



Guía para el profesor

Proyecto Integrador en Atención
Nutricional del Síndrome Metabólico
LSNU6007



Índice

Información general del curso	3
Metodología	4
Evaluación	5
Bibliografía y recursos	6
Tips importantes.....	7
Notas de enseñanza	8
Anexos	10

Información general del curso

- Clave banner: LSNU6007

Competencia del curso

Diagnostica el síndrome metabólico y diseña estrategias nutricionales específicas para atender este padecimiento.





Metodología

Para la elaboración de este proyecto, presentarás una estrategia de intervención que incluirá la evaluación y educación para pacientes con síndrome metabólico.

Fase I

Realizarás un portafolio de evidencias que te permita demostrar la adquisición de las competencias de cada uno de los cursos y del certificado en general, así como reflexionar sobre tu propio aprendizaje.

Fase II

Evaluarás el estado nutricional de pacientes y redactarás el planteamiento del problema de enfermedades crónicas.

Fase III

Llevarás a cabo una intervención nutricional que incluya orientación alimentaria y seguimiento para los pacientes de tu estudio.

Fase IV

Presentarás tus resultados finales, recomendaciones y conclusiones.

Nota importante: deberás realizar cada una de las fases de manera consecutiva. Para conseguir la acreditación de este certificado, deberás entregar cada una de las cuatro fases según las indicaciones que se te proporcionan. Omitir alguna de las cuatro fases resultará en la no acreditación del certificado.



Evaluación

Semana	Entregable	Puntaje
Semana 2	Fase I	10
Semana 4	Fase II	20
Semana 12	Fase III	40
Semana 16	Fase IV	30
	Total	100 puntos



Bibliografía y recursos

- American Diabetes Association. (2015). Standards of medical care in diabetes. *Diabetes care*, 38(1). Recuperado de <https://diabetesjournals.org/care/issue/38/1>
- American Diabetes Association. (2015, 4 de noviembre). *Healthy Food on a Budget* [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=2ogom6uNuCI&list=PL7w2f4Xy5xYqShi_RxLFFbosyhU5L5F35&index=1
- International Diabetes Federation. (2006). *The IDF consensus worldwide definition of the Metabolic Syndrome*. Recuperado de <https://idf.org/media/uploads/2023/05/attachments-30.pdf>
- International Diabetes Federation. (2007). *The IDF consensus worldwide definition of the Metabolic Syndrome in children and adolescents*. Recuperado de <https://idf.org/media/uploads/2023/05/attachments-31.pdf>
- Lewis, S. (2015). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches. *Health Promotion Practice*, 16(4). Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1524839915580941>
- Machin, D., Campbell, M., y Walters, S. (2021). *Medical Statistics. A Textbook for Health Sciences* (5ª ed.). Reino Unido: Wiley Blackwell.
- Marín, C., Arias, A., Gallego, N., y Barona, J. (2015) Síndrome metabólico en niños: problemática, componentes y criterios diagnósticos. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 17(2). Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082015000200167&lng=es&nrm=iso
- NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria Criterios para brindar orientación. [NOM-043-SSA2-2012], Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], vigente, (México).
- Östlund, U., Kidd, L., Wengstöm, Y., y Rowa, N. (2011). Combining qualitative and quantitative research within mixed method research designs: A methodological review. *International Journal of Nursing Studies*, 48(3). Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21084086/>
- Pérez, A., Palacios, B., Castro, A., y Flores, I. (2014). *Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes* (4ª ed.). México: Ogali.
- Ramos, M., y Catena, A. (2004). Normas para la elaboración y revisión de artículos originales experimentales en Ciencias del Comportamiento. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 4(1). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/233421708_Normas_para_la_elaboracion_y_revision_de_articulos_originales_experimentalmente_en_Ciencias_del_Comportamiento
- Tang, R., Liu, H., Yuan, Y., Xie, K., Xu, P., Liu, X., y Wen, J. (2017). Genetic factors associated with risk of metabolic syndrome and hepatocellular carcinoma. *Oncotarget*, 8(21). Recuperado de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5471064/>
- World Health Organization. (2001). *Health Research Methodology. A Guide for Training in Research Methods* (2ª ed.). Filipinas: World Health Organization. Recuperado de <https://iris.who.int/handle/10665/206929>

✓ Tips importantes

1. Explica detalladamente la estructura del curso, especificando en qué consiste cada una de las fases del Proyecto Integrador en Atención Nutricional del Síndrome Metabólico.
2. El docente debe asegurarse de que los estudiantes comprendan claramente las instrucciones de cada fase del Proyecto Integrador en Atención Nutricional del Síndrome Metabólico e insistir en resolver las dudas que puedan presentar.
3. Se sugiere que el docente revise con los estudiantes los requerimientos de cada fase del proyecto.
4. Es recomendable que el docente dé seguimiento constante a los estudiantes, solicitando avances por cada fase, independientemente de las fechas de entrega de cada actividad establecidas en Banner.





Notas de enseñanza

Fase I

1. En esta fase I del proyecto, los estudiantes deben realizar una selección de evidencias para construir un portafolio digital y, posteriormente, hacer una reflexión sobre el aprendizaje obtenido durante el certificado.
2. Es importante enfatizar a los estudiantes que deben organizar sus trabajos y evidencias en cuatro carpetas de manera respectiva.
3. El docente debe enfatizar a los estudiantes que deben realizar la reflexión con una extensión mínima de tres cuartillas, con base en las preguntas indicadas.
4. El docente debe examinar a detalle con los estudiantes el formato de revisión para la autoevaluación del portafolio.
5. Los estudiantes deben realizar la entrega de la fase I con base en los criterios de evaluación que se muestran en la rúbrica 1 (ver anexo 1).

Fase II

1. En esta fase II del Proyecto Integrador en Atención Nutricional del Síndrome Metabólico, se solicita que los estudiantes elijan una institución de salud pública o privada en la que seleccionarán a diez participantes para su proyecto y, posteriormente, evalúen y diagnostiquen el estado nutricional inicial de los participantes del estudio para plantear la problemática y diseñar objetivos y estrategias de acción para la prevención y automanejo del síndrome metabólico.
2. Se sugiere orientar a los estudiantes sobre las opciones de posibles instituciones de salud pública o privada para realizar el proyecto.
3. El docente debe enfatizar a los estudiantes la importancia de contar con el material necesario para realizar la evaluación antropométrica (cinta antropométrica, estadímetro, báscula, baumanómetro para toma de presión arterial), ya que será necesario para realizar esta fase del proyecto.
4. Se recomienda a los estudiantes que, una vez que hayan seleccionado a los participantes para su proyecto, se aseguren de contar con los análisis bioquímicos de glucosa y perfil de lípidos necesarios para su diagnóstico.
5. El docente debe explicar la importancia de solicitar una carta o constancia de asistencia a las prácticas con la persona correspondiente, ya que en ella se deberá reflejar cada una de las fechas en las que se presentó al trabajo de campo. Esta forma parte de los entregables en esta fase II del proyecto.
6. Esta fase del proyecto solicita que los estudiantes diseñen un formato de consentimiento informado para los participantes; por lo tanto, se sugiere que el docente revise y autorice previamente este formato antes de que los estudiantes lo entreguen a los participantes del proyecto.
7. El docente debe revisar a detalle con los estudiantes la rúbrica de evaluación de los resultados de esta fase.
8. Como en esta fase los estudiantes deben realizar una evaluación antropométrica, es esencial que el docente instruya a los estudiantes sobre la relevancia de mantener un comportamiento ético y profesional durante la actividad. Esto incluye actuar con respeto, confidencialidad y sensibilidad hacia los participantes, asegurando que todas las acciones realizadas estén alineadas con los principios éticos y las normativas aplicables.
9. Los estudiantes deben realizar la entrega de la fase II con base en los criterios de evaluación que se muestran en la rúbrica 2 (ver anexo 2).

Fase III

1. En esta fase III del proyecto, se solicita que los estudiantes diseñen un cronograma de actividades y material educativo para los participantes e implementen el plan de orientación nutricional.
2. El docente debe enfatizar a los estudiantes que es importante que describan detalladamente las actividades que realizarán como parte del plan de orientación nutricional antes de diseñar el cronograma semanal de actividades.
3. El docente debe explicar a los estudiantes el objetivo y características del diseño de un cronograma; por lo tanto, se sugiere que se apoye de herramientas visuales para reforzar la explicación.
4. Es importante asegurar que los estudiantes identifiquen los elementos en los que deben basar el diseño del material educativo (video, libre elección y manual), reafirmando que este debe cumplir con los requisitos especificados.
5. Como el material educativo que diseñen los estudiantes deberá entregarse a los participantes en la fase IV del proyecto, se sugiere que el docente revise y autorice el material educativo diseñado por los estudiantes antes de ser entregado.
6. El docente debe revisar a detalle con los estudiantes la rúbrica de evaluación de los resultados de esta fase.
7. Es esencial que el docente instruya a los estudiantes sobre la relevancia de mantener un comportamiento ético y profesional durante la implementación del plan de orientación nutricional. Esto incluye actuar con respeto, confidencialidad y sensibilidad hacia las necesidades de los participantes, asegurando que todas las acciones realizadas estén alineadas con los principios éticos y las normativas aplicables.
8. Los estudiantes deben realizar la entrega de la fase III con base en los criterios de evaluación que se muestran en la rúbrica 3 (ver anexo 3).

Fase IV

1. En esta fase IV, los estudiantes deben presentar los resultados del estado nutricional de los pacientes antes y después de haber recibido orientación nutricional.
2. El docente debe revisar a detalle con los estudiantes la rúbrica de evaluación de los resultados de esta fase.
3. El docente debe reafirmar con los estudiantes los elementos que se deben incluir como parte de sus conclusiones sobre la implementación del proyecto.
4. Como en esta fase del proyecto los estudiantes deben realizar nuevamente una evaluación antropométrica, es esencial que el docente instruya a los estudiantes sobre la relevancia de mantener un comportamiento ético y profesional durante la actividad. Esto incluye actuar con respeto, confidencialidad y sensibilidad hacia los participantes, asegurando que todas las acciones realizadas estén alineadas con los principios éticos y las normativas aplicables.
5. Los estudiantes deben realizar la entrega de la fase IV con base en los criterios de evaluación que se muestran en la rúbrica 4 (ver anexo 4).



Anexos

Anexo 1

Unidades de competencia y criterios correspondientes		Val	¿Cumple	Puntaje
a.	Presenta todas las evidencias de conocimiento requeridas y se observa claramente la secuencia de aprendizaje.	10		
b.	Presenta todas las evidencias de habilidades, actitudes y valores requeridas, y se observa claramente la secuencia de aprendizaje.	10		
c.	Identifica detalladamente qué aprendió y cómo lo aprendió.	15		
d.	Explica y analiza en profundidad las secuencias de aprendizaje de conocimientos, habilidades, actitudes y valores.	20		
e.	Explica detalladamente los factores discutidos e identifica claramente lo que queda por	15		
f.	Realiza un análisis comparativo profundo y detallado entre sus mejores y peores trabajos.	15		
g.	Identifica claramente los cambios experimentados a lo largo del certificado.	15		

Anexo 2

Unidades de competencia y criterios correspondientes	Valor	¿Cumple?	Puntaje
Carta constancia de asistencia			
a. Entrega oportunamente la carta o constancia de asistencia a prácticas en la institución de salud seleccionada, incluyendo membrete, sello, firmas, fechas y horario.	5		
Diseño de formatos			
b. Diseña claramente un formato de historia clínica que incluya indicadores antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos para la evaluación nutricional completa.	5		
c. Elabora detalladamente un formato de consentimiento informado, indicando claramente los procedimientos, donde se solicite mediante firma la autorización y compromiso de los participantes.	5		
Elaboración de equivalentes y planes de alimentación			
d. Incluye un formato de lista de equivalentes completo y adecuadamente elaborado.	5		
e. Elabora mínimo tres planes de alimentación para cinco días de diversos contenidos calóricos, correctamente diseñados, para pacientes con síndrome metabólico.	10		
Recolección de datos de participantes			
*f. Realiza adecuadamente el diagnóstico del síndrome metabólico de 10 participantes, siguiendo los criterios de la Federación Internacional de Diabetes (IDF), según el grupo elegido.	10		
g. Incluye en el estudio personas que tengan datos recientes (máximo un mes) de glucosa y perfil de lípidos, además de medidas antropométricas de peso, talla, circunferencia de cintura y presión arterial.	5		
Realización de historia clínica y encuesta dietética			
h. Explica claramente a los participantes en qué consiste el proyecto y entrega el consentimiento informado para ser autorizado y firmado por el participante o bien, en caso de ser menor de edad, por el padre o tutor.	5		
i. Realiza de manera adecuada el llenado de la historia clínica de cada participante.	5		
j. Concentra de manera correcta la información de la encuesta dietética de cada participante.	5		
k. Obtiene oportunamente copias de resultados bioquímicos actuales (máximo un mes de antigüedad).	5		
Diagnóstico inicial y cálculo de requerimientos calóricos			
l. Realiza un cálculo rápido y adecuado del requerimiento calórico y facilita un plan de alimentación adecuado para cada participante.	5		
m. Entrega a los participantes una lista de equivalentes adecuada a su requerimiento.	5		
Reporte final. Documento que incluya lo siguiente:			
*n. Incluye de forma clara y precisa el planteamiento del problema: estado actual del síndrome metabólico y diabetes.	5		

o.	Presenta un diagnóstico inicial del estado nutricional de cada uno de los participantes, donde incluye claramente sus percepciones y experiencias.	5		
*p.	Redacta claramente y de manera detallada los objetivos generales y específicos establecidos de la estrategia de acción.	5		
*q.	Justifica adecuadamente la estrategia de acción a seguir.	5		
	Evidencia fotográfica			
r.	Presenta evidencia fotográfica clara y adecuada del proyecto, incluyendo al estudiante y a los participantes.	5		

Anexo 3

Unidades de competencia y criterios correspondientes	Valor	¿Cumple?	Puntaje
Diseño de plan de orientación nutricional			
a. Describe clara y detalladamente cada uno de los pasos a seguir en el plan de orientación nutricional.	8		
Cronograma de actividades			
b. Establece un cronograma semanal de actividades, detalladamente organizado con fechas y horas específicas.	8		
Elaboración de material educativo			
c. Elabora un video educativo sobre temas básicos prácticos, con contenido adecuado y lenguaje apropiado.	10		
d. Evita incluir música que distraiga la atención en la elaboración del video educativo, la ubicación es limpia y libre de distracciones.	5		
e. Elabora adecuadamente material educativo adicional a libre elección (por ejemplo, tríptico, juego, plato del buen comer, etcétera).	8		
*f. Crea un manual de autocuidado en casa con consejos prácticos para pacientes con síndrome metabólico o diabetes, claro y bien estructurado.	10		
g. Redacta de manera organizada un mínimo de cinco preguntas detonantes para generar diálogo durante la sesión de orientación nutricional con los participantes.	10		
Presentación del video educativo			
*h. Presenta el video educativo con ropa formal o uniforme clínico y lo explica claramente en una de las sesiones de orientación nutricional.	5		
Grupo focal			
i. Organiza adecuadamente un grupo focal con los participantes, actuando como moderador y realizando cinco preguntas para dialogar.	8		
Presentación gastronómica			
*j. Realiza una presentación gastronómica de un menú de 1500 kcal para síndrome metabólico, explicando adecuadamente a los participantes sus características.	8		
k. Permite a los participantes probar los alimentos, asegurando una experiencia completa.	5		
Entrega de material didáctico y manual de autocuidado			
l. Entrega de manera organizada el material didáctico y el manual de autocuidado a los participantes, con contenido claro y práctico.	5		
Sesión grabada en video			
m. Entrega la grabación completa y clara de la sesión, cubriendo todas las actividades realizadas.	5		

	Evaluación final			
n.	Cita a los participantes en la semana 14 para realizar la evaluación final, correctamente organizada y llevada a cabo.	5		

Anexo 4

Unidades de competencia y criterios correspondientes		Valor	¿Cumple?	Puntaje
Evaluación nutricional final. Reporte				
a.	Realiza adecuadamente la toma de medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura) de cada paciente y las documenta.	5		
b.	Toma la presión arterial de cada paciente de manera correcta y precisa, y la documenta.	5		
c.	Obtiene oportunamente datos de glucosa y perfil de lípidos en ayuno de cada paciente, anexando copia de los análisis bioquímicos y la agrega al reporte final.	5		
d.	Agrega al reporte la encuesta dietética de cada paciente, asegurando la recopilación de datos detallada y precisa.	5		
Análisis e interpretación de resultados				
*e.	Analiza, interpreta y documenta los resultados de las medidas tomadas, proporcionando un análisis claro y exhaustivo.	10		
*f.	Realiza un reporte de diagnóstico final que describe correctamente los resultados de la evaluación y los compara con la evaluación inicial.	10		
Presentación de resultados				
g.	Elabora una tabla o gráfico comparativo de las medidas iniciales y finales, presentando la información claramente en el reporte final.	10		
h.	Presenta percepciones y conclusiones de la información obtenida en el grupo focal de manera clara y detallada.	10		
Conclusiones y recomendaciones				
i.	Redacta conclusiones claras, incluyendo experiencias de campo y aprendizajes obtenidos.	5		
j.	Describe detalladamente fortalezas y limitaciones tanto propias como externas a su control.	5		
*k.	Propone recomendaciones sobre estrategias futuras y posibles mejoras en el proyecto.	10		
l.	Incluye la evaluación del cumplimiento total o parcial de cada uno de los objetivos establecidos en el plan de acción, justificando claramente el porqué de cada caso.	5		
Protocolo del proyecto				
m.	Entrega un documento de Word que incluye el protocolo del proyecto con objetivos generales y específicos claramente definidos.	5		
n.	Describe la metodología utilizada de manera detallada y precisa.	5		
o.	Incluye apropiadamente fotos de evidencia del trabajo realizado durante el proyecto.	5		