (es decir, precauciones estándar) para todos los pacientes. Además, es de suma importancia aplicar precauciones estándar en todo momento, incluidas, entre otras, las siguientes:  • Higiene de manos  • Higiene respiratoria  • EPI según el riesgo  • Prácticas seguras de inyección, manejo de objetos punzantes y prevención de lesiones.  • Manejo, limpieza y desinfección seguros de los equipos de atención al paciente.  • Limpieza ambiental  • Manejo y limpieza seguros de la ropa sucia.  • Gestión de residuos  El equipo del servicio de urgencias debe considerar y aplicar el diagnóstico diferencial y el tratamiento relevantes para la neumonía bacteriana y / o sepsis. También deben abordar los principios generales del manejo del paciente crítico con infección respiratoria aguda grave (IRAG) utilizando las herramientas de clasificación necesarias y reconocer a los pacientes con IRAG que necesitan atención de urgencia y hospitalización, incluida la admisión en la UCI, y sabe diferenciarse de una enfermedad similar a la influenza no complicada (ARI) que puede irse a casa.  En este caso, el equipo debe administrar oxígeno suplementario y comenzar una terapia de apoyo con fluidos y / o medicamentos respiratorios nebulizados y antibióticos, según corresponda, antes de coordinar el transporte seguro del paciente a la UCI o monitorizar el departamento respiratorio agudo. |
| Imagen de consideraciones del caso | N/A |
| Consideraciones de imágenes de casos Descripciones | N/A |
| Consideraciones del caso Adjuntas | N/A |
| Archivos y adjuntos |  |
| Detalles de publicación |  |
| Número de versión | 1.0 |
| Fecha de publicación | Objetivo 17/3 2020 |
| Nota de lanzamiento | N/A |
| Co-desarrollador Uno | N/A |
| Co-desarrollador Dos | N/A |
| Aviso Legal | N/A |
| Créditos | N/A |
| Configuración de escenario |  |
| Disciplinas de entrenamiento | |  | | --- | | x Salud comunitaria y seguridad pública | | ☐ EMS / Prehospitalario | | x Interdisciplinario | | x Medicina | | ☐ Militar | | x Enfermería | | ☐ Ayudas de enfermería | | ☐ Terapia ocupacional | | ☐ Feblotomía | | ☐ Farmacia | | x Asistente médico | | ☐ Técnico de radiología | | ☐ Terapia respiratoria | |
| Nivel Educacional | |  | | --- | | x Licenciatura | | x Posgrado | |
| Especialidades medicas | |  | | --- | | ☐ Alergia e inmunología | | ☐ Anestesiología | | ☐ Cardiología | | x Medicina de cuidados críticos | | ☐ Dermatología | | x Medicina de emergencia | | ☐ Endocrinología | | ☐ Medicina familiar | | ☐ Gastroenterología | | ☐ Geriatría | | x Medicina hospitalaria | | x Enfermedades infecciosas | | ☐ Medicina interna | | ☐ Nefrología | | ☐ Neurología | | ☐ Neurocirugía | | ☐ Obstetricia y ginecología | | ☐ Oncología | | ☐ Oftalmología | | ☐ Ortopedia | | ☐ Otorrinolaringología | | ☐ Cuidados paliativos | | ☐ Pediatría | | ☐ Farmacología | | ☐ Psiquiatría | | x Neumología | | x Radiología | | ☐ Medicina de rehabilitación | | ☐ Reumatología | | ☐ Cirugía | | ☐ Cirugía vascular | |
| Especialidades de enfermeria | ☐ Enfermería de atención ambulatoria  ☐ Enfermería de práctica avanzada  ☐ Enfermería de quemaduras  ☐ Enfermería cardíaca  ☐ Enfermería en diabetes  ☐ Manejo de casos médicos  ☐ Enfermería de salud comunitaria  x Enfermería de cuidados críticos  x Enfermería de emergencia  ☐ Enfermería en gastroenterología  ☐ Enfermería geriátrica  ☐ Enfermería de salud en el hogar  ☐ Enfermería de hospicio y cuidados paliativos  ☐ Enfermería hiperbárica  ☐ Enfermería en inmunología y alergia  ☐ Enfermería de terapia intravenosa  x Enfermería de control de infecciones  x Enfermería de enfermedades infecciosas  ☐ Enfermería materno-infantil  ☐ Enfermería médico-quirúrgica  ☐ Servicios militares y uniformados de enfermería  ☐ Enfermería neonatal  ☐ Enfermería neuroquirúrgica  ☐ Enfermería de nefrología  ☐ Enfermera matrona  ☐ Enfermería obstétrica  ☐ Enfermería oncológica  ☐ Enfermería ortopédica  ☐ Enfermería de ostomía  ☐ Enfermería pediátrica  ☐ Enfermería de perianestesia  ☐ Enfermería perioperatoria  ☐ Enfermería psiquiátrica  x Enfermería pulmonar  ☐ Enfermería de radiología  ☐ Enfermería de rehabilitación  ☐ Enfermería renal  ☐ Enfermería subaguda  ☐ Enfermería de abuso de sustancias  ☐ Enfermería quirúrgica  ☐ Enfermería en urología  x Acceso vascular  ☐ Cuidado de heridas |
| Cursos de enfermería | |  | | --- | | ☐ Salud infantil y adolescente | | ☐ Enfermería de salud comunitaria y familiar | | ☐ Fundamentos de enfermería | | ☐ Gerontología | | ☐ Evaluación de salud | | ☐ Liderazgo | | ☐ Salud materno-neonatal | | x Enfermería médico-quirúrgica | | ☐ Fisiopatología | | ☐ Farmacología | | ☐ Salud psiquiátrica y mental | |
| Sistemas corporales | x Circulatorio  ☐ Digestivo  ☐ Endocrino  ☐ Hematopoyético  ☐ Inmune / linfático  ☐ Tegumentario  ☐ Muscular  ☐ Nervioso  ☐ Renal / urinario  ☐ Reproductivo  x Respiratorio  ☐ Óseo |
| Tipo de evaluación (sumativa / formativa) | |  | | --- | | x Formativa | | Sumativa | |
| Uso público, Gratuito | SI |