

Quemaduras en urgencias: evaluación y estabilización eficaz del paciente crítico

Ciencias de la Salud | Medicina | Aprendizaje Colaborativo

Descripción

Este plan de clase está diseñado para estudiantes universitarios de Medicina y tiene como propósito principal desarrollar competencias prácticas y teóricas en el abordaje inicial y estabilización del paciente con quemaduras en contextos de urgencias y emergencias. Los estudiantes aprenderán a realizar una evaluación sistemática mediante el enfoque ABCDE, a clasificar las quemaduras según criterios clínicos y a aplicar medidas iniciales críticas como manejo de la vía aérea, analgesia, control térmico y fluidoterapia. Además, desarrollarán habilidades para determinar la conducta clínica y criterios de derivación, fundamentales para la toma de decisiones rápidas y efectivas en situaciones de alto riesgo.

Este conocimiento es vital para el futuro médico, dado que el manejo adecuado de quemaduras puede salvar vidas, minimizar secuelas y mejorar la calidad del cuidado en emergencias. La metodología colaborativa fomenta el trabajo en equipo, la comunicación clínica y el pensamiento crítico, competencias esenciales para su desempeño profesional. La conexión con escenarios reales y casos clínicos prepara a los estudiantes para enfrentar situaciones complejas en su práctica clínica cotidiana.

Objetivos de Aprendizaje

- Realizar la evaluación inicial del paciente quemado mediante el enfoque ABCDE, identificando situaciones que amenacen la vida.
- Clasificar las quemaduras según profundidad, extensión y localización, determinando su gravedad.
- Aplicar las medidas iniciales de estabilización y tratamiento, incluyendo manejo de vía aérea, analgesia, control térmico y fluidoterapia cuando esté indicada.
- Determinar la conducta inicial y los criterios de derivación según la gravedad y características de la quemadura.

Recursos Necesarios

- Material didáctico impreso: guías de evaluación ABCDE, tablas de clasificación de quemaduras y algoritmos de manejo inicial (1 por estudiante).
- Proyector multimedia y computadora para presentación de imágenes y videos.
- Videos demostrativos sobre evaluación ABCDE y técnicas de estabilización en quemaduras (3 videos, duración total 15 minutos).
- Casos clínicos escritos con datos clínicos, imágenes y preguntas guía (1 por grupo).

- Material para trabajo en grupo: pizarras pequeñas, marcadores, hojas para mapas mentales.
- Simuladores o maniqués básicos para práctica de evaluación ABCDE (1 por grupo si disponible).
- Acceso a plataforma digital para compartir recursos y foros de discusión (opcional).

Requisitos Previos

- Conocimientos básicos de anatomía y fisiología del sistema tegumentario y sistemas vitales.
- Conceptos previos de primeros auxilios y manejo inicial de pacientes críticos.
- Habilidades básicas de trabajo en equipo y comunicación clínica.
- Familiaridad con terminología médica básica y lectura crítica de casos clínicos.

Actividades

Sesión 1: Evaluación inicial y clasificación de quemaduras

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

15 minutos

Propósito de la sesión:

Introducir a los estudiantes al enfoque ABCDE para evaluar pacientes con quemaduras y activar conocimientos previos para contextualizar la importancia de la evaluación rápida en urgencias.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Presenta un breve caso clínico real de un paciente con quemaduras graves (texto corto con signos vitales y descripción inicial). Pregunta: "¿Cuáles serían los primeros pasos para evaluar a este paciente? ¿Qué significa el enfoque ABCDE y qué importancia tiene?"
- **Estudiantes:** En parejas, discuten y anotan sus ideas durante 5 minutos; luego comparten en plenaria.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Expone un dato real impactante: "Cada año, más de 11 millones de personas sufren quemaduras que requieren atención médica y muchas mueren por un manejo inadecuado inicial." Muestra un video corto (3 minutos) que ilustra la cadena de atención en urgencias para quemaduras.
- **Estudiantes:** Observan atentamente y responden preguntas rápidas para mantener la atención.

Contextualización:

- **Docente:** Explica cómo el enfoque ABCDE es una herramienta universal en emergencias, indispensable para cualquier médico, y conecta con futuras prácticas clínicas donde la rapidez puede salvar vidas.
- **Estudiantes:** Relacionan esta información con su experiencia previa y expectativas profesionales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

95 minutos

Presentación del contenido:

Se divide el grupo en equipos de 4 estudiantes para trabajar colaborativamente con materiales impresos, videos y casos clínicos.

Actividad 1: Taller de evaluación ABCDE en quemaduras

- **Objetivo:** Realizar la evaluación inicial del paciente quemado mediante ABCDE identificando situaciones de riesgo vital.
- **Instrucciones:**
 - Docente entrega un caso clínico con datos vitales incompletos y presenta preguntas guía para cada letra del ABCDE.
 - Los grupos analizan el caso, discuten y completan la evaluación ABCDE, identificando prioridades y riesgos.
 - Los equipos preparan una explicación breve para compartir sus hallazgos.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Informe escrito breve de evaluación ABCDE y exposición oral de 5 minutos.
- **Tiempo:** 45 minutos (30 min trabajo + 15 min exposiciones).
- **Rol del docente:** Circular entre grupos, formular preguntas como "¿Qué signos indican una vía aérea comprometida?", "¿Cómo priorizan la circulación en quemaduras extensas?".

Actividad 2: Clasificación de quemaduras según profundidad y extensión

- **Objetivo:** Clasificar las quemaduras y determinar su gravedad.
- **Instrucciones:**
 - Docente entrega imágenes clínicas y tablas de clasificación.
 - En grupos, los estudiantes clasifican diferentes tipos de quemaduras y estiman porcentaje de superficie corporal afectada, discutiendo casos complejos.
 - El grupo crea un mapa mental con criterios para clasificar gravedad.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Mapa mental impreso o digital.
- **Tiempo:** 40 minutos.

- **Rol del docente:** Facilita recursos, ayuda a clarificar conceptos y plantea preguntas para profundizar análisis.

Diferenciación:

- **Para estudiantes avanzados:** Se les asigna un caso clínico adicional con complicaciones para analizar y plantear estrategias de manejo.
- **Para estudiantes con dificultades:** Se les proporciona una guía paso a paso adicional y apoyo directo durante el trabajo en grupo.

Transición:

El docente conecta la clasificación con la importancia de aplicar medidas iniciales de estabilización en la próxima sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

10 minutos

Síntesis:

- Los estudiantes completan un “ticket de salida” con 3 ideas clave sobre evaluación ABCDE y clasificación de quemaduras.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo el enfoque ABCDE ayuda a identificar rápidamente las amenazas a la vida en el paciente quemado?
- ¿Qué criterios utilizaste para clasificar la gravedad de la quemadura y por qué son importantes?
- ¿Qué desafíos encontraste en el trabajo en equipo y cómo los superaron?

Retroalimentación:

El docente revisa los tickets, comenta los puntos más relevantes y responde dudas en plenaria.

Transferencia:

Se anticipa que en la sesión siguiente se aplicarán las medidas de estabilización inicial según la evaluación y clasificación aprendida.

Sesión 2: Medidas iniciales de estabilización y tratamiento en quemaduras

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Refrescar los conocimientos previos sobre evaluación y clasificación, y presentar el objetivo de aplicar medidas de estabilización inicial en urgencias.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Presenta un resumen breve de conceptos clave de la sesión anterior y plantea la pregunta: “¿Qué acciones inmediatas se deben tomar para estabilizar a un paciente con quemaduras graves?”
- **Estudiantes:** En plenaria, comparten brevemente sus ideas y expectativas para la sesión.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video demostrativo de 5 minutos que ilustra técnicas de manejo de vía aérea, analgesia y control térmico en pacientes quemados.
- **Estudiantes:** Observan y anotan dudas para discutir posteriormente.

Contextualización:

- **Docente:** Explica cómo una intervención inicial adecuada puede reducir complicaciones y mejorar el pronóstico.
- **Estudiantes:** Relacionan esto con situaciones clínicas que podrían enfrentar en su práctica futura.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

100 minutos

Actividad 1: Simulación práctica de manejo inicial

- **Objetivo:** Aplicar medidas iniciales de estabilización, incluyendo manejo de vía aérea, analgesia y control térmico.
- **Instrucciones:**
 - Divididos en grupos, cada equipo recibe un caso clínico con simulador o maniquí.
 - Los estudiantes practican la evaluación rápida y la aplicación de maniobras básicas de estabilización, siguiendo checklist proporcionado.
 - Un estudiante actúa como líder y otro como observador que anota cumplimiento de pasos.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Checklist completada y breve discusión posterior sobre dificultades y aprendizajes.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol del docente:** Supervisa, corrige técnica y formula preguntas reflexivas: “¿Por qué es prioritaria la vía aérea?”, “¿Cómo se evalúa la necesidad de analgesia?”

Actividad 2: Taller de fluidoterapia y criterios de derivación

- **Objetivo:** Comprender indicaciones de fluidoterapia y criterios para derivar pacientes quemados.
- **Instrucciones:**
 - Con apoyo de tablas y algoritmos, cada grupo calcula volumen de fluidos para un caso clínico con quemaduras extensas.
 - Discuten criterios de derivación según gravedad, edad y localización de quemaduras.
 - Preparan una presentación breve para compartir con el grupo.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Presentación oral de 5 minutos con cálculo y criterios de derivación.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol del docente:** Ayuda a resolver dudas, verifica cálculos y plantea preguntas que promuevan la reflexión clínica.

Diferenciación:

- **Estudiantes que terminan antes:** Analizan un caso complejo con quemaduras químicas o eléctricas para ampliar conocimientos.
- **Estudiantes con dificultades:** Reciben ejemplos guiados y apoyo individualizado durante cálculos de fluidoterapia.

Transición:

Docente conecta la aplicación de medidas con la toma de decisiones para derivación y manejo posterior, tema principal de la próxima sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

10 minutos

Síntesis:

- Discusión en plenaria sobre las 3 prioridades en estabilización del paciente quemado.
- Los estudiantes escriben en hoja un resumen con pasos clave para la estabilización inicial.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo priorizaste las intervenciones en la simulación?
- ¿Qué dificultades encontraste en la aplicación de fluidoterapia y cómo las resolviste?
- ¿Qué importancia tiene conocer los criterios de derivación?

Retroalimentación:

El docente comenta puntos fuertes y áreas de mejora observadas en las simulaciones, alentando preguntas y aclaraciones.

Transferencia:

Se anticipa que en la siguiente sesión se integrarán conocimientos para tomar decisiones clínicas completas sobre el manejo del paciente quemado.

Sesión 3: Conducta inicial y criterios de derivación en quemaduras graves

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar conceptos previos y preparar a los estudiantes para integrar la evaluación, estabilización y toma de decisiones clínicas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Solicita que en parejas los estudiantes expliquen las indicaciones que recuerdan para derivar un paciente quemado a un centro especializado.
- **Estudiantes:** Comparten sus respuestas con el grupo general.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un caso clínico complejo real para discutir decisiones sobre manejo y derivación.
- **Estudiantes:** Se motivan al analizar un caso real con impacto clínico inmediato.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que la conducta inicial y derivación oportuna es clave para el pronóstico y manejo integral del paciente quemado.
- **Estudiantes:** Se conectan con la importancia clínica y social de la toma de decisiones acertadas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

100 minutos

Actividad 1: Análisis colaborativo de casos clínicos integrados

- **Objetivo:** Determinar conducta inicial y criterios de derivación según gravedad y características de quemaduras.
- **Instrucciones:**

- Divididos en grupos, reciben un caso clínico completo con datos de evaluación ABCDE, clasificación, estabilización inicial y evolución.
- Discuten y elaboran un plan de conducta inicial, incluyendo indicaciones de derivación, manejo en urgencias y seguimiento.
- Preparan un informe escrito y una exposición de 7 minutos.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Informe escrito y presentación oral.
- **Tiempo:** 70 minutos (50 min análisis + 20 min presentaciones).
- **Rol del docente:** Facilita discusión, guía con preguntas como “¿Qué signos indican necesidad de traslado inmediato?”, “¿Cómo priorizarías recursos en urgencia?”

Actividad 2: Debate estructurado sobre criterios de derivación

- **Objetivo:** Argumentar con evidencia clínica la decisión de derivar o no un paciente quemado.
- **Instrucciones:**
 - Se asignan roles a los grupos para defender o cuestionar criterios de derivación en casos específicos.
 - Debaten en plenaria con moderación del docente.
- **Organización:** Plenaria dividida en dos equipos.
- **Producto:** Argumentos escritos y discusión oral.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol del docente:** Modera, fomenta respeto y profundiza análisis con preguntas de cierre.

Diferenciación:

- **Estudiantes avanzados:** Preparan una revisión bibliográfica breve para sustentar sus argumentos.
- **Estudiantes con dificultades:** Reciben apoyo para estructurar argumentos y formular conclusiones claras.

Transición:

Docente conecta el debate con la importancia de la actualización continua y el trabajo interdisciplinario en urgencias.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

10 minutos

Síntesis:

- Los estudiantes elaboran un mapa mental colectivo en pizarra con los pasos clave para el manejo integral del paciente quemado en urgencias.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo integraste los conocimientos de evaluación y estabilización para decidir la conducta inicial?
- ¿Qué factores clínicos y sociales consideraste para recomendar la derivación?
- ¿Cómo crees que este aprendizaje impactará en tu futura práctica clínica?

Retroalimentación:

Docente ofrece retroalimentación grupal destacando fortalezas y proponiendo áreas de mejora, invita a preguntas finales.

Transferencia:

Se recomienda al estudiante revisar protocolos institucionales y actualizar conocimientos mediante cursos y simulaciones.

Tarea o reto:

- Preparar un resumen escrito individual sobre un protocolo actual de manejo de quemaduras que incluya evaluación, estabilización y derivación, para compartir en foro digital la próxima semana.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: al inicio de la sesión 1 con la activación de conocimientos previos (pregunta inicial sobre ABCDE).
- Formativa: durante todas las sesiones mediante observación directa, trabajo colaborativo, simulaciones, presentaciones y debates.
- Sumativa: evaluación final basada en la calidad del informe del caso clínico integrado, participación en debate y síntesis final (mapa mental y reflexiones).

Criterios de evaluación:

- Realiza evaluación inicial ABCDE identificando correctamente signos vitales y amenazas a la vida (Objetivo 1).
- Clasifica de forma precisa las quemaduras según profundidad, extensión y localización (Objetivo 2).
- Aplica medidas adecuadas de estabilización inicial, demostrando dominio práctico y teórico (Objetivo 3).
- Determina correctamente la conducta inicial y establece criterios claros y fundamentados para derivación (Objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluación de desempeño en simulaciones.
- Rúbrica para valoración de informes escritos y presentaciones orales.
- Observación directa y registro anecdótico durante actividades colaborativas.
- Autoevaluación y coevaluación entre pares mediante formularios guiados.

Evidencias de aprendizaje:

- Informes escritos de evaluación ABCDE y clasificación de quemaduras.

- Checklists completados durante simulación de estabilización.
- Presentaciones orales con argumentos clínicos para manejo y derivación.
- Mapa mental colectivo y respuestas en reflexiones metacognitivas.

Enriquecimientos

Inicio - Contextualizar

Contextualización para la Fase de Inicio

Imagina que, en tu vida cotidiana, un familiar, un amigo o incluso un desconocido sufre una quemadura grave debido a un accidente doméstico, en el trabajo o durante una actividad recreativa. Las quemaduras son una de las emergencias médicas más comunes y pueden ocurrir en cualquier momento y lugar, desde una cocina hasta un laboratorio o un taller. Según la Organización Mundial de la Salud, cada año millones de personas sufren quemaduras, y muchas de ellas requieren atención urgente para evitar complicaciones graves o incluso la muerte.

Como futuros profesionales de la salud, es fundamental que estén preparados para responder de manera rápida, eficiente y empática ante estas situaciones críticas. La evaluación y estabilización inicial del paciente quemado es un proceso que no solo requiere conocimientos técnicos, sino también una comprensión profunda del impacto físico y emocional que estas lesiones generan tanto en el paciente como en su entorno.

Durante estas sesiones, exploraremos cómo aplicar el enfoque ABCDE para identificar y manejar situaciones que amenazan la vida, cómo clasificar las quemaduras para determinar su gravedad y, finalmente, cómo implementar las intervenciones iniciales que pueden marcar la diferencia entre la recuperación y el deterioro del paciente. Este aprendizaje no solo fortalecerá sus habilidades clínicas, sino que también los preparará para actuar con confianza y humanidad en escenarios reales.

Antes de comenzar, tómense un momento para reflexionar sobre la importancia de su rol como futuros médicos en situaciones de emergencia: cada decisión que tomen puede salvar vidas y aliviar el sufrimiento. Este conocimiento es una herramienta esencial que tendrán siempre a su alcance para proteger y cuidar a sus pacientes en momentos críticos.

Inicio - Activar

Actividad para Activar Conocimientos Previos: "Lluvia de Ideas y Mapa Conceptual Colaborativo"

Duración: 8 minutos

Objetivo de la actividad: Conectar y activar los conocimientos previos de los estudiantes sobre el manejo inicial del paciente con quemaduras, para facilitar la comprensión y aplicación de los objetivos de aprendizaje del plan.

Instrucciones:

- Dividir la clase en grupos pequeños de 4-5 estudiantes.
- Solicitar a cada grupo que realice una lluvia de ideas rápida en torno a la pregunta guía: "*¿Qué pasos consideran fundamentales en la evaluación y estabilización inicial de un paciente con quemaduras en urgencias?*"

- Cada grupo debe anotar los conceptos, procedimientos o criterios que recuerden, tales como evaluación ABCDE, clasificación de quemaduras, manejo de la vía aérea, analgesia, fluidoterapia, etc.
- Después de 5 minutos, cada grupo compartirá en plenaria 2-3 ideas principales.
- El facilitador irá construyendo en un pizarrón o plataforma digital un mapa conceptual colaborativo que integre las aportaciones, relacionando los conceptos con los objetivos de aprendizaje.

Conexión con objetivos de aprendizaje:

- Esta actividad vincula directamente con el objetivo 1, al recordar la evaluación inicial mediante ABCDE.
- Permite identificar conceptos clave para clasificar quemaduras (objetivo 2).
- Aborda las medidas iniciales de estabilización y tratamiento (objetivo 3).
- Facilita la reflexión sobre la conducta inicial y criterios de derivación (objetivo 4).

Materiales necesarios: Pizarrón, marcadores o plataforma digital colaborativa (por ejemplo, Padlet o Miro).

Desarrollo - Tareas

Tareas Estructuradas para la Fase de Desarrollo

Tarea	Instrucciones	Tiempo Estimado	Producto Esperado	Objetivo de Aprendizaje
1. Simulación de Evaluación Inicial con Enfoque ABCDE	• Formar grupos de 4 estudiantes. • Recibir un caso clínico simulado de paciente con quemaduras en urgencias. • Aplicar en equipo el protocolo ABCDE para evaluar el estado del paciente. • Identificar y priorizar las situaciones que amenazan la vida. • Registrar los hallazgos y justificar las decisiones tomadas. • Preparar una breve exposición para compartir con la clase los resultados y reflexiones.	40 minutos	• Informe grupal con evaluación ABCDE y prioridades de intervención. • Presentación oral (5 minutos) para discusión en plenaria.	Objetivo 1

Tarea	Instrucciones	Tiempo Estimado	Producto Esperado	Objetivo de Aprendizaje
2. Clasificación Colaborativa de Quemaduras	• En grupos de 3-4 estudiantes, analizar imágenes clínicas y descripciones de múltiples quemaduras. • Clasificar las quemaduras según profundidad, extensión y localización. • Determinar la gravedad de cada caso con base en criterios estándar. • Discutir y consensuar la clasificación final, elaborando una tabla resumen. • Comparar resultados con los criterios oficiales y discutir discrepancias.	50 minutos	• Tabla colaborativa con clasificación y gravedad de las quemaduras. • Informe breve explicando justificación y diferencias encontradas.	Objetivo 2
3. Diseño de Plan de Estabilización Inicial	• Por grupos, elaborar un plan de manejo inicial para un paciente con quemaduras graves. • Incluir manejo de vía aérea, analgesia, control térmico y fluidoterapia cuando corresponda. • Utilizar guías clínicas vigentes para fundamentar las intervenciones. • Simular la explicación del plan a un equipo de salud o familiares (role play). • Recibir retroalimentación de docentes y compañeros para mejorar el plan.	60 minutos	• Plan escrito detallado de estabilización inicial. • Simulación de comunicación efectiva del plan (role play).	Objetivo 3

Tarea	Instrucciones	Tiempo Estimado	Producto Esperado	Objetivo de Aprendizaje
4. Estudio de Casos para Definir Conducta y Criterios de Derivación	• En equipos de 3-4 estudiantes, revisar casos clínicos variados con diferentes severidades de quemaduras. • Determinar la conducta inicial adecuada para cada caso. • Establecer criterios claros para la derivación o traslado a centros especializados. • Preparar una infografía o cuadro resumen con las conductas y criterios definidos. • Presentar el material y discutir la aplicabilidad en la práctica clínica real.	50 minutos	• Infografía o cuadro resumen con conductas y criterios de derivación. • Presentación grupal para compartir conclusiones.	Objetivo 4

Cierre - Sintetizar

Actividad de Síntesis: Simulación de Caso Clínico Colaborativo y Debate

Objetivo: Consolidar y verificar la comprensión integral de los estudiantes sobre la evaluación, clasificación, estabilización y manejo inicial del paciente con quemaduras en urgencias, alineado con los objetivos de aprendizaje del plan.

Duración: 40 minutos (puede ajustarse dentro de la última sesión de 2 horas)

Descripción de la actividad:

- **Formación de grupos pequeños (4-5 estudiantes):** Cada grupo representa un equipo de urgencias encargado de la atención inicial de un paciente quemado.
- **Entrega de un caso clínico simulado:** Se proporciona a cada grupo un caso detallado de paciente quemado con información clínica sobre mecanismo de lesión, signos vitales, localización y extensión de quemaduras, estado general y antecedentes.
- **Tareas del grupo:**
 - Realizar una evaluación inicial aplicando el enfoque ABCDE para identificar situaciones que amenacen la vida (Objetivo 1).
 - Clasificar las quemaduras según profundidad, extensión y localización, y determinar la gravedad (Objetivo 2).

- Proponer un plan de estabilización inicial, incluyendo manejo de vía aérea, analgesia, control térmico y fluidoterapia si corresponde (Objetivo 3).
- Definir la conducta inicial y decidir si existe necesidad de derivación a un centro especializado, justificando la decisión (Objetivo 4).
- **Presentación breve:** Cada grupo expone en máximo 5 minutos su diagnóstico y plan de manejo frente al caso asignado.
- **Debate guiado y retroalimentación:** El docente modera un breve debate entre grupos, promoviendo preguntas críticas y reflexión para reforzar conceptos clave y corregir posibles errores.

Materiales necesarios:

- Casos clínicos escritos con datos clínicos realistas y variados.
- Guía rápida de evaluación ABCDE y clasificación de quemaduras para consulta.
- Espacio para presentación y discusión grupal.

Evaluación y seguimiento:

- Observación directa de la participación activa y calidad del análisis grupal.
- Preguntas abiertas al final para autoevaluación y metacognición individual.
- Registro de aciertos y aspectos a reforzar para retroalimentación personalizada en sesiones posteriores o materiales complementarios.

Esta actividad promueve el aprendizaje colaborativo, integra los cuatro objetivos de forma práctica y contextualizada, y permite al docente valorar el nivel de logro de cada estudiante y del grupo, asegurando una síntesis efectiva de los contenidos.

Cierre - Reflexionar

Preguntas de reflexión metacognitiva para el cierre

- ¿Cómo integraría el enfoque ABCDE en la evaluación rápida de un paciente con quemaduras para priorizar intervenciones que salven su vida?
- ¿Cuáles son los indicadores clave que utilizaría para clasificar una quemadura y cómo influye esta clasificación en su manejo inicial?
- ¿Qué desafíos anticipa al aplicar las medidas de estabilización en un contexto real de urgencias y cómo podría superarlos colaborativamente con su equipo?
- ¿De qué manera el conocimiento de los criterios de derivación impacta en la toma de decisiones clínicas y en la gestión de recursos en urgencias?
- Reflexione sobre cómo la colaboración con sus pares durante estas sesiones ha enriquecido su comprensión y habilidades para el manejo del paciente quemado.

Actividades de reflexión metacognitiva para el cierre

- **Diario de aprendizaje compartido:** En pequeños grupos, los estudiantes discutirán qué conceptos y habilidades consideran dominan mejor tras las sesiones y cuáles requieren mayor práctica o estudio. Cada grupo redactará un breve resumen de sus reflexiones y áreas de mejora para compartir con el resto de la clase.
- **Mapa conceptual colaborativo:** Como equipo, elaborarán un mapa conceptual que sintetice el proceso completo de evaluación y estabilización del paciente quemado, destacando las interrelaciones entre los objetivos de aprendizaje. Esto facilitará la visualización integral y permitirá identificar posibles lagunas en su comprensión conjunta.
- **Role-play de toma de decisiones:** En equipos, simularán un caso clínico complejo donde deberán decidir la conducta inicial y criterios de derivación. Posteriormente, reflexionarán sobre el proceso de decisión, qué información fue clave y cómo la colaboración influyó en el resultado.
- **Autoevaluación guiada:** Individualmente, responderán un cuestionario con preguntas abiertas relacionadas con cada objetivo de aprendizaje, reflexionando sobre su nivel de confianza y comprensión. Luego, compartirán en parejas o tríos sus respuestas para enriquecer el aprendizaje a través del diálogo.

Desarrollo - Ejemplos

Sesión 1: Evaluación inicial del paciente quemado mediante el enfoque ABCDE

Actividad de Aprendizaje Colaborativo: Análisis de caso clínico y simulación de evaluación inicial

- **Ejemplo práctico:** Presentar el siguiente caso a los estudiantes en grupos de 4-5 personas:
Caso: Un hombre de 35 años ingresa a urgencias tras un incendio en su vivienda. Presenta quemaduras visibles en la cara, cuello y ambas manos. Está consciente pero con dificultad para hablar y presenta signos de estridor.
- **Objetivo:** Que los grupos realicen la evaluación ABCDE, identificando situaciones que amenacen la vida y priorizando intervenciones.
- **Instrucciones:**
 - Discutir y listar en orden las acciones a realizar en cada componente del ABCDE.
 - Identificar signos de compromiso de vía aérea (ej. estridor, quemaduras faciales) y decidir manejo inmediato.
 - Elaborar una breve presentación grupal explicando su enfoque y prioridades.

Sesión 2: Clasificación de quemaduras y estabilización inicial

Actividad de Aprendizaje Colaborativo: Taller de clasificación y manejo inicial con casos múltiples

- **Ejemplos prácticos:** Proporcionar a cada grupo tres casos breves con diferentes características:

Caso	Profundidad	Extensión	Localización
Paciente A: Mujer de 28 años con quemaduras superficiales en ambas piernas, 10% de superficie corporal.	Superficial	10%	Extremidades inferiores

Paciente B: Niño de 5 años con quemaduras profundas en cara y cuello, 8% superficie corporal.	Profunda	8%	Cara y cuello
Paciente C: Hombre de 50 años con quemaduras mixtas en tórax y abdomen, 20% superficie corporal.	Mixta	20%	Tórax y abdomen

- **Objetivo:** Que los estudiantes clasifiquen las quemaduras, determinen gravedad y propongan medidas iniciales de estabilización (vía aérea, analgesia, control térmico, fluidoterapia).
- **Instrucciones:**
 - Analizar en grupo y completar una ficha con clasificación y gravedad para cada paciente.
 - Elaborar un plan inicial de manejo y estabilización basado en su clasificación.
 - Compartir con el resto de la clase para discusión y retroalimentación.

Sesión 3: Conducta inicial y criterios de derivación

Actividad de Aprendizaje Colaborativo: Simulación de toma de decisiones y elaboración de protocolos

- **Ejemplo práctico:** A partir de los casos de la sesión 2, cada grupo debe:
 - Determinar si el paciente requiere manejo en centro especializado o puede manejarse en unidad básica.
 - Definir criterios de derivación según características de la quemadura y estado clínico.
 - Proponer un protocolo breve para la derivación y seguimiento inicial.
- **Objetivo:** Consolidar la toma de decisiones clínicas y la planificación del manejo integral del paciente quemado.
- **Instrucciones:**
 - Discutir en grupo las opciones de manejo y derivación.
 - Presentar propuestas y justificar con base en la evidencia y guías clínicas.
 - Realizar una reflexión grupal sobre la importancia del trabajo colaborativo para la atención en urgencias.

Recomendaciones - Competencias

1. Competencias Cognitivas

Con base en el plan de clase sobre quemaduras en urgencias, las siguientes competencias cognitivas pueden desarrollarse de forma natural:

- **Pensamiento Crítico:** Analizar casos clínicos reales y aplicar el enfoque ABCDE para identificar riesgos vitales fomenta la evaluación crítica y toma de decisiones fundamentadas.
- **Resolución de Problemas:** La clasificación y manejo inicial de quemaduras requiere aplicar conocimientos teóricos a situaciones prácticas complejas, promoviendo la resolución efectiva de problemas clínicos.
- **Creatividad:** En situaciones de urgencia, desarrollar estrategias adaptativas para estabilizar al paciente puede incentivar la creatividad en la aplicación de protocolos y recursos disponibles.

Modificaciones específicas a actividades existentes:

- Incluir escenarios clínicos con datos incompletos o contradictorios para que los estudiantes deban identificar información clave y justificar sus decisiones, estimulando el pensamiento crítico y la resolución de problemas.
- Incorporar una fase donde los estudiantes propongan soluciones innovadoras o alternativas para estabilización cuando los recursos sean limitados, fomentando la creatividad dentro del marco clínico.

Técnicas de facilitación para el docente:

- Uso de preguntas abiertas durante la discusión de casos para promover el análisis profundo ("¿Qué evidencias sustentan su decisión?", "¿Qué alternativas podrían considerarse si...?").
- Dinámicas de pensamiento en voz alta, donde los estudiantes verbalizan su razonamiento, facilitando la reflexión metacognitiva.
- Apoyo con herramientas digitales colaborativas (p. ej. pizarras virtuales o apps para mapas conceptuales) para organizar información y fomentar habilidades digitales.

2. Competencias Interpersonales

Para estudiantes universitarios en Ciencias de la Salud, las competencias interpersonales clave y estrategias recomendadas son:

- **Colaboración:** Promover el trabajo en equipos pequeños (4 integrantes) para analizar casos clínicos y diseñar planes de atención, asegurando roles claros y rotativos (líder, relator, moderador, tiempo).
- **Comunicación:** Fomentar la presentación oral de conclusiones y la argumentación basada en evidencias durante la plenaria para mejorar expresión clara y profesional.
- **Conciencia Socioemocional:** Introducir breves reflexiones sobre el impacto emocional de atender pacientes críticos y la importancia de la empatía en situaciones de urgencia.

Estrategias concretas:

- Utilizar debates estructurados para que los estudiantes defiendan diferentes enfoques de manejo o criterios de derivación.
- Incluir actividades de feedback 360° donde los compañeros evalúan la colaboración y comunicación del grupo.
- Facilitar momentos de reflexión grupal sobre las emociones que genera el trabajo con pacientes críticos para desarrollar conciencia socioemocional.

3. Actitudes y Valores

Para desarrollar actitudes y valores relevantes en el contexto del plan de clase, se recomienda:

- **Adaptabilidad:** Durante el análisis de casos con variables cambiantes o recursos limitados, destacar la importancia de flexibilizar la conducta clínica.
- **Responsabilidad:** Enfatizar la relevancia del rol profesional en emergencias y la responsabilidad ética de una evaluación y estabilización correcta.

- **Curiosidad y Mentalidad de Crecimiento:** Promover la búsqueda activa de información adicional, actualización constante y aceptación del error como oportunidad para aprender.
- **Resiliencia:** Reflexionar sobre el manejo del estrés propio y el trabajo en situaciones de alta presión.

Momentos específicos y actividades breves:

- Inicio de cada sesión: Preguntar “¿Qué aprendí la vez pasada que puedo mejorar hoy?” para fomentar mentalidad de crecimiento.
- Después de cada actividad práctica: Breve ronda de autoevaluación con preguntas como “¿Cómo manejé la presión del caso?”, “¿Qué haría distinto la próxima vez?” para desarrollar resiliencia y responsabilidad.
- Al final de la última sesión: Dinámica de reflexión grupal sobre la importancia social y ética del manejo adecuado de quemaduras, conectando con ciudadanía global y compromiso profesional.