

Explorando la Nutrición Integral en el Adulto Mayor: Desafíos y Soluciones

Ciencias de la Salud | Nutrición y salud | Aprendizaje Basado en Problemas

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes universitarios de la asignatura Nutrición y Salud comprendan de manera profunda y aplicada los aspectos clave de la nutrición en el adulto mayor. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), los estudiantes analizarán situaciones reales que enfrentan los adultos mayores relacionadas con su alimentación, aprendiendo a identificar factores de riesgo, necesidades nutricionales específicas y estrategias de intervención efectivas.

El propósito es que los estudiantes desarrollen pensamiento crítico y habilidades prácticas para la evaluación y diseño de planes nutricionales individualizados para esta población, considerando sus cambios fisiológicos, sociales y culturales. Además, se enfatiza la importancia de la nutrición para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades crónicas en el envejecimiento.

Este aprendizaje es relevante porque prepara a los futuros profesionales para contribuir al bienestar de una población en crecimiento, con implicaciones directas en la calidad de vida de los adultos mayores. La conexión con su vida real se da al entender cómo la alimentación influye en la salud y autonomía de las personas mayores, un tema de alta actualidad y demanda en el campo de la salud.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar los factores fisiológicos y sociales que afectan la nutrición en el adulto mayor.
- Evaluar casos clínicos para identificar problemas nutricionales comunes en adultos mayores.
- Diseñar planes de intervención nutricional personalizados basados en evidencia científica.
- Argumentar la importancia de la nutrición adecuada para la prevención de enfermedades crónicas en el envejecimiento.
- Reflexionar críticamente sobre las barreras y facilitadores para una alimentación saludable en el adulto mayor.

Recursos Necesarios

- Proyector y computadora con acceso a internet para presentaciones y videos.
- Copias impresas de casos clínicos reales sobre nutrición en adultos mayores (1 por estudiante).
- Material para escritura: hojas, marcadores, post-its.
- Acceso a bases de datos científicas o artículos digitales seleccionados (PDFs) sobre nutrición geriátrica.
- Cuaderno o dispositivo personal para notas y actividades individuales.

- Rúbrica de evaluación para trabajos en grupo y exposiciones.

Requisitos Previos

- Conocimientos básicos sobre fisiología humana y nutrición general.
- Habilidades para lectura crítica de textos científicos y extracción de información relevante.
- Experiencia previa en trabajos colaborativos y análisis de casos simples.
- Comprensión de conceptos básicos sobre enfermedades crónicas no transmisibles.

Actividades

Sesión 1: Introducción y Diagnóstico de Problemas Nutricionales en el Adulto Mayor

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 15 minutos

Propósito de la sesión:

Introducir el tema de nutrición en el adulto mayor, activar conocimientos previos y motivar a los estudiantes para abordar problemas reales mediante el ABP.

Activación de conocimientos previos:

Docente: "Para comenzar, les pregunto: ¿Cuáles creen que son los principales cambios en la alimentación que experimenta una persona al llegar a la tercera edad? Piensen en factores biológicos, sociales y culturales."

Estudiantes: Responden en plenaria, compartiendo ideas iniciales y experiencias personales o de familiares.

Motivación y enganche:

Docente: Presenta un dato impactante: "Según la Organización Mundial de la Salud, más del 30% de los adultos mayores presentan desnutrición o malnutrición, lo que afecta su calidad de vida y aumenta riesgos de hospitalización."

Estudiantes: Reflexionan brevemente sobre la importancia de la nutrición en su contexto y en el de la sociedad.

Contextualización:

Docente: Explica cómo la nutrición en el adulto mayor es un campo clave para la salud pública y la práctica profesional, vinculando el tema con su formación y futuro laboral.

Estudiantes: Escuchan y anotan los objetivos de la sesión y el plan de trabajo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 95 minutos

Presentación del contenido:

Se presenta un caso clínico real de un adulto mayor con problemas nutricionales complejos, donde se evidencia pérdida de peso, deficiencias vitamínicas y dificultades sociales para alimentarse adecuadamente.

Actividades de aprendizaje activo:

1. Análisis grupal del caso clínico

- **Objetivo:** Analizar factores fisiológicos y sociales que afectan la nutrición.
- **Instrucciones:** Dividir a los estudiantes en grupos de 4. Cada grupo recibe el caso clínico impreso. Se les pide identificar los problemas nutricionales, causas y posibles consecuencias.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Lista de problemas y causas identificadas, presentada en un esquema visual (mapa conceptual o lista organizada).
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol del docente:** Circular entre grupos, hacer preguntas guía como "¿Qué cambios fisiológicos observan en este paciente?" o "¿Cómo influyen las condiciones sociales en su alimentación?", y apoyar en la clarificación.

2. Presentación y debate

- **Objetivo:** Argumentar la importancia de los factores identificados y compartir diferentes perspectivas.
- **Instrucciones:** Cada grupo expone brevemente sus hallazgos (máximo 5 minutos por grupo). Se promueve debate con preguntas del docente y estudiantes.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Síntesis colectiva de factores clave que afectan la nutrición en el adulto mayor.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita el debate, fomenta participación, y enfatiza puntos importantes para la comprensión.

3. Exploración bibliográfica guiada

- **Objetivo:** Evaluar y comparar información científica actual sobre nutrición geriátrica.
- **Instrucciones:** Se asignan a cada grupo un artículo o resumen científico digital. Deben identificar recomendaciones nutricionales específicas para adultos mayores y preparar una breve síntesis.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes (mismo grupo anterior).
- **Producto:** Síntesis escrita de recomendaciones clave para compartir en la sesión siguiente.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol del docente:** Acompaña en la búsqueda y lectura, ayuda a interpretar términos técnicos, y verifica la comprensión.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a crear preguntas adicionales para ampliar el debate o a buscar casos adicionales para análisis.
- **Para quienes necesitan más apoyo:** Se ofrece guía personalizada con ejemplos y explicaciones adicionales, apoyándolos en la identificación de problemas y lectura de artículos.

Transición:

Docente: "En la próxima sesión, usaremos las síntesis que prepararon para diseñar planes de intervención nutricional personalizados que puedan mejorar la calidad de vida de estos adultos mayores. Hoy identificamos y comprendimos los problemas; mañana construiremos soluciones."

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Docente: Solicita que cada estudiante escriba en una hoja tres aprendizajes clave de la sesión y una pregunta que aún tengan sobre nutrición en el adulto mayor (ticket de salida).

Estudiantes: Realizan individualmente la actividad y entregan al docente.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué factores identificados hoy me parecen más relevantes para abordar en la práctica profesional?
- ¿En qué aspectos siento que necesito profundizar más para diseñar intervenciones nutricionales?
- ¿Cómo puedo aplicar lo aprendido en situaciones reales de atención al adulto mayor?

Retroalimentación:

Docente: Lee algunos tickets en voz alta, comenta respuestas destacadas y aclara dudas comunes.

Transferencia y tarea:

Docente: Asigna como tarea individual la revisión de un breve video sobre diversidad cultural y alimentación en el adulto mayor, para iniciar la sesión siguiente con mayor comprensión del contexto social.

Sesión 2: Diseño de Estrategias Nutricionales y Evaluación

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Conectar con la sesión previa, revisar la tarea, y preparar a los estudiantes para aplicar conocimientos en el diseño de planes nutricionales.

Activación de conocimientos previos:

Docente: Inicia preguntando: "¿Qué aspectos culturales o sociales consideran que podrían influir en la alimentación del adulto mayor según el video que vieron?"

Estudiantes: Comparten respuestas breves en plenaria.

Motivación y enganche:

Docente: Presenta una breve historia real de un paciente adulto mayor que logró mejorar su salud gracias a intervenciones nutricionales personalizadas.

Contextualización:

Docente: Explica cómo el diseño de estrategias nutricionales es una competencia fundamental para su futuro profesional, impactando directamente en la calidad de vida y autonomía del adulto mayor.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 95 minutos

Presentación del contenido:

Se retoman las síntesis bibliográficas realizadas en la sesión anterior y se profundiza en la elaboración de planes personalizados que consideren: evaluación nutricional, recomendaciones dietéticas, factores psicosociales y seguimiento.

Actividades de aprendizaje activo:

1. Diseño colaborativo de plan nutricional

- **Objetivo:** Diseñar planes de intervención nutricional personalizados para adultos mayores.
- **Instrucciones:** En los mismos grupos, usando la información del caso clínico y las síntesis, crean un plan nutricional que incluya: diagnóstico, objetivos específicos, recomendaciones dietéticas, y estrategias para superar barreras sociales o culturales.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Documento escrito y presentación breve (máximo 8 minutos) para compartir con la clase.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita recursos, formula preguntas como "¿Cómo adaptan el plan a las limitaciones físicas o sociales?", y promueve la consideración de la evidencia científica.

2. Presentación y retroalimentación entre pares

- **Objetivo:** Evaluar y mejorar los planes nutricionales a través de la crítica constructiva.
- **Instrucciones:** Cada grupo expone su plan. Los otros grupos y el docente brindan retroalimentación basada en criterios establecidos (claridad, viabilidad, fundamentación científica).
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Rúbrica completada y notas de mejora para cada plan.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol del docente:** Modera la sesión, promueve respeto y enfoque crítico, y complementa con observaciones profesionales.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a explorar estrategias innovadoras o tecnológicas para el seguimiento nutricional.
- **Para estudiantes que requieren más apoyo:** Se ofrece ayuda para estructurar el plan y ejemplos concretos para facilitar la elaboración.

Transición:

Docente: Indica que para cerrar la sesión se realizará una reflexión conjunta para consolidar aprendizajes y proyectar su aplicación profesional.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

Docente: Solicita que cada estudiante escriba en un post-it las tres ideas más importantes que se llevan sobre la nutrición en el adulto mayor y lo que piensan aplicar en su práctica futura. Se colocan en un mural colectivo para visualización.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo cambió mi percepción sobre la nutrición en el adulto mayor después de trabajar en estos casos?
- ¿Qué estrategias diseñadas considero más factibles de aplicar en contextos reales?
- ¿Cuáles son los principales retos que anticipan en la atención nutricional de esta población?

Retroalimentación:

Docente: Realiza una devolución general sobre el desempeño de los grupos, destacando logros y áreas de mejora, y responde preguntas finales.

Transferencia:

Docente: Invita a los estudiantes a identificar en sus prácticas profesionales o futuras investigaciones cómo pueden aplicar lo aprendido, enfatizando la importancia de la actualización continua.

Tarea o reto:

Docente: Propone redactar un breve ensayo reflexivo sobre la importancia de la nutrición en el envejecimiento saludable, integrando evidencias y experiencias del curso, para la próxima clase.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** Al inicio de la primera sesión mediante la activación de conocimientos previos y participación en el debate inicial.
- **Formativa:** Durante el desarrollo de ambas sesiones, mediante la observación de la participación en análisis de casos, síntesis bibliográficas, diseño y presentación de planes nutricionales, y retroalimentación entre pares.
- **Sumativa:** Al cierre de la segunda sesión, a través de la evaluación del plan nutricional diseñado y el ensayo reflexivo asignado como tarea.

Criterios de evaluación:

- Capacidad para identificar y analizar factores fisiológicos y sociales que afectan la nutrición del adulto mayor (Objetivo 1).
- Habilidad para evaluar información científica y aplicarla a casos clínicos reales (Objetivo 2).
- Competencia para diseñar planes nutricionales personalizados y fundamentados (Objetivo 3).
- Claridad y fundamentación en la argumentación sobre la importancia de la nutrición para la prevención de enfermedades (Objetivo 4).
- Reflexión crítica sobre barreras y facilitadores para una alimentación saludable en adultos mayores (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Rúbrica para evaluación del análisis de casos y diseño de planes nutricionales.
- Lista de cotejo para seguimiento de participación en actividades grupales y debates.
- Portafolio de evidencias que incluya síntesis bibliográficas, productos grupales y ensayo final.
- Autoevaluación y coevaluación para fomentar la metacognición y responsabilidad del aprendizaje.

Evidencias de aprendizaje:

- Mapas conceptuales y listados de problemas y causas nutricionales elaborados en grupos.
- Síntesis de artículos científicos sobre recomendaciones nutricionales para adultos mayores.
- Planes de intervención nutricional personalizados y presentaciones orales.
- Ensayo reflexivo individual integrando conceptos aprendidos.
- Participación activa y argumentación en debates y retroalimentaciones.

Enriquecimientos

Recomendaciones - Competencias

1. Competencias Cognitivas

Para el tema de nutrición en el adulto mayor y el nivel universitario, se pueden desarrollar de forma natural las siguientes competencias cognitivas:

- **Pensamiento Crítico:** Al analizar un caso clínico complejo, los estudiantes deben evaluar información clínica, identificar problemas y proponer soluciones fundamentadas.
- **Resolución de Problemas:** La metodología basada en problemas (ABP) es ideal para fomentar que los estudiantes elaboren estrategias para abordar desafíos nutricionales reales.
- **Creatividad:** Para generar soluciones innovadoras que consideren factores sociales, culturales y biológicos en la nutrición del adulto mayor.

Modificaciones específicas a actividades existentes:

- En el análisis grupal del caso clínico, incorporar una fase adicional donde los estudiantes diseñen un plan de intervención nutricional innovador que considere recursos limitados o contextos específicos.
- Solicitar que usen herramientas digitales para investigar información complementaria en tiempo real (por ejemplo, bases de datos científicas o apps de nutrición), fomentando así habilidades digitales.
- Incluir una sesión de reflexión final donde se debatan las posibles limitaciones y riesgos de las soluciones propuestas, reforzando el pensamiento crítico.

Técnicas de facilitación para el docente:

- *Preguntas socráticas:* Para estimular el análisis profundo y la reflexión crítica durante el debate del caso.
- *Mapas conceptuales colaborativos digitales:* Que permitan a los grupos organizar visualmente las causas, consecuencias y soluciones del caso.
- *Rotación de roles:* Asignar roles como facilitador, analista o presentador dentro de los grupos para potenciar la participación activa y la diversidad de perspectivas.

2. Competencias Interpersonales

Para potenciar la colaboración, comunicación, negociación y conciencia socioemocional en estudiantes universitarios:

- **Estrategias de trabajo colaborativo:**
 - Formar grupos heterogéneos para enriquecer el análisis con diversidad de experiencias y habilidades.
 - Fomentar el uso de herramientas digitales colaborativas (como Google Docs o plataformas educativas) para la co-construcción de entregables.
 - Implementar dinámicas de consenso para que los grupos negocien y acuerden las mejores soluciones, promoviendo la escucha activa y el respeto.
- **Puntos de reflexión socioemocional:**

- Al inicio y cierre de cada sesión, preguntar cómo se sienten respecto al trabajo en equipo y el abordaje del tema, promoviendo la conciencia emocional.
- Incluir preguntas como: "¿Qué desafíos emocionales pueden enfrentar los adultos mayores con desnutrición?" para conectar la empatía con el contenido.

3. Actitudes y Valores

Momentos específicos para el desarrollo de actitudes y valores en las dos sesiones:

- **Adaptabilidad:** Durante la fase de resolución de problemas, motivar a los estudiantes a ajustar sus propuestas según nueva información o feedback del docente y compañeros.
- **Responsabilidad:** Asignar roles claros en los grupos para que cada estudiante sea responsable de un aspecto del análisis o presentación.
- **Curiosidad y Mentalidad de Crecimiento:** En la fase inicial, incentivar preguntas abiertas y la búsqueda activa de fuentes confiables para ampliar el conocimiento.
- **Resiliencia:** Fomentar que los estudiantes vean los errores o dificultades en la propuesta de soluciones como oportunidades de aprendizaje.
- **Ciudadanía Global:** Reflexionar sobre cómo la nutrición del adulto mayor impacta en la salud pública a nivel local y global, considerando desigualdades y contextos culturales diversos.

Preguntas de reflexión o actividades breves:

- "¿Cómo pueden nuestras acciones profesionales contribuir a mejorar la calidad de vida del adulto mayor en diferentes comunidades?"
- "¿Qué aprendí hoy que cambiará mi forma de abordar problemas complejos en salud?"
- Actividad breve: Escribir en 3 minutos un compromiso personal para aplicar el conocimiento adquirido en su futuro profesional, enfatizando responsabilidad y adaptabilidad.

Recomendaciones - Tecnología

Inicio

- **Herramienta:** Foro de discusión en plataforma LMS (por ejemplo, Moodle, Blackboard)

Implementación: Al iniciar la sesión, el docente crea un foro donde los estudiantes responden a preguntas activadoras sobre los cambios en la alimentación en el adulto mayor. Esto permite que los estudiantes expresen sus ideas previas y reflexionen antes de la clase presencial, favoreciendo la participación y el pensamiento crítico.

Contribución a objetivos: Facilita la activación de conocimientos previos y motiva a los estudiantes a conectar el tema con su experiencia y contexto, preparando el terreno para el aprendizaje basado en problemas.

Nivel SAMR: Sustitución (la discusión tradicional en clase se traslada a un espacio digital).

- **Herramienta:** Presentación interactiva con herramientas como Mentimeter o Kahoot

Implementación: Durante la presentación de datos impactantes (ej. estadísticas de malnutrición), se utilizan encuestas o preguntas interactivas para captar la atención y promover la reflexión en tiempo real.

Contribución a objetivos: Aumenta la motivación y el compromiso de los estudiantes, haciendo la información más memorable y fomentando la participación activa.

Nivel SAMR: Aumento (la información se presenta de manera más dinámica y efectiva).

Desarrollo

- **Herramienta:** Documentos colaborativos en línea (Google Docs o Microsoft OneDrive)

Implementación: Para el análisis grupal del caso clínico, cada grupo trabaja en un documento compartido donde registran problemas, causas y consecuencias. El docente puede supervisar en tiempo real y ofrecer retroalimentación inmediata.

Contribución a objetivos: Facilita la colaboración, organización y síntesis de información, promoviendo habilidades de trabajo en equipo y análisis crítico de problemas nutricionales complejos.

Nivel SAMR: Modificación (rediseña la actividad tradicional de trabajar en papel a un entorno colaborativo digital que facilita la interacción y seguimiento).

- **Herramienta:** Simuladores o apps de evaluación nutricional con inteligencia artificial (por ejemplo, Nutritional AI Tools o aplicaciones similares de análisis dietético)

Implementación: Los estudiantes utilizan la herramienta para ingresar datos del caso clínico y obtener diagnósticos automáticos y recomendaciones nutricionales, complementando el análisis manual.

Contribución a objetivos: Permite aplicar conocimientos de fisiología y nutrición, entender el uso de tecnologías en salud, y desarrollar habilidades para interpretar resultados generados por IA, preparándolos para la práctica profesional.

Nivel SAMR: Redefinición (crea una tarea nueva que no sería posible sin IA: análisis automatizado y recomendaciones personalizadas).

Cierre

- **Herramienta:** Presentación multimedia grupal en plataformas colaborativas (Canva, Prezi)

Implementación: Los grupos elaboran una presentación digital que sintetiza su análisis y propuestas de solución, integrando imágenes, gráficos y videos para comunicar eficazmente sus conclusiones.

Contribución a objetivos: Desarrolla competencias comunicativas y digitales, además de reforzar el aprendizaje al exponer y compartir soluciones integrales.

Nivel SAMR: Aumento (mejora la presentación tradicional con recursos digitales que enriquecen la comunicación).

- **Herramienta:** Plataforma de retroalimentación con IA (por ejemplo, herramientas como Peergrade o Turnitin con feedback automatizado)

Implementación: Después de las presentaciones, se usa la plataforma para que los estudiantes reciban retroalimentación automática y de pares sobre sus propuestas, fomentando reflexión y mejora continua.

Contribución a objetivos: Promueve la autoevaluación, el pensamiento crítico y la mejora continua en la comprensión de la nutrición en adultos mayores.

Nivel SAMR: Modificación (rediseña el proceso de retroalimentación tradicional con soporte tecnológico que amplía el alcance y calidad del feedback).