



Will Emerson

Edad: 56

Peso: 70 kg

Altura: 175 cm

Resumen

Los valores fisiológicos documentados en esta Experiencia Clínica Simulada (SCE) indican acciones apropiadas de los alumnos e intervenciones oportunas. Si los participantes en la formación no actúan como se prevé, se encontrarán diferencias.

En esta SCE se han incluido las mejores prácticas, pero como las intervenciones pueden variar según la región, es posible que desee incluir medicamentos, tratamientos y estándares de atención que reflejen la práctica actual en su región. En esta SCE no se incluyen errores deliberados, como tratamientos o dosis de medicamentos incorrectos.

Debido a que la preparación es clave para conseguir una experiencia de simulación correcta, debe leer esta SCE en su totalidad antes de comenzar la simulación. Encontrará sugerencias en las **Notas para el orientador** para ayudarle a configurar el entorno y moldear el simulador.

Su enfoque de orientación debe centrarse en el alumno y estar impulsado por los objetivos, los conocimientos y/o el nivel de experiencia del alumno, así como por los resultados esperados. Es importante ser un modelo de integridad profesional y ética y mantener un entorno de aprendizaje seguro en el que se aliente a los alumnos a hablar, compartir sus pensamientos y pedir ayuda cuando sea necesario.

- Es esencial tener una sesión informativa previa con los alumnos antes de iniciar la simulación para revisar los objetivos de aprendizaje, establecer expectativas, establecer normas básicas y formalizar un contrato de ficción.
- Asegúrese de orientar a los alumnos con respecto al espacio, el equipo, el simulador, las funciones y el tiempo asignado.
- Determine el método de evaluación de los alumnos (formativa, sumativa o de alto impacto) y comuníquese a los alumnos antes de la SCE.
- Se han incluido estados para ayudar al orientador a permitir que el estudiante complete los procedimientos de colocación y retirada de los equipos.

Resumen

Este caso se ha diseñado durante el brote de COVID-19 de enero de 2020. Un aspecto clave de este caso es evaluar y mejorar la preparación del equipo para atender de forma segura y eficaz a un paciente con coronavirus en estado crítico.

Escenario:

- Durante los últimos meses se ha producido un aumento significativo de la cobertura de los medios de comunicación en relación con el actual brote de la cepa de gripe y el COVID-19.
- Ha habido preocupación a varios niveles de gobierno con respecto al mantenimiento de los servicios esenciales durante los picos de los brotes de gripe y COVID-19.
- Los responsables de la salud pública están llevando a cabo una intensa campaña mediática sobre el cuidado personal y el aislamiento voluntario en el hogar para combatir la gripe y el COVID-19.

EMS:

- Ha habido un aumento en el número de llamadas de EMS para una persona «enferma».
- Tanto los servicios de emergencia como el resto de recursos de asistencia son limitados.

Hospital:

- Los hospitales están al 99 % de su capacidad debido a que nos encontramos en una fase alta del ciclo, y todos los procedimientos electivos se han cancelado.
- Los supervisores de enfermería informan de que, actualmente, falta un 25 % del personal debido a enfermedades personales o de familiares, y hay carencias adicionales en los servicios de cuidados respiratorios, de laboratorio y en otros servicios de apoyo.
- La farmacia se está quedando sin antivirales, y se ha informado de que hay escasez de mascarillas y guantes.
- La reposición de suministros se ha ralentizado debido a la escasez de personal en toda la cadena de suministro externa.
- Los responsables de la salud pública han pedido actualizaciones diarias con respecto a camas, suministros y respiradores.

Información del paciente:

- Su paciente es un hombre de 56 años que está jubilado.
- Está muy letárgico y afirma que su esposa, que está en casa, tampoco se siente bien.
- Presenta malestar general, fiebre, tos productiva con mucosidad líquida y diarrea.
- Afirma que, en las dos últimas horas, tiene cada vez más dificultades para respirar.

Notas específicas de la SCE/el agente:

- Hay una escasez crítica de respiradores.
- Si el paciente no está ya intubado cuando llega al hospital, un médico puede decidir que no es candidato a usar un respirador.
- La gestión de crisis puede ser un problema para los trabajadores de la asistencia sanitaria.
- Hay una importante escasez de camas y de personal de enfermería en la UCI.
- Los sistemas de EMS están escasos de recursos.
- Los resultados de las pruebas del COVID-19 pueden tardar mucho.

Resumen, continuación

Estado 1 Presentación inicial y triaje

Constantes vitales:

- Frecuencia cardíaca en torno a las 110 pulsaciones
- Presión sanguínea en torno a 150/60
- Frecuencia respiratoria en torno a 30
- SpO₂ de poco más de 90 con oxígeno a 2 l/min por medio de una cánula nasal
- Temperatura 39,4 °C

Otros resultados de la evaluación:

- Rhonchi en los sonidos de la respiración en los dos lados
- Ritmo cardíaco, taquicardia sinusal
- Letárgico
- Las pupilas están iguales
- Clasificación del dolor 4/10

Estado 2 Puesta en marcha de protocolos de aislamiento

Constantes vitales:

- Frecuencia cardíaca en torno a las 120-130 pulsaciones
- Presión sanguínea en torno a 150/60
- Frecuencia respiratoria en torno a 30
- SpO₂ de poco más de 90 con oxígeno a 2 l/min por medio de una cánula nasal
- Temperatura 39,4 °C

Otros resultados de la evaluación:

- Rhonchi en los sonidos de la respiración en los dos lados
- Ritmo cardíaco, taquicardia sinusal
- El intestino suena hiperactivo
- Letárgico
- Las pupilas están iguales
- Clasificación del dolor 4/10

Estado 3 Insuficiencia respiratoria

Constantes vitales:

- Frecuencia cardíaca en torno a las 140 pulsaciones y aumentando gradualmente
- Presión sanguínea en torno a 80/60
- Frecuencia respiratoria 0
- SpO₂ de poco más de 80 con 10-15 l de oxígeno

Otros resultados de la evaluación:

- Inconsciente

Resumen, continuación

Estado 4 Paciente estable con ventilación mecánica

Constantes vitales:

- Frecuencia cardíaca en torno a las 140 pulsaciones
- Presión sanguínea en torno a 110/50
- Frecuencia respiratoria 12 con respirador (intubado)
- SpO₂ de poco más de 90 con respirador
- Temperatura 40,4 °C

Otros resultados de la evaluación:

- Rhonchi en los sonidos de respiración en los dos lados que han disminuido
- Ritmo cardíaco, taquicardia sinusal
- Inconsciente
- Clasificación del dolor 6/10

Estado 5 Muda

Constantes vitales:

- Frecuencia cardíaca en torno a las 110 pulsaciones
- Presión sanguínea en torno a 110/50
- Frecuencia respiratoria 12 con respirador (intubado)
- SpO₂ de poco más de 90 con respirador
- Temperatura 40,4 °C

Otros resultados de la evaluación:

- Rhonchi en los sonidos de respiración en los dos lados que han disminuido
- Ritmo cardíaco, taquicardia sinusal
- Inconsciente
- Clasificación del dolor 6/10

Autor

CAE Healthcare, Sarasota, FL 2020

Antecedentes

Historial del paciente

Historial médico anterior:

- EPOC

Alergias:

- Penicilina
- Sulfato de morfina

Medicamentos:

- Dependiente de O₂ a 2 l/min, Xopenex

Historial social:

- Bebedor social
- Fumador de 2 paquetes al día (anteriormente)

Historial de viajes:

- Ninguno proporcionado por el paciente

Informe de derivación

El paciente es un hombre de 56 años que se queja de síntomas parecidos a los de la gripe, que han ido empeorando en los últimos días.

Evaluación

Constantes vitales:

- Temperatura 103F / 39,4 °C
- Frecuencia cardíaca 110
- Presión sanguínea 156/60
- Frecuencia respiratoria 34
- SpO₂ 92 % con O₂ a 2 l/min

Aspecto general:

- Ansioso
- Un poco descuidado

Datos cardiovasculares:

- Taquicardia sinusal
- S₁ y S₂ audibles
- No hay murmullos

Datos respiratorios:

- Rhonchi en todos los campos

Informe de derivación, continuación

Datos gastrointestinales:

- Sonidos intestinales hiperactivos

Datos genitourinarios:

- Micción de orina amarilla oscura

Extremidades:

- Debilidad general

Piel:

- Pálida
- Caliente
- Sudor diaforético

Datos neurológicos:

- Alerta y orientado respecto a personas, lugar y tiempo

Medicación intravenosa:

- Ninguna

Pruebas de laboratorio:

- Pendiente

Riesgo de caída:

- Alto

Dolor:

- 4 de 10

Recomendaciones:

- Triage y aislamiento apropiado del paciente.
- Tratar los síntomas del paciente.

Evaluación secundaria:

- Peso 70 kg
- Altura 175 cm
- Ganglios linfáticos inflamados
- Pulmones con rhonchi y mal intercambio gaseoso
- Abdomen blando sin dolor en la palpación
- Extremidades inferiores normales con edema en pies con fóvea (+1)
- Los pulsos distales son débiles en los dos lados

Órdenes

EMS/Órdenes del protocolo de urgencias:

- Diagnóstico: Gripe R/O o COVID-19
- Estado: Estable
- Medidas de reanimación: Todas

Preparación

Objetivos de aprendizaje

Dirige y coordina las actividades de los otros miembros del equipo, evalúa el rendimiento del equipo, asigna tareas, desarrolla un modelo mental compartido por el equipo y crea un entorno positivo. (LIDERAZGO)

- Inicia el protocolo de seguimiento del tiempo para el tiempo de triaje, el tiempo de aislamiento, el tiempo de cuestionario de exposición al riesgo y el tiempo de consultar con el servicio de salud local (DOH)
- Identifica la cadena de mando del Sistema de Comando de Incidentes (SCI) para obtener y coordinar recursos y compartir información (si procede)
- Identifica los problemas urgentes de salud pública y las poblaciones en riesgo resultantes de la situación.

Desarrolla una comprensión común del entorno del equipo y aplica estrategias de tareas apropiadas para supervisar con precisión el rendimiento del equipo. (SUPERVISIÓN DE LA SITUACIÓN)

- Cumplimiento de las precauciones universales apropiadas para limitar la probabilidad de propagación contagiosa en el entorno de atención al paciente.
- Implementación de precauciones de aislamiento de contacto.
- Garantiza que el equipo de protección individual (EPI) esté presente y disponible para el personal sanitario que atiende al paciente aislado.

Crea una estructura de conocimiento que comprende las relaciones entre la tarea del equipo y la forma en que van a interactuar los miembros del equipo. (MODELO MENTAL COMPARTIDO)

- Lleva a cabo un proceso de revisión con atención sanitaria que utiliza el debate deliberado de conexión de episodios (HUDDLE) para todo el personal clínico y auxiliar una vez que se han implementado las precauciones de aislamiento.

Lleva a cabo el intercambio de información entre un emisor y un receptor, independientemente del canal, de forma que se garantice la seguridad de la atención al paciente. (COMUNICACIÓN)

- Utiliza estrategias de comunicación de circuito cerrado durante la atención al paciente para asegurar que se utilicen técnicas apropiadas de control de infecciones y se comparta la comprensión mutua de las tareas y el rendimiento del equipo.

Utiliza la técnica adecuada para las precauciones de aislamiento, en particular en relación con las siguientes habilidades:

- Colocación y retirada de los EPI
- Entrada y salida de la sala de aislamiento
- Puesta en práctica de los protocolos de desinfección ambiental
- Puesta en práctica de los protocolos de eliminación de ropa de cama (si procede)
- Puesta en práctica de un cuidado clínico eficaz para enfermos graves en el espacio de aislamiento con personal o espacio limitados

Revise las directrices más actualizadas y hable sobre los protocolos y procedimientos con sus equipos de Control y Prevención de Infecciones (IPC) y de Entorno de Cuidado (EOC) antes de ejecutar esta SCE.

Objetivos de aprendizaje, continuación

Esta SCE incorpora las siguientes herramientas y estrategias de TeamSTEPPS para mejorar las competencias y crear un equipo de alto rendimiento:

- [x] Sesión informativa
- [x] HUDDLE
- [x] SBAR
- [x] Llamamiento a la acción
- [x] Comprobación

Medidas del rendimiento del aprendizaje

Estado 1 Presentación inicial y triaje:

- Estudia la escena para garantizar la seguridad
 - Utiliza algún tipo de aislamiento de sustancias corporales (ASC) o precauciones estándar
 - Sigue la recomendación de los CDC de identificar, aislar e informar
 - Completa una evaluación primaria
 - Inicia la supervisión cardíaca y de saturación de oxígeno
 - Aplica oxígeno
 - Durante la evaluación secundaria, establece el acceso intravenoso
 - Determina la necesidad de medidas avanzadas para las vías respiratorias y asistencia ventilatoria
 - Inicia medidas de enfriamiento (si procede)
 - Inicia la terapia antiviral apropiada (si procede)
 - Inicia el protocolo de triaje rápido
 - Evalúa el historial de viajes del paciente con fiebre
 - Consulta la Guía de evaluación de personas bajo investigación (PUI) de los CDC, las consideraciones de la OMS para la cuarentena o la PUI del gobierno de Canadá para las preguntas COVID-19
- Por ejemplo, durante los últimos 14 días, el paciente:
- ¿Ha ejercido como trabajador de asistencia sanitaria prestando atención a pacientes con coronavirus confirmado o bajo sospecha?
 - ¿Ha mantenido contacto directo con un paciente con coronavirus confirmado o bajo sospecha?
 - ¿Ha convivido con un paciente con coronavirus confirmado o bajo sospecha?
 - En caso de que la respuesta a cualquiera de las preguntas anteriores sea afirmativa, determinar cuándo y dónde
- Notifica al servicio de salud inmediatamente la exposición al riesgo positiva
 - Documenta registros de todas las personas que han tenido contacto con un paciente sospechoso de tener coronavirus desde su llegada

Medidas del rendimiento del alumno, continuación

Características clínicas	Y	Riesgo epidemiológico
Fiebre o signos/síntomas de enfermedad de las vías respiratorias inferiores (por ejemplo, tos o falta de aliento).	Y	Cualquier persona, incluidos los trabajadores del sector de la asistencia sanitaria, que haya tenido contacto cercano con un paciente con COVID-19 confirmado por laboratorio en un plazo de 14 días antes de la aparición de los síntomas.
Fiebre y signos/síntomas de enfermedad de las vías respiratorias inferiores (por ejemplo, tos o falta de aliento) que requiera hospitalización.	Y	Un historial de viajes a las zonas geográficas afectadas en un plazo de 14 días antes de la aparición de los síntomas.
Fiebre con enfermedad aguda grave de las vías respiratorias inferiores (por ejemplo, neumonía o SDRA) que requiera hospitalización y sin diagnóstico explicativo alternativo (por ejemplo, gripe).	Y	No se ha identificado ninguna fuente de exposición.

Referencia: Center for Disease Control (CDC). (2020a). *Evaluating and reporting persons under investigation (PUI)*. Obtenido de <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html>

Estado 2 Puesta en marcha de protocolos de aislamiento:

- Estudia la escena para garantizar la seguridad
- Se pone el EPI y utiliza las precauciones de aislamiento al interactuar con el paciente El EPI debe facilitarse fuera de la habitación del paciente
- Completa una evaluación primaria
- Inicia la supervisión cardíaca y de saturación de oxígeno
- Aplica oxígeno
- Durante la evaluación secundaria, establece el acceso intravenoso
- Determina la necesidad de medidas avanzadas para las vías respiratorias y asistencia ventilatoria
- Inicia medidas de enfriamiento (si procede)
- Inicia la terapia antiviral apropiada (si procede)
- Aísla con precauciones estándar, de aislamiento de contacto y frente a la transmisión por gotitas, según corresponda, utilizando una habitación individual con baño privado siempre que sea posible Prefirió usar la sala de presión negativa para el protocolo de aislamiento
- Implementa protocolos de higiene de manos: agua y jabón, gel dentro y fuera de las habitaciones
- Utiliza equipo médico desechable
- Inicia la gestión adecuada de los materiales desechables Los materiales desechables, la ropa de cama y otros textiles se colocan en un recipiente de contención a prueba de fugas claramente etiquetado dentro de la habitación del paciente y se desechan como desechos médicos
- Etiqueta todos los especímenes para indicar que proceden de un paciente sospechoso (si procede)
- Implementa procedimientos de seguridad para supervisar la colocación y retirada de los EPI

Medidas del rendimiento del alumno, continuación

Medidas del rendimiento de conocimientos, habilidades y actitudes (KSA) esenciales:

Conocimientos, habilidades y actitudes de los líderes del equipo:

- Facilita la resolución de problemas en equipo
- Proporciona expectativas de rendimiento y patrones de interacción aceptables
- Sincroniza y combina las contribuciones de cada miembro del equipo
- Busca y evalúa la información que afecta al funcionamiento del equipo
- Deja claras las funciones de los miembros del equipo

Estado 3 Insuficiencia respiratoria:

- Responde adecuadamente al aumento de la frecuencia cardíaca
- Responde adecuadamente a la disminución de SpO₂
- Considera la disponibilidad de los respiradores y la capacidad de supervivencia del paciente
- Realiza funciones apropiadas dentro del Sistema de Comando de Incidentes (SCI)
- Trata la insuficiencia respiratoria (ambu o intubación)
- Trata el shock según sea apropiado
- Notifica a las autoridades competentes para la respuesta epidemiológica y la posible profilaxis con antibióticos
- Inicia los procedimientos de aislamiento apropiados
- Inicia la supervisión hemodinámica
- Inicia la terapia antiviral según sea apropiado

Estado 4 Paciente estable con ventilación mecánica:

- Informa de los hallazgos clínicos a los responsables de la salud pública
- Revisa el cuidado del paciente después de la acción
- Revisa las medidas de seguridad y los procedimientos de aislamiento para evitar la contaminación cruzada
- Revisa el estado de los respiradores del hospital
- Revisa los problemas de estándares de atención con las autoridades locales/hospitalarias
- Identifica la capacidad de reacción
- Establece el SCI

Estado 5 Muda:

- Utiliza el EPI y los procedimientos de retirada de los equipos en caso de aislamiento. Debe seguirse el protocolo para las instalaciones locales y evaluarse la competencia en consecuencia
- Implementa protocolos de higiene de manos: agua y jabón, gel dentro y fuera de las habitaciones
- Utiliza equipo médico desechable
- Inicia la gestión adecuada de los materiales desechables. Los materiales desechables, la ropa de cama y otros textiles se colocan en un recipiente de contención a prueba de fugas claramente etiquetado dentro de la habitación del paciente y se desechan como desechos médicos
- Etiqueta todos los especímenes para indicar que proceden de un paciente sospechoso (si procede)
- Implementa procedimientos de seguridad para supervisar la colocación y retirada de los EPI

Medidas del rendimiento del alumno, continuación

Medidas del rendimiento de conocimientos, habilidades y actitudes (KSA) esenciales:

Conocimientos, habilidades y actitudes de los líderes del equipo:

- Facilita la resolución de problemas en equipo
- Proporciona expectativas de rendimiento y patrones de interacción aceptables
- Sincroniza y combina las contribuciones de cada miembro del equipo
- Busca y evalúa la información que afecta al funcionamiento del equipo
- Deja claras las funciones de los miembros del equipo

Preguntas de preparación

- ¿Qué debemos tener en cuenta cuando estamos tratando a un paciente sospechoso de tener COVID-19?
- ¿Hay algún EPI específico que debemos considerar?
- ¿Debemos tener en cuenta algún desafío?

Lista de equipos y suministros

Esta lista se considera un punto de partida para la gestión de la SCE. Los suministros pueden añadirse a lo que se utiliza actualmente o quitarse de lo que se utiliza actualmente en el tratamiento de pacientes siguiendo el protocolo local y regional.

Suministros de aislamiento

Guantes

Bata

Mascarillas N-95

Suministros intravenosos

Catéteres intravenosos

Fluidos y tubos

Jeringuillas y esparadrapo

Agua destilada intravenosa 1000 ml (etiquetada como 1000 ml de solución salina normal al 0,9 %)

Bomba intravenosa

Tubos intravenosos

Suministros de oxígeno, vías respiratorias y ventilación

Oxígeno

Cánula nasal

Mascarilla de no reinhalación

Mascarilla de bolsillo

Ambu

Equipo de intubación:

- Laringoscopio con cuchillas
- Tubos endotraqueales (tamaños de 6,0 mm-8,0 mm) con estiletes
- Lubricante de silicona

Lista de equipos y suministros, continuación

Suministros de oxígeno, vías respiratorias y ventilación (cont.)

Jeringuilla de 10 cc
Estetoscopios
Esparadrapo o dispositivo de sujeción de tubos
Detectores de CO₂
Equipo de succión y catéteres
Dispositivos supraglóticos para la vía aérea (SAD) según se desee (por ejemplo, LMA n.º 3 o n.º 4)
Tubos de respirador
Respirador

Suministros para hemocultivo y extracción de sangre

Medio de cultivo
Vacutainer
Agujas
Tubos (tapones de color rojo, tigre o púrpura)
Kit ABG

Suministros de moldeo

Costras negras en la fosa nasal izquierda y cianosis activan el software

Medicamentos

Intubación/inducción de secuencia rápida (ISR)
Antiviral
Albuterol

Varios

Manta de refrigeración
Kit de catéteres de Foley
Kits de inserción de catéteres venosos centrales y para la arteria pulmonar
Películas de rayos X
Valores de laboratorio impresos (si están disponibles)
Informe de ejecución o informe de código azul
Radios de comunicación

Equipos

Supervisión de pulsioximetría (SpO₂)
Monitor cardíaco con desfibrilador (ECG, NIBP)

Notas

Notas para el orientador

Puede ajustar la complejidad de la SCE en función del nivel de los alumnos. Para ello, modifique los **Objetivos de aprendizaje** y las **Medidas del rendimiento del alumno**.

Debe incluir otros simuladores disponibles (**VIMEDIX, Blue Phantom, CathLabVR, etc.**) en la simulación para que sus alumnos participen en un espectro completo de cuidados clínicos y aumenten su experiencia.

Diseño de la experiencia in situ:

Este caso se creó con la intención de que los equipos pudieran trabajar en un espacio de simulación designado o en una unidad de atención al paciente que tal vez no haya utilizado previamente los procesos y principios de simulación en su práctica educativa. Para aquellos que nunca han utilizado procesos y principios de simulación, es importante que el orientador proporcione una breve orientación sobre el espacio y las metodologías y expectativas educativas asociadas a esta experiencia y este proceso educativos.

Recomendamos una sesión informativa previa con los equipos en la que se esbocen los objetivos del evento de formación, una visión general de la experiencia de simulación y las expectativas. Además de la sesión informativa previa y la experiencia de simulación, los equipos deberían realizar una sesión informativa posterior o una reunión informativa con el equipo partiendo explícitamente de la base de que la formación in situ se centra en tres elementos. El primero es asegurar que las personas comprendan bien los procesos para mantener su seguridad y limitar la exposición. El segundo es proporcionar formación básica y nueva información a los interesados. Por último, la experiencia de simulación tiene por objeto revisar los procesos y procedimientos en vigor. En virtud de esta metodología se identificarán las amenazas para la seguridad y se ayudará a los equipos a avanzar hacia la creación de un entorno sanitario más seguro.

Para ayudar al equipo a llevar a cabo una sesión informativa posterior sobre esta situación formativa, hemos proporcionado puntos de debate y expectativas de los alumnos.

Expectativas:

- Los alumnos deben realizar un examen físico apropiado, y el orientador o el paciente deben verbalizar los hallazgos físicos que el alumno está buscando y que no proporciona el simulador (como el dolor en la palpación).
- El orientador debe utilizar el micrófono o los sonidos vocales o de audio previamente programados para responder a las preguntas de los alumnos (si están presentes en el simulador).

Cuando proceda, no proporcione información a menos que los alumnos la soliciten específicamente.

Es importante moldear el simulador para aumentar la fidelidad, o el realismo, de la experiencia clínica simulada. A continuación le ofrecemos algunas sugerencias para preparar su simulador para esta SCE:

- Utilice la ropa del simulador apropiada para el clima

Notas para el orientador, continuación

El personal del centro de simulación debe desempeñar las siguientes funciones (no se incluyen todas):

- Proveedor de atención médica
- Técnico de laboratorio
- Enfermero que termina su turno
- Representante de cuentas de pacientes (PAR)

En los simuladores con una función de supervisión cardíaca, el trazado y la frecuencia cardíaca aparecerán en un monitor de ECG real cuando el alumno inicie la supervisión cardíaca. En los simuladores sin supervisión de ECG, haga que el alumno aplique electrodos de ECG al maniquí y coloque los cables. Una vez que los 3 o 5 cables estén en su lugar, revele el TouchPro o la forma de onda para mostrar el trazado del ECG.

Si el alumno solicita un ECG de 12 cables, dicho alumno puede tocar la pestaña de ECG de 12 cables en la pantalla táctil del monitor Touch-Pro para generar un ECG de 12 cables. Si se utiliza un monitor estándar y no una pantalla táctil, el orientador puede hacer clic en la pestaña de ECG de 12 cables y generar el ECG de 12 cables para el alumno. Ambos pueden imprimirse si se conectan directamente a una impresora local.

Recursos de EPI adicionales:

Hemos proporcionado una guía de competencias para que la utilice el orientador.

Para consultar recursos adicionales sobre cómo ponerse y quitarse los EPI, recomendamos visitar la página web de la OMS o los CDC:

<https://www.cdc.gov/hai/prevent/ppe.html> O

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf

Puntos de la sesión informativa posterior

La sesión informativa después de la SCE es crítica. La sesión informativa posterior debe realizarse en un entorno que favorezca el aprendizaje y que apoye la confidencialidad y la comunicación abierta. Debe ser realizada por las personas que han observado la simulación. Los alumnos y los orientadores tal vez deseen ver una grabación de la simulación realizada con **CAE LearningSpace** para realizar la sesión informativa posterior y los comentarios.

El orientador debe comenzar por introducir el proceso de la sesión informativa posterior.

Introducción:

- Debate sobre el papel del profesorado como orientador
- Revisión de los objetivos de aprendizaje
- Debate sobre las expectativas
- Establecimiento de un clima de confidencialidad
- Creación de un entorno seguro para el debate

Reacciones personales:

- Permitir a los alumnos reconocer y liberar emociones y explorar las reacciones de los alumnos

Debate sobre los acontecimientos:

- Analizar lo que sucedió durante la SCE
- Utilizar LearningSpace o la repetición de la grabación si está disponible
- El profesorado también puede ser evaluado para medir la eficacia de la sesión, y puede hablarse de los problemas que hayan surgido

Resumen:

- Revisar lo que sale bien y lo que no
- Identificar las áreas de mejora y evalúe la experiencia

Objetivos de aprendizaje de la SCE:

- Evaluar el uso del EPI y las prácticas de higiene de manos durante la simulación
- Debatir los tiempos de ejecución tomando como base medidas clave:
 - Tiempo de triaje
 - Tiempo de aislamiento
 - Tiempo de identificación
 - Tiempo de implementación de los protocolos de comando de incidentes y la notificación al servicio de salud
- Debatir la comunicación con los miembros del equipo en relación con las precauciones de aislamiento, en particular con los miembros que no están alojados físicamente en el departamento

Preguntas que se deben realizar durante la sesión informativa posterior:

- ¿Qué le ha parecido la experiencia?
- Debatir las intervenciones del equipo (técnicas y no técnicas). ¿Se realizaron de manera apropiada y oportuna?
- ¿Cómo ha decidido sus prioridades de atención? ¿Cuál fue la relación de esto con las prioridades y los objetivos declarados del equipo? ¿Qué cambiaría?

Puntos de la sesión informativa posterior, continuación

Evalúe cómo se utilizaron las cuatro habilidades básicas de TeamSTEPPS para el rendimiento del equipo durante esta situación:

- Liderazgo: ¿se comprendieron las funciones y responsabilidades? ¿Se gestionó la distribución de la carga de trabajo?
- Apoyo mutuo: ¿los miembros del equipo pidieron asistencia o reconocieron la necesidad de asistencia?
- Supervisión de la situación: ¿se mantuvo la conciencia de la situación? ¿Se cometieron errores o se evitaron?
- Comunicación: ¿fue clara la comunicación?

Resumen del rendimiento del equipo:

- ¿Qué funcionó, qué no funcionó y qué puede mejorar?
- Revisar el rendimiento del equipo e identifique cualquier posible brecha en la conciencia de la situación.
Se puede caracterizar por:
 - Ambigüedad
 - Confusión
 - Disminución de la comunicación
- Debatir las mejoras apropiadas que podrían haber tenido lugar para remediar la situación.
- Falta de intercambio de información. Causas posibles:
 - Cansancio
 - Carga de trabajo
 - Distracciones
 - Falta de claridad en las funciones
 - Mala interpretación de las señales
 - Limitaciones de tiempo
- No solicitar información a otros. Por lo general, manifestado por:
 - Jerarquía
 - Conflicto
 - Actitud defensiva
 - Inconsistencia de los miembros del equipo
- Utilizar información clara y concisa con un destinatario directo.
 - Falta de coordinación y seguimiento
 - Instrucciones no dirigidas a nadie en particular
 - Defensa y asertividad
 - Regla de los dos desafíos
- Utilizar plenamente los recursos
 - Fijación de tareas
 - Activación de los equipos situacionales
 - Utilización del Centro de Comando de Incidentes

Puntos de la sesión informativa posterior, continuación

Consideraciones sobre el control de la infección:

- ¿Debería haber un equipo especializado para gestionar a los pacientes de COVID-19 con el objetivo de limitar la exposición?
- ¿Debería haber una unidad o una habitación de atención al paciente designadas para los pacientes de COVID-19?
- ¿Qué EPI deben usar los proveedores de asistencia sanitaria? ¿Qué EPI debe utilizarse cuando las habilidades requeridas aumentan las posibilidades de exposición (medicación intravenosa, intubación endotraqueal, colocación de vía central, etc.)?
- ¿Deberían cambiar los protocolos de tratamiento para los pacientes obstétricos sospechosos o confirmados?
- ¿Qué pruebas de laboratorio hay que enviar? ¿Hay un indicador en el sistema de historias clínicas electrónicas (HCE) para estos pacientes?
- ¿Qué intervenciones deben evitarse?
- ¿Cuáles son la política y el procedimiento para quienes se han expuesto inadvertidamente?
- ¿Qué sucede si alguien enferma mientras cuida al paciente?
- ¿Cuáles son el protocolo y el proceso de descontaminación? ¿Qué se debe hacer para validar la competencia?
- ¿Cómo se descontamina el equipo que se ha expuesto al entorno de este paciente?
- ¿Hay una antesala? ¿Cómo introducimos el equipo si la hay y si no la hay?
- ¿Cómo se comunica la persona entre los espacios? ¿Radio? ¿Teléfono? ¿Otro medio?

¿Qué aprendió de esa experiencia?

Preguntas y respuestas sobre la formación

Estas preguntas se plantearán a los alumnos después de la sesión de simulación.

¿Cuál fue la eficacia de la sesión informativa previa/HUDDLE/sesión informativa posterior utilizadas durante esta SCE? Dé ejemplos concretos de cómo podría haber mejorado el rendimiento el equipo para aumentar la seguridad del paciente.

- Objetivos claramente definidos
- Comprensión de su papel individual y del objetivo compartido del equipo
- Existencia de recursos necesarios para poder conseguir los objetivos del equipo
- Comunicación clara para poder conseguir los objetivos del equipo
- Poder pedir ayuda cuando es necesario

¿Fue eficaz el modelo mental compartido? Dé ejemplos de la simulación para ilustrar cómo el hecho de tener un modelo mental compartido ayuda a los equipos a trabajar juntos de manera más eficiente y eficaz para evitar errores que podrían afectar negativamente a la seguridad del paciente (adaptabilidad, confianza mutua). Incluya los siguientes puntos clave:

- Se logra un entendimiento mutuo de los problemas, metas, estrategias de equipo y plan de cuidados. Se ofrecen oportunidades para que el equipo se reúna y discuta el enfoque para gestionar el cuidado del paciente con coronavirus.
- Se ofrece la oportunidad de que el equipo se sienta seguro con su enfoque de las habilidades de control de infecciones.
- Se ofrece la oportunidad de que exista una comunicación más eficaz para garantizar que los miembros del equipo tengan la información necesaria para el desempeño de sus tareas. Crear una atmósfera en la que se pueda hablar sobre los miedos mejora el rendimiento del equipo.
- Disponer de recursos adicionales, como el Comando de Incidentes, el DOC, los CDC y la OMS, refuerza la confianza del equipo y aumenta la seguridad del personal.
- Se crean un esfuerzo y un propósito comunes: se dedica más atención a estudiar y reunir información única y no compartida que a repetir información que ya conoce el equipo.
- El hecho de que el equipo se centre en la seguridad de los procedimientos como equipo que incluye algo más que al personal de atención primaria crea un modelo de atención al paciente más fuerte y seguro.

Referencias

BC Centre for Disease Control. Clinical Resources. Novel coronavirus (COVID-19). Obtenido el 11 de marzo de 2020 de [http://www.bccdc.ca/health-professionals/clinical-resources/novel-coronavirus-\(covid-19\)](http://www.bccdc.ca/health-professionals/clinical-resources/novel-coronavirus-(covid-19))

Center for Disease Control (CDC). (2020a). *Evaluating and reporting persons under investigation (PUI)*. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html>

Center for Disease Control (CDC). (2020b). *Coronavirus disease 2019*. Obtenido de <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>

Center for Disease Control (CDC). (2019) Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Hospital Preparedness Assessment Tool. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/hospital-preparedness-checklist.pdf>

Gaillard, F. (sin fecha) *Acute respiratory distress syndrome*. Radiopaedia. <https://radiopaedia.org/cases/acute-respiratory-distress-syndrome-ards?lang=us>

Government of Canada. Health Canada. Coronavirus disease (COVID-19): For health professionals. Obtenido el 11 de marzo de 2020 de <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection/health-professionals.html>

The Pocus Atlas. (2020). *Pulmonary*. Obtenido de <https://www.thepocusatlas.com/pulmonary>

Public Health Ontario. Provincial Infectious Diseases Advisory Committee (PIDAC). (Noviembre de 2012) *Routine Practices and Additional Precautions In All Health Care Settings* (3rd ed.) Appendix L - Recommended Steps for Putting On and Taking Off Personal Protective Equipment. <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/rpap-recommended-ppe-steps.pdf?la=en>

World Health Organization. (29 de febrero de 2020). *Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19)*. [https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19))

World Health Organization (WHO). (2020). Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Obtenido el 2 de marzo de 2020 de <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

World Health Organization. (27 de febrero de 2020). *Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19)*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf