

Salvando vidas desde el primer minuto: Fortaleciendo habilidades en RCP neonatal

Evaluación, retroalimentación y mejora continua | Dar retroalimentación oportuna, concreta y formativa. | Aprendizaje Basado en Problemas

Descripción

Este plan de clase está diseñado para fortalecer los conocimientos y habilidades de adultos en educación para el trabajo sobre la reanimación cardiopulmonar (RCP) neonatal, un procedimiento crítico que, aunque poco frecuente, puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte en recién nacidos. Los estudiantes aprenderán a identificar la importancia de una intervención oportuna y adecuada en situaciones de emergencia neonatal, desarrollando competencias prácticas y reflexivas para actuar con confianza. La relevancia de este aprendizaje radica en la baja frecuencia de casos que requieren RCP neonatal, lo que hace indispensable mantener actualizados y entrenados a los profesionales y técnicos para una respuesta efectiva, evitando la pérdida de habilidades por falta de práctica. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas, los estudiantes analizarán casos reales y simulados, promoviendo el pensamiento crítico, la toma de decisiones rápidas y la aplicación de protocolos estandarizados. Esta experiencia formativa conecta directamente con su vida laboral, preparándolos para intervenir con seguridad y mejorar la calidad del servicio en contextos de salud neonatal.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar la importancia de la RCP neonatal y su impacto en la supervivencia del recién nacido.
- Aplicar correctamente los pasos básicos de la RCP neonatal en escenarios simulados.
- Evaluar la efectividad de la intervención y proporcionar retroalimentación concreta y oportuna.
- Reflexionar sobre las barreras para mantener habilidades en RCP neonatal debido a su baja frecuencia.
- Crear estrategias personales para la mejora continua en la preparación para emergencias neonatales.

Recursos Necesarios

- Maniqués de RCP neonatal (al menos 1 por grupo de 3-4 estudiantes).
- Material audiovisual: video corto demostrativo sobre RCP neonatal (5-7 minutos).
- Proyector y equipo de audio para reproducción del video.
- Guías impresas de protocolo básico de RCP neonatal (1 por estudiante).
- Hojas de evaluación para retroalimentación formativa.
- Pizarrón, marcadores y hojas para notas y mapas mentales.
- Formulario de autoevaluación y preguntas de reflexión.

Requisitos Previos

- Conocimientos básicos sobre anatomía y fisiología neonatal.
- Habilidades previas en primeros auxilios generales.
- Experiencia mínima en atención o asistencia en contextos de salud o primeros auxilios.
- Familiaridad con el trabajo en equipo y comunicación efectiva.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

20 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica que en esta sesión aprenderán a fortalecer sus habilidades para realizar RCP neonatal, un procedimiento que puede salvar vidas aunque no se presente con frecuencia, por eso es clave estar preparados y saber dar retroalimentación para mejorar siempre.

Estudiantes: Escuchan y se preparan para participar activamente.

Activación de conocimientos previos:

Docente: Plantea la pregunta: “¿Alguno ha presenciado o participado en una situación donde se necesitó realizar RCP a un recién nacido? ¿Qué hicieron o vieron que se hiciera?”

Estudiantes: Discuten en parejas durante 5 minutos, luego comparten brevemente sus experiencias o ideas en plenaria.

Motivación y enganche:

Docente: Presenta un dato impactante: “En muchos hospitales, la RCP neonatal se realiza pocas veces al año, pero cada minuto cuenta para salvar una vida. ¿Cómo mantener nuestras habilidades cuando la práctica es tan rara? Hoy vamos a descubrirlo juntos.”

Estudiantes: Reflexionan sobre la importancia y se motivan para la sesión.

Contextualización:

Docente: Conecta el tema con la vida laboral: “Si trabajan en salud o asistencia, aunque no siempre vean una emergencia neonatal, deben estar listos para actuar con precisión y seguridad. La práctica y la retroalimentación son clave.”

Estudiantes: Relacionan la sesión con su contexto laboral y personal.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

78 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Introduce un caso problema simulado: “Un bebé nace con dificultad para respirar, ¿qué harían? Vamos a analizar y practicar juntos.” Proyecta un video demostrativo corto sobre RCP neonatal para que los estudiantes visualicen el procedimiento.

Estudiantes: Observan atentamente y toman notas sobre pasos y detalles que llaman su atención.

Actividad 1: Análisis del caso y discusión grupal

- **Objetivo:** Analizar la importancia de la RCP neonatal y reflexionar sobre la baja frecuencia de su práctica.
- **Instrucciones:**
 - En grupos de 3-4, discutan el caso presentado y respondan:
 - ¿Cuáles son los signos que indican que el bebé necesita RCP?
 - ¿Qué dificultades creen que enfrentan quienes deben realizar esta maniobra poco frecuente?
 - Elijan un portavoz para compartir sus conclusiones en plenaria.
- **Organización:** Grupos pequeños (3-4 personas)
- **Producto:** Lista escrita de signos y desafíos identificados.
- **Tiempo:** 20 minutos
- **Rol del docente:** Facilita la discusión, formula preguntas guía como “¿Qué pasaría si no se actúa rápido?”, “¿Cómo mantener habilidades cuando no se practica?” y asegura que todos participen.

Actividad 2: Simulación práctica de RCP neonatal

- **Objetivo:** Aplicar correctamente los pasos básicos de la RCP neonatal.
- **Instrucciones:**
 - En los mismos grupos, cada participante practica la RCP neonatal con el maniquí siguiendo los protocolos de la guía impresa.
 - Mientras uno practica, los demás observan cuidadosamente para preparar retroalimentación.
 - Rotan roles hasta que todos hayan practicado.
- **Organización:** Grupos pequeños (3-4 personas)
- **Producto:** Demostración práctica individual de RCP neonatal.
- **Tiempo:** 35 minutos
- **Rol del docente:** Supervisa técnica, corrige errores en el momento, hace preguntas como “¿Por qué es importante este paso?”, “¿Cómo se puede mejorar la compresión?” y asegura ambiente de apoyo y respeto.

Actividad 3: Retroalimentación formativa y autoevaluación

- **Objetivo:** Evaluar la efectividad de la intervención y practicar la retroalimentación concreta y oportuna.
- **Instrucciones:**
 - Después de la simulación, cada grupo utiliza una hoja de evaluación para dar retroalimentación a sus compañeros basada en observaciones concretas.
 - Cada participante realiza una autoevaluación breve con preguntas guiadas.
 - Comparten en plenaria una reflexión sobre cómo la retroalimentación ayuda a mejorar.
- **Organización:** Grupos pequeños y plenaria
- **Producto:** Formato de retroalimentación completado y autoevaluación individual.
- **Tiempo:** 23 minutos
- **Rol del docente:** Orienta la retroalimentación para que sea concreta y constructiva, modera la reflexión y destaca la importancia de mejorar continuamente.

Diferenciación:

- **Para quienes terminan antes:** Proponer que elaboren un pequeño plan personal para mantener y mejorar sus habilidades en RCP neonatal, con acciones concretas y tiempos definidos.
- **Para quienes necesitan más apoyo:** Ofrecer acompañamiento individual durante la simulación, simplificar pasos y usar demostraciones adicionales, además de preguntas de apoyo para reforzar comprensión.

Transiciones:

Cada actividad cierra con una reflexión breve para conectar con la siguiente: del análisis teórico a la práctica simulada, y de esta a la retroalimentación, explicando siempre cómo cada paso contribuye a la mejora continua y seguridad en la atención neonatal.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

22 minutos

Síntesis:

Docente: Facilita un mapa mental colectivo en el pizarrón con los pasos clave de la RCP neonatal y la importancia de la retroalimentación para mejorar.

Estudiantes: Participan aportando ideas y corrigiendo el mapa si es necesario, consolidando el aprendizaje.

Reflexión metacognitiva:

Docente plantea estas preguntas para responder por escrito o en voz alta:

- ¿Qué paso de la RCP neonatal me resultó más difícil y por qué?

- ¿Cómo puedo asegurar que mantendré mis habilidades a pesar de la baja frecuencia de emergencias?
- ¿De qué manera la retroalimentación recibida me ayudará en futuras situaciones?

Estudiantes: Responden reflexivamente y comparten voluntariamente.

Retroalimentación:

Docente: Brinda retroalimentación inmediata, positiva y concreta sobre la participación y los productos, enfatizando logros y áreas de mejora, y destacando la importancia de seguir practicando y evaluándose.

Transferencia:

Docente: Conecta el aprendizaje con la aplicación en el entorno laboral real, motivando a los estudiantes a compartir lo aprendido con colegas y a buscar oportunidades para practicar.

Tarea o reto:

Docente: Propone que cada estudiante prepare una breve presentación o cartel para su lugar de trabajo o estudio, resumiendo los pasos clave de la RCP neonatal y la importancia de la retroalimentación, para reforzar el aprendizaje y sensibilizar a otros.

Estudiantes: Se comprometen a realizar esta tarea para la siguiente sesión o entrega.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** En la fase de inicio, mediante la pregunta detonadora sobre experiencias previas.
- **Formativa:** Durante la simulación práctica y la actividad de retroalimentación, observando y corrigiendo en tiempo real.
- **Sumativa:** Al cierre, a través de la reflexión escrita y el mapa mental colectivo para consolidar y evidenciar comprensión.

Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente signos que indican la necesidad de RCP neonatal (Objetivo 1).
- Aplica adecuadamente los pasos básicos de la RCP neonatal en simulación (Objetivo 2).
- Proporciona y recibe retroalimentación concreta y oportuna (Objetivo 3).
- Reflexiona críticamente sobre la importancia de mantener habilidades (Objetivo 4).
- Diseña estrategias personales para la mejora continua (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observación directa durante la simulación.
- Formato de retroalimentación para pares.
- Guía para autoevaluación y reflexión personal.
- Registro del mapa mental como evidencia colectiva.

Evidencias de aprendizaje:

- Respuestas al análisis del caso.
- Demostración práctica de RCP neonatal con maniquí.
- Hojas de retroalimentación y autoevaluación completadas.
- Participación en la construcción del mapa mental.
- Respuesta a preguntas de reflexión escrita o verbal.

Enriquecimientos

Inicio - Activar

Actividad para Activar Conocimientos Previos: "Experiencias y Saberes sobre RCP Neonatal"

Duración: 8 minutos

Objetivo: Identificar y reflexionar sobre los conocimientos y experiencias previas de los participantes acerca de la RCP neonatal para conectar y preparar el aprendizaje de habilidades específicas.

- **Materiales:** Pizarra o rotafolio, marcadores, hojas para anotaciones.
- **Procedimiento:**
 - 1. *Preguntas guía (3 minutos):* El docente plantea dos preguntas abiertas para que los participantes reflexionen y compartan oralmente en grupo, por ejemplo:
 - ¿Qué saben o han escuchado acerca de la reanimación cardiopulmonar en recién nacidos?
 - ¿Han tenido alguna experiencia directa o indirecta que les haya hecho pensar en la importancia de la RCP neonatal?
 - 2. *Registro colaborativo (3 minutos):* El docente anota en la pizarra o rotafolio las principales ideas, palabras clave y experiencias compartidas, organizándolas en dos columnas: "Conocimientos" y "Experiencias".
 - 3. *Reflexión corta (2 minutos):* Se realiza una breve síntesis señalando la relevancia de fortalecer estos conocimientos y habilidades, mencionando que la baja frecuencia de casos hace necesario practicar para estar siempre preparados.

Conexión con los objetivos de aprendizaje: Esta actividad permite que los adultos valoren y reconozcan sus saberes previos, facilitando la motivación y el compromiso para el desarrollo de habilidades críticas en RCP neonatal. Además, prepara el terreno para recibir retroalimentación concreta y formativa durante la sesión.

Inicio - Diagnostico

Evaluación Diagnóstica Inicial: Salvando vidas desde el primer minuto - RCP neonatal

Duración: 7 minutos

Objetivo de la evaluación diagnóstica: Identificar los conocimientos previos y las experiencias de los participantes en relación con la RCP neonatal para orientar la sesión y adecuar la retroalimentación.

Instrucciones para el docente:

- Realice esta evaluación al inicio de la sesión, antes de iniciar la metodología basada en problemas.
- Explique a los participantes que las respuestas sirven para conocer su punto de partida y no serán calificadas.
- Recolecte las respuestas para identificar áreas de mayor dificultad o desconocimiento.

Preguntas y actividades:

Tipo	Pregunta / Actividad	Objetivo
Pregunta cerrada (sí/no)	¿Ha participado alguna vez en la atención de un recién nacido que necesitó reanimación?	Conocer experiencia práctica directa
Pregunta abierta corta	En sus palabras, ¿qué significa RCP neonatal y cuándo se debe realizar?	Evaluar comprensión básica del concepto y contexto
Situación breve	Si un recién nacido no respira al nacer, ¿cuál cree que es el primer paso que debe realizar?	Detectar conocimientos sobre la secuencia inicial de actuación
Pregunta de opción múltiple	¿Cuál de los siguientes elementos es esencial para realizar una RCP neonatal efectiva? • a) Presión arterial alta • b) Ventilación adecuada • c) Movimientos vigorosos del bebé • d) Temperatura ambiente fría	Identificar conocimientos sobre componentes clave de la RCP neonatal

Desarrollo - Evaluar

Herramientas de Evaluación Formativa para el Plan de Clase

Para monitorear el progreso de los adultos en educación para el trabajo durante la sesión de 2 horas sobre RCP neonatal, se proponen las siguientes herramientas de evaluación formativa. Todas son rápidas de aplicar, prácticas y alineadas con los objetivos de fortalecer conocimientos y habilidades en RCP neonatal, así como con la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas.

1. Preguntas de Sondeo Inicial (10 minutos)

- **Descripción:** Al inicio de la sesión, plantear preguntas abiertas para evaluar conocimientos previos y detectar dudas comunes sobre RCP neonatal.
- **Ejemplo:** ¿Cuáles son los pasos iniciales al enfrentar una situación que requiere RCP neonatal? ¿Qué dificultades cree que existen para aplicar RCP en recién nacidos?

- **Objetivo:** Identificar nivel base para ajustar enfoque y motivar reflexión inicial.
- **Aplicación:** Respuesta oral breve o por escrito en hojas individuales.

2. Checklist de Observación durante Prácticas Simuladas (40 minutos)

- **Descripción:** Durante la práctica de RCP neonatal con maniqués, el docente observa y registra el cumplimiento de pasos clave mediante una lista de verificación.
- **Elementos a evaluar:**
 - Reconocimiento rápido de la situación
 - Posicionamiento correcto del recién nacido
 - Aplicación adecuada de compresiones y ventilaciones
 - Uso correcto del equipo
 - Comunicación efectiva con el equipo de trabajo
- **Objetivo:** Medir habilidades prácticas y detectar áreas de mejora inmediata.
- **Aplicación:** Lista corta (5-7 ítems) para agilizar retroalimentación.

3. Mini-Rúbrica de Autoevaluación y Coevaluación (15 minutos)

- **Descripción:** Al término de la práctica, los participantes valoran su desempeño y el de un compañero usando una rúbrica simple con criterios claros y escalas de 1 a 3 (Por hacer, en progreso, logrado).
- **Criterios ejemplo:**
 - Identificación correcta de la emergencia
 - Aplicación adecuada de técnicas de RCP
 - Actitud y comunicación
- **Objetivo:** Fomentar reflexión crítica y compromiso con la mejora continua.
- **Aplicación:** Formato impreso o digital sencillo.

4. Preguntas Rápidas de Retroalimentación durante la Discusión (10 minutos)

- **Descripción:** Durante la puesta en común, el docente formula preguntas rápidas que permitan corregir conceptos erróneos y reforzar aprendizajes.
- **Ejemplo:** ¿Por qué es importante mantener un ritmo constante en las compresiones? ¿Qué haría diferente en la próxima práctica?
- **Objetivo:** Reforzar contenido y aclarar dudas en tiempo real.
- **Aplicación:** Participación oral o tarjetas con respuestas cortas.

5. Evaluación Final Breve (10 minutos)

- **Descripción:** Al finalizar la sesión, aplicar un cuestionario corto con 5 preguntas clave para medir comprensión y habilidades adquiridas.

- **Formato:** Preguntas de opción múltiple, verdadero/falso y respuesta corta.
- **Ejemplo:** ¿Cuál es la frecuencia ideal de las compresiones en RCP neonatal? ¿Cuándo se debe iniciar la ventilación?
- **Objetivo:** Verificar el nivel de logro de los objetivos de aprendizaje.

Resumen de Herramientas y Tiempo Estimado

Herramienta	Duración	Propósito
Preguntas de Sondeo Inicial	10 minutos	Diagnóstico inicial de conocimientos y motivación
Checklist de Observación	40 minutos	Evaluación práctica y retroalimentación inmediata
Mini-Rúbrica Auto y Coevaluación	15 minutos	Reflexión y autoevaluación para mejora continua
Preguntas Rápidas de Retroalimentación	10 minutos	Corrección y reforzamiento en tiempo real
Evaluación Final Breve	10 minutos	Medición final del logro de objetivos

Estas herramientas permiten al docente monitorear de forma continua el progreso, facilitando ajustes oportunos y fomentando un aprendizaje activo y significativo acorde con la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas.

Recomendaciones - Tecnología

Recomendaciones para integrar tecnología e Inteligencia Artificial en el plan de clase

Fase de Inicio

- **Herramienta:** Plataforma de encuestas interactivas tipo *Kahoot* o *Mentimeter* (Sustitución)
 Implementación: Al inicio, el docente puede lanzar preguntas sobre experiencias previas con RCP neonatal mediante una encuesta digital sencilla. Los estudiantes responden desde sus dispositivos móviles o computadoras. Esto reemplaza la discusión oral tradicional, facilitando la recopilación rápida y visualización de respuestas.
 Contribución: Permite activar conocimientos previos de manera ágil y motivadora, facilitando que todos participen independientemente de su confianza para hablar en público.
 Nivel SAMR: Sustitución
- **Herramienta:** Video motivacional con IA para subtulado automático y resumen, por ejemplo, *Caption AI* o herramientas integradas en *YouTube* (Aumento)
 Implementación: El docente presenta un video impactante sobre RCP neonatal adaptado con subtítulos automáticos y resumen generado por IA para facilitar la comprensión, especialmente para estudiantes con diferentes niveles de alfabetización o audición.
 Contribución: Mejora la efectividad del mensaje y la motivación, asegurando que todos comprendan la importancia del tema.

Nivel SAMR: Aumento

Fase de Desarrollo

- **Herramienta:** Simulador virtual de RCP neonatal con feedback automatizado, por ejemplo, *Laerdal VR Simulators* o simuladores accesibles en línea (Modificación)

Implementación: Los estudiantes practican el procedimiento en un entorno virtual que simula la situación clínica, permitiendo aplicar maniobras de RCP neonatal. El simulador brinda retroalimentación inmediata sobre técnica y tiempos.

Contribución: Rediseña la práctica tradicional presencial, permitiendo múltiples ensayos sin riesgos, mejorando la retención y confianza.

Nivel SAMR: Modificación

- **Herramienta:** Plataforma de análisis colaborativo con IA para discusión de casos (ej. foros con IA que sugieren preguntas o resúmenes, como *Edmodo* con plugins de IA o *Microsoft Teams* con IA integrada) (Modificación)

Implementación: Tras la visualización del caso, los estudiantes discuten en grupos en la plataforma, donde la IA identifica puntos clave, sugiere preguntas para profundizar y sintetiza aportes para el docente.

Contribución: Facilita una discusión más rica y estructurada, ayudando a que los estudiantes reflexionen críticamente y el docente monitoree progreso.

Nivel SAMR: Modificación

Fase de Cierre

- **Herramienta:** Aplicación de evaluación formativa con IA que personaliza retroalimentación, como *Quizizz* con funciones adaptativas (Redefinición)

Implementación: Al finalizar la sesión, los estudiantes realizan una evaluación digital que adapta preguntas según su desempeño y recibe retroalimentación inmediata y personalizada para fortalecer áreas débiles.

Contribución: Crea una experiencia formativa individualizada que potencia la mejora continua, alineada con el objetivo de dar retroalimentación concreta y oportuna.

Nivel SAMR: Redefinición

- **Herramienta:** Video feedback personalizado usando IA para análisis de desempeño en simulaciones grabadas (por ejemplo, apps móviles que analizan video con IA básica) (Redefinición)

Implementación: Los estudiantes graban su práctica de RCP con sus teléfonos. Una aplicación con IA analiza la técnica y genera un reporte visual con recomendaciones específicas que luego el docente y el alumno revisan juntos.

Contribución: Permite una retroalimentación concreta y visual mucho más detallada y objetiva que la tradicional, mejorando la autoevaluación y la mejora continua.

Nivel SAMR: Redefinición

