



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR



CENTRO DE ENSEÑANZA
DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO
MAYOR

Contenido

Contenido

Autores.....	2
Introducción.....	3
Prácticas del plan de estudios	4
Criterios de evaluación.	5
Práctica 1.	6
Práctica 2.	10
Práctica 3.	16
Práctica 4.	24
Práctica 5.	28
Referencias.	32
Anexo 1. MNA	34

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Autores

Cruz Santiago María Victoria
Charleston Villalobos Rosa Irene
Salazar Román Leticia
Servín Rodas María del Carmen
Sierra Torrescano María de Lourdes Ildeliza

Editor general Mtra. Catalina Intriago Ruiz.

Febrero 2024. D.R. ©Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Enfermería y Obstetricia. Excepto donde se indique lo contrario

La presente obra está bajo una licencia de CC BY-NC-ND 4.0 Reconocimiento internacional, No comercial, Sin derivadas

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>.



Bajo los siguientes términos:

Atribución: Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

No Comercial: Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

No derivados; Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede distribuir el material modificado. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Forma sugerida de citar este manual:

Cruz Santiago, MV. Charleston Villalobos, RI. Salazar Román, L. Servín Rodas, MC. Sierra Torrescano, MLI. Febrero 2024. Manual de prácticas de laboratorio Atención nutricional del adulto y adulto mayor. Facultad de Enfermería y Obstetricia. UNAM.

Introducción

En las diferentes etapas de la vida, los cuidados de enfermería en la atención nutricional, desde el enfoque biopsicosocial son: ayudar, escuchar, informar, formar, educar, asesorar, orientar y adiestrar al paciente.

Después del diagnóstico y a partir de las indicaciones dietéticas con una actitud científica, abierta, constante, personalizada y con empatía, enfermería orienta y enseña al paciente en cuanto a su patología, importancia y particularidades de la dieta en los procesos patológicos, así como todos los cuidados que debe seguir para la solución o evitar riesgos derivados de ella, a través de una atención integral y una evaluación continua de resultados.

Por ello, en la formación de profesionales de enfermería, la vinculación de la teoría con la práctica es esencial para lograr los objetivos de aprendizaje, los cuales se van alcanzado a lo largo de este seminario, de esta forma las prácticas en el laboratorio, son de gran importancia en la formación de los estudiantes ya que a través de ellas el estudiante puede aplicar los conocimientos adquiridos en la teoría.

Este manual lo integran 5 prácticas obligatorias, en las que están comprendidas las actividades de aprendizaje obligatorias que se realizarán durante cada una de ellas, así como las actividades extra prácticas, las cuales se deben realizar y entregar, según se indique, previo a la práctica o posterior a ella.

Prácticas del plan de estudios

Las actividades prácticas propiciarán la reflexión y el análisis para la resolución de problemas de salud que demanda nuestra población, presentados de manera creativa, ya sea mediante estudios de caso reales o ficticios o mediante la realización de una actividad práctica guiada por el profesor para propiciar el aprendizaje colaborativo, fortaleciendo la práctica profesional de enfermería, ya que la alimentación es un aspecto clave considerado como uno de los determinantes socioculturales que afectan o favorecen la salud.

De esta forma, se propicia que los alumnos reflexionen sobre los cuidados dietoterapéuticos que pueden brindar a los adultos y adultos mayores que presenten las patologías estudiadas y cómo a través de las modificaciones a la dieta es posible prevenir, corregir, recuperar o mantener la salud y ser consecuentes con la orientación alimentaria que como profesionales de la salud les corresponde realizar.

Objetivo:

Integrar los conocimientos teóricos sobre el efecto de la nutrición en la salud, que coadyuven a brindar el cuidado para prevenir, controlar o curar las enfermedades del adulto y adulto mayor relacionadas con la nutrición.

**MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO
MAYOR**

Prácticas:

No. de Práctica	Título	Lugar
Práctica 1.	Autoevaluación de hábitos alimentarios y estilos de vida	Aula
Práctica 2.	Evaluación mínima nutricional (MNA) a un adulto mayor	CECA
Práctica 3.	Atención Nutricional en la Obesidad y Diabetes	CECByS
Práctica 4.	Atención Nutricional en enfermedades cardiovasculares y del aparato digestivo	CECByS
Práctica 5.	Atención Nutricional en cáncer y Alzheimer	CECByS

Criterios de evaluación.

La evaluación será un proceso permanente que permita enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante la participación individual y grupal y el cumplimiento de las actividades solicitadas.

Criterios de acreditación para las prácticas de laboratorio.

Actividad de aprendizaje	Porcentaje de calificación final
Participación en las actividades prácticas	50%
Solución de estudios de caso	50%
Calificación final	100 %

Práctica 1.

Autoevaluación de hábitos alimentarios y estilos de vida	
Objetivos de aprendizaje	
Identificar los hábitos alimentarios a través de la autoevaluación como estrategia de reflexión y sensibilización para prevenir enfermedades y mejorar estilos de vida.	
Bases teóricas	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Características de la alimentación. 2. Dieta recomendable 3. El Plato del Bien Comer. 	<p>La estrecha relación entre salud y alimentación es evidente en la actualidad, y la instauración de hábitos alimentarios sanos se valora como una estrategia en la promoción de la salud para propiciar mejor calidad de vida en el individuo considerado “sano”.</p> <p>Los hábitos alimentarios son el conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidos por la disponibilidad de éstos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos. FAO.</p>
Recursos didácticos	
<p>Material didáctico del SUAyED. Sierra MLI. Coautora: Servín MC. Unidad 2. La alimentación del adulto y las ciencias sociales. En: Atención nutricional del adulto y adulto mayor. Editor; SUAyED, ENEO, UNAM; 2022. p. 3 a 15</p> <p>Revisión de las Guías Alimentarias 2023 para la población mexicana. SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF. 2023</p> <p>Guías alimentarias saludables y</p>	<p>Tecnologías de la Información y Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pantallas digital - Material didáctico impreso o digital - Teléfonos móviles - Páginas web - Instrumento para evaluar hábitos alimentarios en adultos

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

sostenibles para la población mexicana 2023. México. (editoras Bonvecchio A, Fernández AC, Ayala MC, Munguía MU.) https://movendi.ngo/wp-content/uploads/2023/05/Guías_Alimentarias_2023_para_la_poblacion_mexicana.pdf	
--	--

Equipo y material

Aula Pantalla Teclado Control Pizarrón Marcadores	
--	--

Actividades previas a la práctica

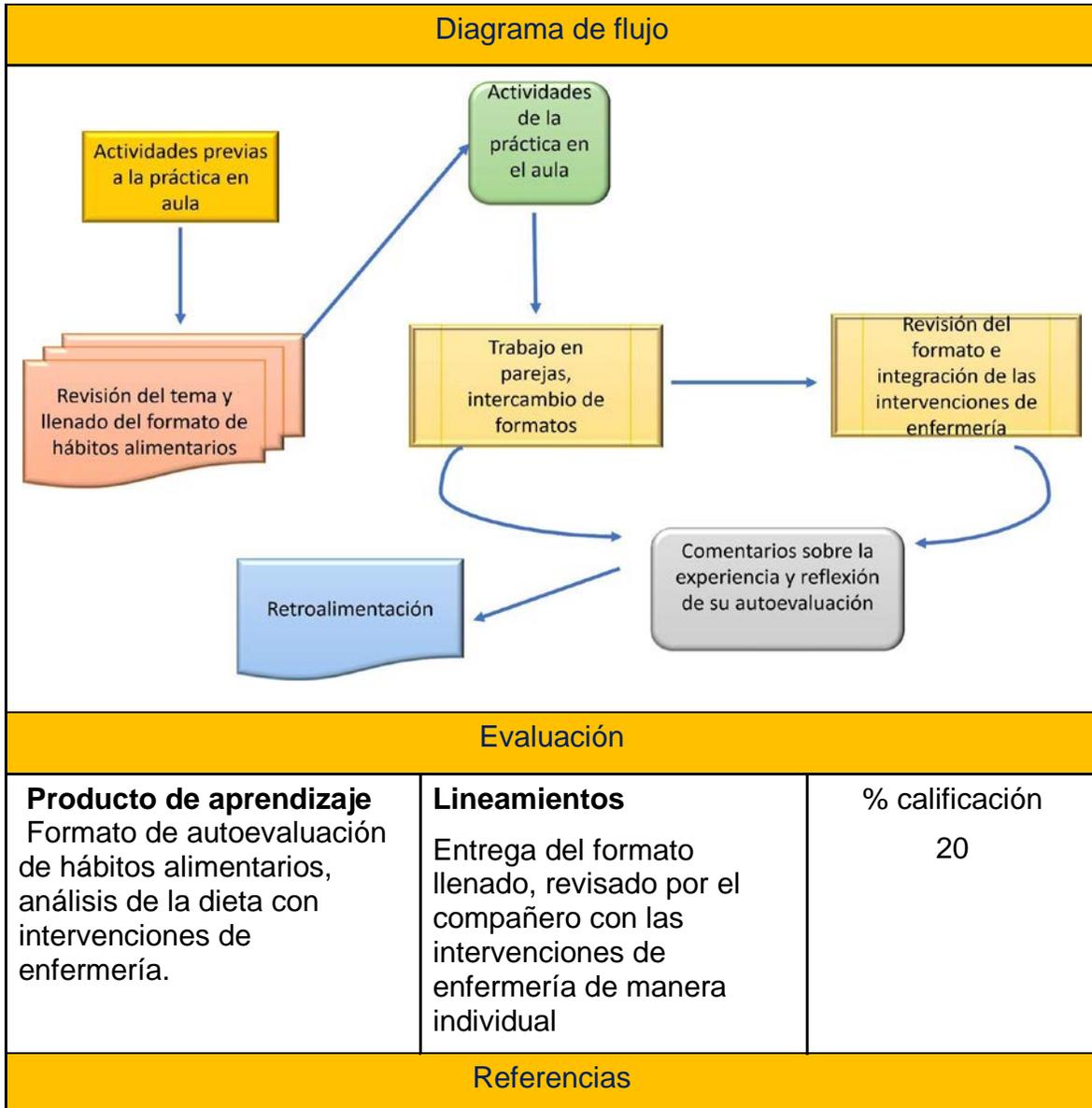
Actividad	Productos de aprendizaje	Recursos didácticos
Revisión de la Unidad 2. La alimentación del adulto y las ciencias sociales. Contenido 2.1. Características de la alimentación, dieta recomendable y el Plato del Bien Comer. Revisión de las Guías Alimentarias 2023 para la población mexicana. Llenado del instrumento de evaluación de hábitos alimentarios. Clasificación de su registro de alimentos por grupos, de acuerdo al Nuevo Plato del Bien Comer.	Revisión, análisis y llenado del Formato de evaluación de hábitos alimentarios. Clasificación por grupos de alimentos. Análisis de la dieta en cuanto a completa, suficiente, variada e inocua.	Sierra MLI. Coautora: Servín MC. Unidad 2. La alimentación del adulto y las ciencias sociales. En: Atención nutricional del adulto y adulto mayor. Editor; SUAYED, ENEO, UNAM; 2022. p. 3 a 15 SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF. 2023 Guías alimentarias saludables y sostenibles para la población mexicana 2023. México. (editoras Bonvecchio A, Fernández AC, Ayala MC, Munguía MU.) https://movendi.ngo/wp-content/uploads/2023/05/

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

		Gui as Alimentarias 2023 para la poblacio n mexicana.pdf Formato de evaluación de hábitos alimentarios
--	--	---

Actividades al inicio de la práctica Tiempo: 15 minutos		
Actividad	Responsable	Recursos didácticos
Registro de asistencia. Indicación de la profesora/or de Trabajo en parejas. De manera libre, elegirán una pareja.	Profesora y alumnos	Formato de hábitos alimentarios
Desarrollo de la práctica Tiempo: 60 minutos		
Actividades		Responsable
Paso 1. En parejas intercambiarán su formato de hábitos alimentarios, revisarán su correcto llenado, así como la clasificación por grupos de alimentos.		Alumnos/Profesora/or
Paso 2. Identificar si requiere de hacer cambios a través del análisis de su dieta, para que cumpla con las características de la dieta recomendable.		Alumnos/Profesora/or
Paso 3. Realizarán las intervenciones de enfermería para mejorar los hábitos alimentarios necesarios y factibles para prevenir enfermedades y mejorar estilos de vida, de la/el compañera/o.		Alumnos/Profesora/or
Observaciones. La profesora/or, preguntará cómo fue la experiencia de realizar esta autoevaluación, para llevar a los alumnos a la reflexión de sus hábitos alimentarios, si requieren hacer cambios como estrategia para prevenir enfermedades.		Retroalimentación La/el profesora/or, dará la retroalimentación a los alumnos que comenten situaciones particulares

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR



Sierra MLI. Coautora: Servín MC. Unidad 2. La alimentación del adulto y las ciencias sociales. En: Atención nutricional del adulto y adulto mayor. Editor; SUAyED, ENEO, UNAM; 2022. p. 3 a 15

Suverza A, Hava K. El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición. México: McGraw-Hill; 2023.

Práctica 2.

Evaluación Mínima Nutricional (MNA) a un adulto mayor

Objetivos de aprendizaje

Aplicar las técnicas de medición antropométricas que se requieren en la Evaluación Mínima Nutricional para detectar el riesgo de malnutrición a un adulto mayor.

Bases teóricas

1. Conceptos sobre evaluación del estado nutricional.
2. Evaluación Mínima Nutricional (MNA).
3. Técnicas antropométricas: peso, estatura, altura talón rodilla, media brazada, circunferencia braquial y circunferencia de pantorrilla.
4. Fórmulas para estimar estatura en el adulto mayor.

Los cambios fisiológicos que tienen lugar durante el envejecimiento pueden afectar el estado nutricional de los adultos mayores, por lo que el tamizaje nutricional forma parte de la valoración geriátrica integral, ya que identifica a pacientes en riesgo de malnutrición y así poder realizar una intervención nutricional temprana; es rápida, sencilla de aplicar, económica y poco invasiva.

El MNA (Evaluación Mínima Nutricional) es una herramienta validada para personas de 65 años o más en cualquier entorno en el cual se encuentre (comunidad, hospitalario, ambulatorio), que todo profesional de la salud puede aplicar para dar una atención integral a los problemas del adulto mayor.

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO
MAYOR

Recursos didácticos

1. Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas. Valoración del estado nutricional en personas mayores: grupo de estudio AADYND Nutrición en personas mayores [Internet]. Buenos Aires (Argentina): Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas; 2023. [Consultado 4 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.aadynd.org.ar/descargas/archivos/valoracion-del-e-stado-nutricional-en-personasmayores--aadynd.pdf>
2. Evaluación y Seguimiento Nutricional del Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. México: Secretaría de Salud; 11 de diciembre de 2014
3. Kaufer-Horwitz M, Pérez-Lizaur AB, Arroyo P. Nutriología Médica. 5ª ed. México: Médica Panamericana; 2023.
4. Sierra M. Estimación de la talla, adaptando la técnica de medición altura talón-rodilla con regla y escuadra. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. 2009; 6 (3 Julio-Sep): 14-20.
5. Suverza A, Hava K. El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición. México: McGraw-Hill; 2023.

Nutrición, Dietética y Salud. Medidas antropométricas básicas [video en internet]. Youtube. 25 de abril de 2021 [citado 8 de marzo de 2024]. Recuperado a partir de: <https://www.youtube.com/watch?v=f10IHspSWtY>

UAEH. Métodos y Técnicas para la Evaluación Nutricional [video en internet]. Youtube. 4 de junio de 2019 [citado 8 de marzo de 2024]. Recuperado a partir de: <https://www.youtube.com/watch?v=4K2mFMI5bl>

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Equipo y material		
Equipo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Báscula electrónica. 2. Estadímetro. 3. Cinta antropométrica de fibra de vidrio o metálica. 4. Antropómetro o regla T y escuadra. 	Material: <ol style="list-style-type: none"> 1. Formato impreso de la Evaluación Mínima Nutricional (MNA). 2. Bolígrafo. 3. Toallitas húmedas. 	
Actividades previas a la práctica		
Actividad	Productos de aprendizaje	Recursos didácticos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el fundamento de la Evaluación Mínima Nutricional (MNA). 2. Investigar la técnica correcta de medición del peso, estatura, altura talón rodilla, media brazada, circunferencia braquial y circunferencia de pantorrilla. 3. Revisar las fórmulas para calcular estatura en el adulto mayor. 	Elaboración de mapa conceptual de las técnicas de medición a realizar.	Nutrición, Dietética y Salud. Medidas antropométricas básicas [video en internet]. Youtube. 25 de abril de 2021 [citado 8 de marzo de 2024]. Recuperado a partir de: https://www.youtube.com/watch?v=f10IHspSWtY UAEH. Métodos y Técnicas para la Evaluación Nutricional [video en internet]. Youtube. 4 de junio de 2019 [citado 8 de marzo de 2024]. Recuperado a partir de: https://www.youtube.com/watch?v=4K2mFMI5bl

Actividades al inicio de la práctica		
Tiempo: 30 minutos		
Actividad	Responsable	Recursos didácticos
El profesor realizará preguntas dirigidas a los alumnos sobre los pasos que deben seguirse para realizar la Evaluación Mínima Nutricional (MNA),	Profesor (a) Alumnos	1. Formato de la Evaluación Mínima

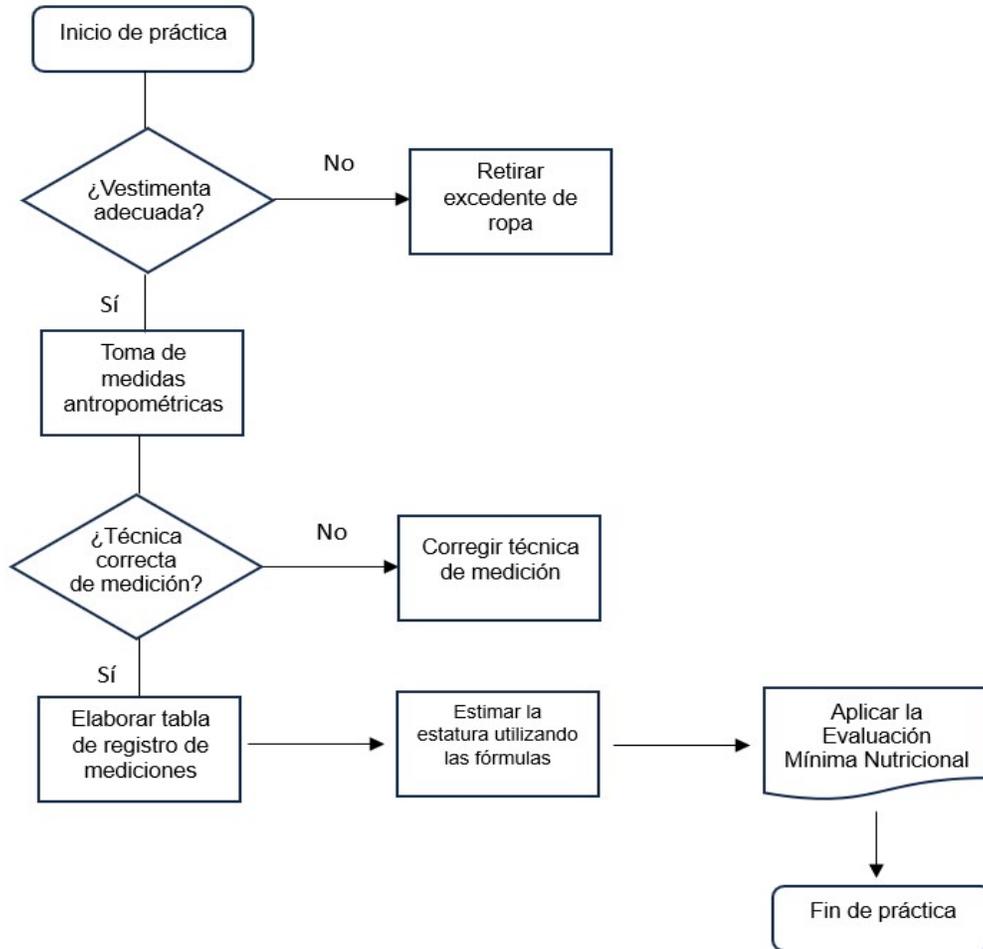
MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

<p>para posteriormente explicar la manera correcta de realizarla. El profesor realizará preguntas dirigidas a los integrantes de cada quipo sobre las técnicas de medición a realizar, para posteriormente reafirmar la manera correcta de realizar cada una de ellas.</p>		<p>Nutricional (MNA). 2. Modelo anatómico (alumno voluntario).</p>
--	--	--

<p align="center">Desarrollo de la práctica Tiempo: 90 minutos</p>	
<p align="center">Actividades</p>	<p align="center">Responsable</p>
<p>Paso 1. Entrega el Mapa conceptual de las técnicas de medición a realizar en la práctica.</p>	<p align="center">Alumnos</p>
<p>Paso 2. Los alumnos se organizarán por tercias para realizar entre ellos las medidas antropométricas indicadas, siguiendo la técnica adecuada de cada una de ellas.</p>	<p align="center">Alumnos</p>
<p>Paso 3. Elabora una tabla de registro con las medidas obtenidas.</p>	<p align="center">Alumnos</p>
<p>Paso 4. Estima la estatura con el dato de altura talón rodilla y media brazada, utilizando las fórmulas mencionadas y analizando los valores.</p>	<p align="center">Alumnos</p>
<p align="center">Observaciones</p> <p>El alumno se presentará con ropa cómoda para poder identificar los puntos anatómicos para la toma de medidas antropométricas. Cada medición se realizará 3 veces de manera secuencial, todos los datos se registran en la tabla.</p>	<p align="center">Retroalimentación</p> <p>El profesor supervisará todos los equipos, en caso de que identifique algún error en la técnica de medición, hará la observación en el momento para que el alumno haga la corrección.</p>

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Diagrama de flujo



Evaluación

Producto de aprendizaje	Lineamientos	% calificación
Mapa conceptual de las técnicas de medición. Aplicar la Evaluación Mínima Nutricional (MNA) a un adulto mayor.	Entregar de forma individual la Evaluación Mínima Nutricional (MNA), tomando en cuenta el procedimiento de las técnicas de medición visto en la práctica. La fecha de entrega será en la próxima clase.	20%

Referencias

1. Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas. Valoración del estado nutricional en personas mayores: grupo de estudio AADYND Nutrición en personas mayores [Internet]. Buenos Aires (Argentina): Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas; 2023. [Consultado 4 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.aadynd.org.ar/descargas/archivos/valoracion-del-estado-nutricional-en-personas-mayores--aadynd.pdf>
2. Evaluación y Seguimiento Nutricional del Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. México: Secretaría de Salud; 11 de diciembre de 2014.
3. Kaufer-Horwitz M, Pérez-Lizaur AB, Arroyo P. Nutriología Médica. 5ª ed. México: Médica Panamericana; 2023.
4. Sierra M. Estimación de la talla, adaptando la técnica de medición altura talón-rodilla con regla y escuadra. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. 2009; 6 (3 Julio-Sep): 14-20.
5. Suverza A, Haua K. El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición. México: McGraw-Hill; 2023.

Práctica 3.

Atención Nutricional en la Obesidad y Diabetes	
Objetivos de aprendizaje	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Proponer ejemplos de menús con modelos de alimentos, basados en la dieta de la milpa para la orientación alimentaria en la obesidad. 2. Comparar la respuesta glucémica a través de la toma de glucosa capilar de los hidratos de carbono simples en relación a los hidratos de carbono complejos, proteínas, lípidos, con el fin del cuidado dietoterapéutico en la diabetes. 	
Bases teóricas	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuidado dietoterapéutico en la obesidad 2. Cuidado dietoterapéutico en la diabetes 	<p>Obesidad. - La obesidad es una enfermedad crónica, recurrente, heterogénea, estigmatizada y de etiología multifactorial que se desarrolla a partir de la interacción compleja de la influencia de factores genéticos, sociales, conductuales, psicológicos, metabólicos, celulares y moleculares, y que constituyen un factor de riesgo para el desarrollo de numerosas comorbilidades.</p> <p>La obesidad surge de las interacciones entre un perfil genético en riesgo y factores de riesgo ambientales, como la inactividad física, la ingestión excesiva de energía, el ambiente intrauterino, los medicamentos, el nivel socioeconómico y posiblemente otros factores novedosos y aún en fase de estudio como el sueño insuficiente, los disruptores endocrinos y el microbioma gastrointestinal. Por la forma tan heterogénea de presentación y la diversidad de combinación de los factores etiológicos lo correcto es referirse a las obesidades.</p> <p>En México, en una proporción importante de la población es común el exceso en la alimentación en proteínas, carbohidratos refinados, grasas saturadas y aceites refinados (RBD: Refinado, blanqueado y deodorizado), debido a la dieta urbana occidental.</p> <p>En contraste con estos excesos, la dieta de la milpa nos provee la facilidad de regular la alimentación con</p>

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

	<p>un balance de macronutrientes: proteínas, carbohidratos, grasas y fibra vegetal y con la optimización de micronutrientes: vitaminas, minerales y fitoquímicos, lo cual tiene aportes importantes a la salud.</p> <p>Diabetes. – La diabetes es resultado de una deficiencia en la producción o la acción de la insulina y se asocia con complicaciones que pueden afectar a muy diversas partes del cuerpo.</p> <p>La alimentación en los pacientes con diabetes es uno de los objetivos fundamentales en el mantenimiento de los niveles normales de glucosa a largo plazo en la prevención de las complicaciones agudas y crónicas. Las evidencias actuales sugieren que el mantenimiento de la glucosa en niveles normales tiene un gran impacto en las complicaciones crónicas de la diabetes, principalmente de tipo microvascular y posiblemente en enfermedad macrovascular. (Gómez, 2005). Para lograr este objetivo se deben establecer cambios en la alimentación, en el ejercicio, en la educación del paciente con diabetes y sus familiares, y en el tratamiento de patologías coexistentes: obesidades entre otras.</p>
--	--

Recursos didácticos	
<p>Material impreso o digital:</p> <p>I Secretaria de Salud. (19 de marzo 2024). La dieta de la milpa [Consultado 20 marzo 2024]. Disponible en: https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/la-dieta-de-la-milpa-298617</p> <p>Fernández, C., Calvo, A.M., Manzano, A., Natal, N., Sánchez, N. (08 de agosto 2020). Glucemia capilar en personas con diabetes. [Consultado 8 Marzo 2024]. Disponible en: https://udsalamancaeir.files.wordpress.com/2020/08/glucemia-capilar-090820.jpg?w=724</p> <p>Asociación Mexicana de diabetes. [@AsocMexDiabetes]. 2023 Metas para adultos y adultos mayores. https://twitter.com/AsocMexDiabetes/status/1697278629346935281</p>	<p>Tecnologías de la información y comunicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. teléfonos móviles <p>Objetos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. modelos de alimentos

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

<p>Clínica endi. Alimentación. (2021). Como distinguir calidad y cantidad. [Consultado 4 Dic 2023]. Disponible en: https://clinicaendi.mx/recursos-impresos/</p>		
<p>Equipo y material</p>		
<p>Réplicas de alimentos de los diferentes grupos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lácteos, alimentos de origen animal, leguminosas, cereales, tubérculos, frutas, verduras, grasas y azúcares. 2. charolas de alimentos: elegir un alimento por equipo y traerlo de casa. 3. 1 porción de azúcares simples (miel de abeja 2 cucharaditas) 4. 1 porción de hidratos de carbono complejos (1/2 taza de frijoles de la olla o lentejas). 5. 1 porción de proteína de origen animal (bistec 30 gramos ya cocinado) 6. 1 porción de grasa vegetal sin proteína (aceituna verde con hueso 6 piezas). 7. Laptop con cable HDMI o VGA 8. Pizarrón 9. Marcadores para pizarrón 		<p>Por equipo:</p> <p>Monitor de glucosa o glucómetro</p> <p>Tiras reactivas</p> <p>Dispositivo de punción</p> <p>Lancetas</p>

<p>Actividades previas a la práctica</p>		
<p>Actividad</p>	<p>Productos de aprendizaje</p>	<p>Recursos didácticos</p>

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

<p>Individual</p> <p>1. Imagen gráfica de la dieta de la milpa</p> <p>2. Infografía: realización de la glucemia capilar</p> <p>3. Metas glucémicas para adultos y adultos mayores (Asociación Mexicana de Diabetes). (impresa)</p> <p>4. Alimentación: Imagen como distinguir calidad y cantidad (impresa).</p>	<p>1. Enlistar los grupos de alimentos de la dieta de la milpa</p> <p>2. Recurso visual</p> <p>3. Recurso visual</p> <p>4. Recurso visual</p>	<p>Secretaría de Salud. (19 de marzo 2024). La dieta de la milpa [Consultado 20 marzo 2024]. Disponible en https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/la-dieta-de-la-milpa-298617</p> <p>Fernández, C., Calvo, A.M., Manzano, A., Natal, N., Sánchez, N. (08 de agosto 2020). Glucemia capilar en personas con diabetes. [Consultado 8 marzo 2024]. <u>Disponible en:</u> https://udsalamancaeir.files.wordpress.com/2020/08/glucemia-capilar-090820.jpg?w=724</p> <p>Asociación Mexicana de diabetes. 2023. <i>Metas para adultos y adultos mayores.</i> https://twitter.com/AsocMexDiabetes/status/1697278629346935281</p> <p>Clínica endi. Alimentación. (2021). Como distinguir calidad y cantidad. [Consultado 4 Dic 2023]. <u>Disponible en:</u> https://clinicaendi.mx/recursos-impresos/</p>
---	---	---

**MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO
MAYOR**

Actividades al inicio de la práctica		
Tiempo: 30 minutos		
Actividad	Responsable	Recursos didácticos
<p>1. Se elige un integrante de cada equipo para realizarse la glucosa capilar y se procede a la toma</p> <p>-identificar qué tipo de glucosa tomaron ayuno, casual o postprandial)</p> <p>-se registra resultado y se compara con tablas de referencia para identificar si se encuentra dentro del intervalo aceptable.</p>	Alumnos	<p>1. Glucómetro</p> <p>2. Metas glucémicas para adultos y adultos mayores (Asociación Mexicana de Diabetes).</p>

Desarrollo de la práctica		
Tiempo: 90 minutos		
Actividades	Responsable	Recurso
<p>Paso 1. Al término de la toma de la glucosa capilar inicial, el alumno asignado ingiere el alimento que le correspondió traer a su equipo. (hidratos de carbono simples o complejos, proteína o grasas).</p> <p>Esperamos 15 minutos partir del primer bocado. Se muestra los modelos de alimentos con los que realizarán la propuesta de orientación alimentaria en la diabetes y obesidad</p>	Alumnos	<p>1. Glucómetro</p> <p>2. Alimentos</p> <p>3. Reloj</p> <p>4. Alimentación: Imagen como distinguir calidad y cantidad (impresa)</p>

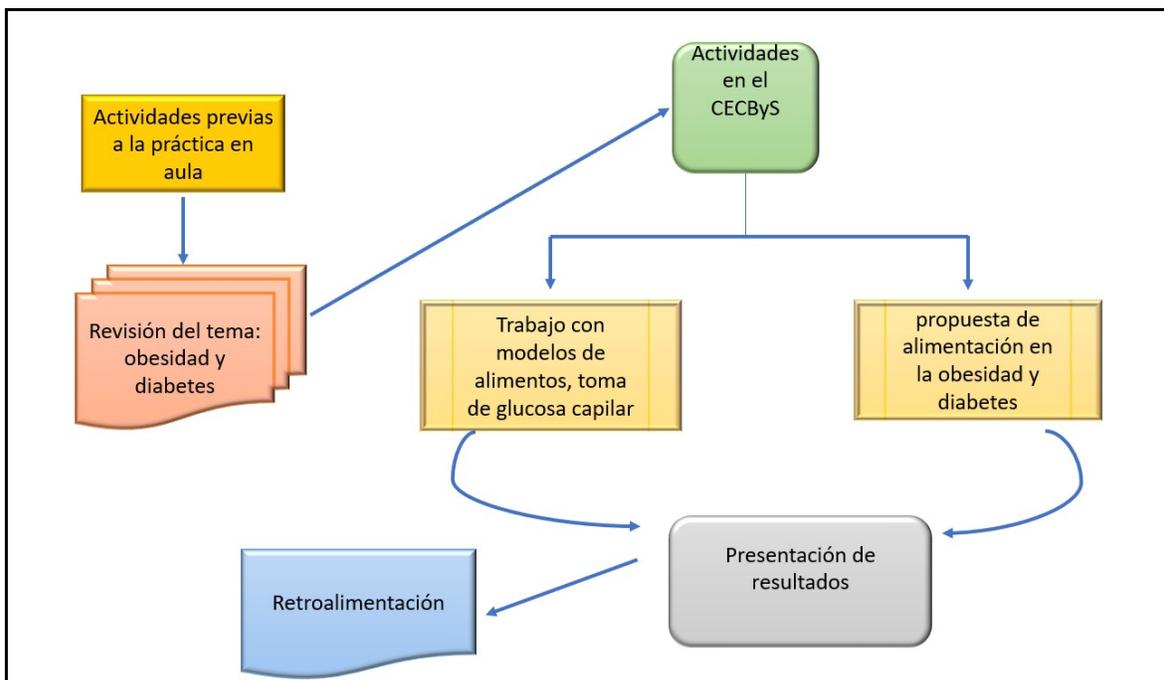
MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

<p align="center">Paso 2.</p> <p>Transcurridos los 15 minutos a partir del primer bocado, el alumno tomará nuevamente la glucosa capilar, registrará el resultado y comparará la respuesta glucémica de los diferentes alimentos</p>	<p align="center">Alumnos</p>	
<p align="center">Paso 3.</p> <p>Los equipos nones realizarán la propuesta del cuidado dietoterapéutico de un tiempo de comida para el adulto y los pares para el adulto mayor, que vive con diabetes, justificando la elección de sus alimentos en base a la respuesta glucémica que obtuvieron con el ejercicio anterior.</p>	<p align="center">Alumnos</p>	
<p align="center">Paso 4.</p> <p>Los equipos nones proponen un menú en base a la dieta de la milpa para la orientación alimentaria de la obesidad en el adulto mayor y los pares para adulto, justificando la elección de los alimentos.</p>		

<p>Observaciones.</p> <p>Comentar la importancia de la alimentación en la pérdida de grasa y conservar la masa magra en el adulto y adulto mayor que vive con diabetes y obesidad.</p>	<p>Retroalimentación.</p> <p>Se revisará que todos los equipos realicen la propuesta de alimentos de acuerdo a lo asignado y se corregirá en caso de ser necesario.</p>
---	--

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Diagrama de flujo



Evaluación

<p>Producto de aprendizaje</p> <p>Elaborar el reporte del cuidado dietoterapéutico en la diabetes y los menús basados en la dieta de la milpa para obesidades, anexarla evidencia fotográfica de las propuestas</p>	<p>Lineamientos</p> <p>Entregar por equipo el reporte de la práctica de manera física tomando en cuenta las actividades previas a la práctica. La fecha de entrega será en la próxima clase</p>	<p>% calificación 20% de la calificación final correspondiente a Prácticas.</p>
--	--	--

Referencias

1. Asociación Mexicana de diabetes. [@AsocMexDiabetes]. 2023. *Metas para adultos y adultos mayores*. <https://twitter.com/AsocMexDiabetes/status/1697278629346935281>
2. Clínica endi. Alimentación. (2021). Como distinguir calidad y cantidad. [Consultado 4 Dic 2023]. Disponible en: <https://clinicaendi.mx/recursos-impresos/>
3. Fernández, C., Calvo, A.M., Manzano, A., Natal, N., Sánchez, N. (08 de agosto 2020). Glucemia capilar en personas con diabetes. [Consultado 8 marzo 2024]. Disponible en:

**MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO
MAYOR**

<https://udsalamancaeir.files.wordpress.com/2020/08/glucemia-capilar-090820.jpg?w=724>

4. Kaufer-Horwitz M, Pérez-Lizaur AB, Arroyo P. Nutriología Médica. 5ª ed. México: Médica Panamericana; 2023.
5. Pérez-Lizaur AB, Palacios-González B. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. 5ª ed. México: Fomento De Nutrición y Salud A.C.; 2022.
6. Secretaria de Salud. (19 de marzo 2024). La dieta de la milpa [Consultado 20 marzo 2024]. Disponible en:
<https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/la-dieta-de-la-milpa-298617>

Práctica 4.

Atención Nutricional en enfermedades cardiovasculares y del aparato digestivo.
Objetivos de aprendizaje
Establecer la vinculación entre la patología crónico degenerativa y el tipo de dieta indicada para la atención nutricional en la prevención, control y orientación alimentaria adecuada en las enfermedades cardiovasculares y del aparato digestivo
Bases teóricas

No hay duda de que el tipo de alimentación, horarios y actividad, juegan un papel muy importante en la prevención, control y tratamiento de enfermedades no transmisibles, por ello, esta práctica se enfoca a la atención nutricional en las enfermedades cardiovasculares y del aparato digestivo.

Dentro del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), las acciones correspondientes a la atención nutricional, además brindar el cuidado oportuno, orienta y planifica acciones dietoterapéuticas adecuadas a la evolución de cada paciente y con el fin de mejorar su calidad de vida.

Las enfermedades cardiovasculares de manera directa o por sus repercusiones y complicaciones, son causa de morbilidad y mortalidad en individuos en edad productiva, en México y durante el último siglo e inicio de este, se ha incrementado su incidencia.

Las personas mayores de 40 años con obesidad, hipertensión e hipercolesterolemia son quienes presentan mayor riesgo de sufrir un evento cerebrovascular, esto asociado al tipo de alimentación, iniciando en las primeras etapas de la vida, así como adicciones al alcohol, tabaco y otras sustancias, sin olvidar la actividad física.

En el caso de las enfermedades de aparato digestivo, la relación entre ellas, la alimentación y nutrición es bidireccional, muchas enfermedades pueden ser causadas por consumo de alimentos, tipo de nutrimentos, manejo higiénico; alteraciones, como malabsorción y parasitosis entre otros.

Como la dieta puede tener efecto en todas las patologías los factores nutricionales tienen efecto en la etiopatogenia y el tratamiento.

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Recursos didácticos
Pizarrón y marcadores computadora pantalla Material escrito Presentación PowerPoint

Equipo y material

Modelos de alimentos	
----------------------	--

Actividades previas a la práctica

Actividad	Productos de aprendizaje	Recursos didácticos
<p>Revisar en el aula el contenido de la Unidad 3. 3.4 Cuidado dietoterapéutico en las enfermedades cardiovasculares y 3.5. Cuidado dietoterapéutico en las enfermedades del aparato digestivo</p> <p>Realizar la lectura y explicación de la práctica, así como del estudio de caso.</p>		<p>Computadora Pantalla Material de lectura del tema</p> <p>Sierra Torrescano, I. Cuidado dietoterapéutico en las enfermedades cardiovasculares en: Unidad 3. Atención nutricional en las patologías más frecuentes del adulto y adulto mayor, editor;SUAYED, ENEO, UNAM; 2022 p. 46 a 53</p> <p>Sierra Torrescano I. Cuidado dietoterapéutico en las enfermedades del aparato digestivo, en: Atención nutricional en las patologías más frecuentes del adulto y adulto mayor. editor;SUAYED, ENEO, UNAM; 2022. p. 54 a 61</p> <p>Presentación de PowerPoint</p>

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Actividades al inicio de la práctica		
Tiempo: 60 minutos		
Actividad	Responsable	Recursos didácticos
A partir de un caso clínico elaborado para la práctica, cada equipo trabaja la modificación a la dieta que les asignó y propondrán las acciones de enfermería, correspondientes a la atención nutricional	Profesor	Modelos de alimentos Material impreso Presentación de PowerPoint
Desarrollo de la práctica		
Tiempo: 60 minutos		
Actividades		Responsable
Paso 1. Por equipos, a partir de los modelos de alimentos que se les proporcionen y a las indicaciones del profesor, los alumnos presentarán las modificaciones a un desayuno, comida o cena de acuerdo con los conocimientos adquiridos en el aula, de acuerdo con los grupos de alimentos, raciones y equivalentes, alimentos permitidos y no permitidos, de acuerdo con la patología.		alumnos, monitoreados por el profesor
Paso 2. Cada equipo hará la presentación, con los modelos de alimentos, de las preparaciones planeadas y analizará si en cada platillo están presentes los cambios derivados por las patologías revisadas, siempre tomando en cuenta los grupos de alimentos de acuerdo con el plato del bien comer. En caso de que falte algún grupo, indicarán y fundamentarán el porqué.		alumnos moderados por el profesor
Paso 3. Resolución y entrega del estudio de caso para su revisión y retroalimentación		alumnos y profesor

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Observaciones.		Retroalimentación	
Diagrama de flujo			
<pre> graph TD A[Actividades previas a la práctica en aula] --> B[Revisión del tema y el estudio de caso] B --> C[Actividades en el CECByS] C --> D[Trabajo con modelos de alimentos] C --> E[Resolución del estudio de caso] D --> F[Presentación de resultados] E --> F F --> G[Retroalimentación] </pre>			
Evaluación			
Producto de aprendizaje	Lineamientos	% calificación	
Entrega y presentación por equipo, del estudio de caso resuelto	Asistencia a la práctica Trabajo en el CECByS Rúbrica para evaluar estudio de caso	- Realización de la práctica en el CECByS 10% - Estudio de caso 10%	
Referencias			

Sierra Torrescano, I. Cuidado dietoterapéutico en las enfermedades cardiovasculares en: Unidad 3. Atención nutricional en las patologías más frecuentes del adulto y adulto mayor, editor;SUAYED, ENEO, UNAM; 2022

Práctica 5.

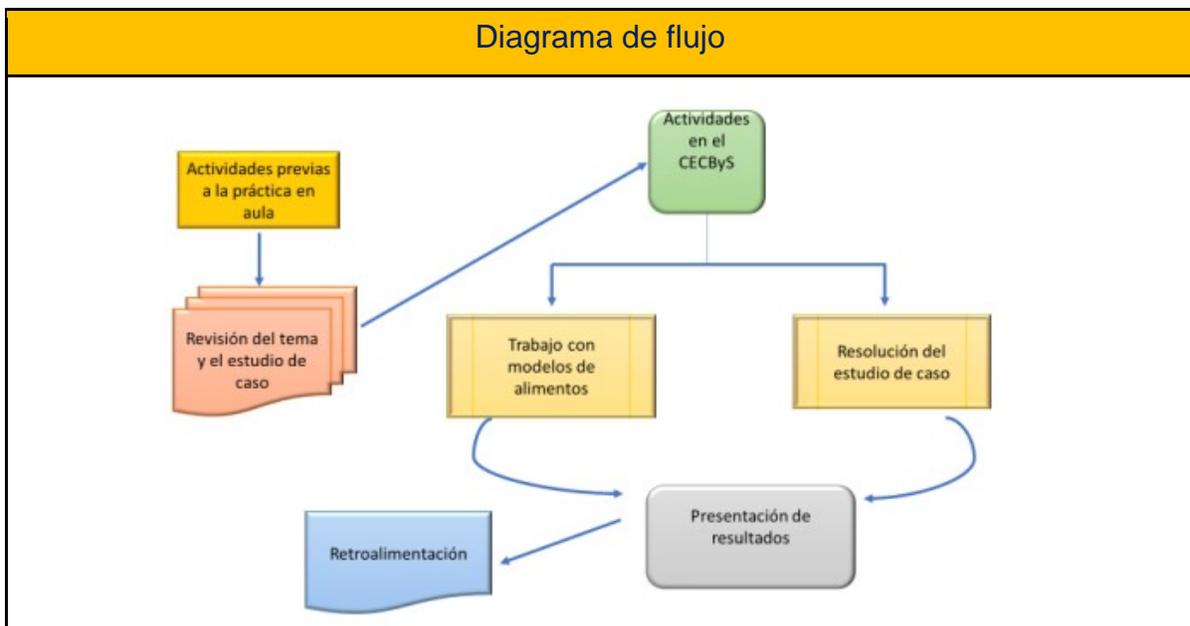
Atención nutricional en cáncer y en Alzheimer	
Objetivos de aprendizaje	
<p>Identificar las características de la dieta recomendable con el fin de la resolución del estudio de caso con el apoyo de los recursos didácticos para brindar el cuidado nutricional requerido por el paciente así como una orientación alimentaria a familiares y cuidadores</p>	
Bases teóricas	
<p>Características de la alimentación, y dieta recomendable. Plato del Bien Comer, Grupos de Alimentos Nutrición y alimentación en el Adulto y Adulto mayor Cambios fisiológicos del adulto y adulto mayor. Estado nutricional del adulto y adulto mayor</p>	<p>La atención nutricional a los pacientes con cáncer y/o enfermedad de Alzheimer es de suma importancia, ya que son pacientes que tienen un riesgo elevado de sufrir desnutrición. La intervención nutricia se debe realizar para evitar o revertir un inadecuado estado de nutrición, y mejorar la calidad de vida del paciente. Los métodos de apoyo nutriológico que se emplean van desde las modificaciones que se realizan a la dieta indicada por vía oral, el uso de complementos alimenticios así como la alimentación enteral y endovenosa.</p>
Recursos didácticos	
<p>Dispositivos móviles Libros Modelos de alimentos Presentación con diapositivas Páginas web Pizarrón y marcadores</p>	
Equipo y material	
<p>Dispositivos móviles Modelos de alimentos Pizarrón Plumones</p>	

**MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO
MAYOR**

Actividades previas a la práctica		
Actividad	Productos de aprendizaje	Recursos didácticos
<p>En el aula se repasan algunos conceptos de la Unidad 2, del 2.1 a 2.7</p> <p>En equipos se realiza trabajo colaborativo para resolver las preguntas detonadoras (cuestionario) del estudio de caso que se trabajara en la práctica.</p> <p>Cada equipo participa en la elaboración de una infografía elaborada en forma grupal, donde se incluyen las recomendaciones de la atención nutricional en cáncer y Alzheimer</p>	<p>Cuestionario resuelto por equipos. Mapa conceptual elaborado en forma grupal</p>	<p>Dispositivos móviles</p> <p>Libros</p> <p>Modelos de alimentos</p> <p>Presentación con diapositivas</p> <p>Páginas web</p> <p>Pizarrón y marcadores</p>
Actividades al inicio de la práctica		
Tiempo: 30 minutos		
Actividad	Responsable	Recursos didácticos
<p>Pase de lista Integración de equipos Entrega de estudio de caso de forma impresa de parte del profesor/a.</p> <p>Distribución de modelos de alimentos Indicaciones sobre que libros, revistas, páginas web van a consultar de acuerdo a los recursos didácticos establecidos</p>	<p>Profesor/a Alumnos</p>	<p>Artículos</p> <p>Cuadernos</p> <p>Libros</p> <p>Modelos de alimentos</p> <p>Páginas Web</p>

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Desarrollo de la práctica	
Tiempo: 60 minutos	
Actividades	Responsable
<p>Paso 1.</p> <p>Los alumnos integrados en equipo leen y analizan el estudio de caso, consultando los recursos didácticos a su disposición</p>	Alumnos
<p>Paso 2.</p> <p>Los alumnos se retroalimentan y resuelven en estudio de caso de forma impresa, presentan con los modelos de alimentos las recomendaciones de alimentación para la atención nutricional en cáncer y Alzheimer.</p>	Alumnos Profesor
<p>Observaciones.</p> <p>Observar la participación de cada uno de los integrantes de los equipos y motivarlos a responder con base en los recursos didácticos que se están usando y no con base en sus creencias</p>	<p>Retroalimentación</p> <p>El profesor/a interacciona con cada uno de los equipos para responder dudas y distinguir cuales son los conceptos no comprendidos de la forma correcta.</p>



**MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO
MAYOR**

Evaluación		
Producto de aprendizaje Estudio de caso resuelto incluyendo las preguntas detonadoras. La entrega es en equipo	Lineamientos Asistencia Participación en resolución de caso. (Lista de Cotejo) Entrega de estudio de caso resuelto (Rúbrica)	% calificación 20%
Referencias		
Escott-Stump S. Nutrición. Diagnóstico y Tratamiento. 8ª ed. Barcelona, España: Wolters Kluwer; 2016 Mahan LK, Raymond JL. Krause: Dietoterapia. 14ª ed. España: Elsevier; 2017. Rodota LP, Castro ME. Nutrición Clínica y Dietoterapia. 2ª ed. México: Médica Panamericana; 2019 http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1682/mod_resource/content/19/Repositorio_Cursos/Archivos/Alzheimer/MODULO_III/UNIDAD_4/Nutricion.pdf Instituto nacional de cáncer (citado el 8 de marzo de 2024) disponible en https://www.cancer.gov/espanol/tipos		

Referencias.

Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas. Valoración del estado nutricional en personas mayores: grupo de estudio AADYND Nutrición en personas mayores [Internet]. Buenos Aires (Argentina): Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas; 2023. [Consultado 4 Dic 2023]. Disponible en:

<https://www.aadynd.org.ar/descargas/archivos/valoracion-del-estado-nutricional-enpersonas-mayores--aadynd.pdf>

Evaluación y Seguimiento Nutricional del Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. México: Secretaría de Salud; 11 de diciembre de 2014.

Kaufer-Horwitz M, Pérez-Lizaur AB, Arroyo P. Nutriología Médica. 5ª ed. México: Médica Panamericana; 2023.

La dieta de la milpa. Secretaria de Salud disponible en:

<https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/la-dieta-de-la-milpa-298617>

Pérez-Lizaur AB, Palacios-González B. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. 5ª ed. México: Fomento De Nutrición y Salud A.C.; 2022

Sierra M. Estimación de la talla, adaptando la técnica de medición altura talón-rodilla con regla y escuadra. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. 2009; 6 (3 Julio-Sep): 14-20.

Sierra Torrescano, I. Cuidado dietoterapéutico en las enfermedades cardiovasculares en: Unidad 3. Atención nutricional en las patologías más frecuentes del adulto y adulto mayor, editor; SUAyED, ENEO, UNAM; 2022

Sierra MLI. Unidad 2. La alimentación del adulto y las ciencias sociales. En: Atención nutricional del adulto y adulto mayor, editor; SUAyED, ENEO, UNAM; 2022.

**MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO
MAYOR**

SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF. 2023 Guías alimentarias saludables y sostenibles para la población mexicana 2023. México. (editoras Bonvecchio A, Fernández AC, Ayala MC, Munguía MU.)

<https://movendi.ngo/wp-content/uploads/2023/05/Gui as Alimentarias 2023 para l a poblacio n mexicana.pdf>

Suverza A, Haua K. El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición. México: McGraw-Hill; 2023.

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR

Anexo 1. MNA

Mini Nutritional Assessment

MNA[®]



Apellidos: _____ Nombre: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Peso, kg: _____ Altura, cm: _____ Fecha: _____

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje	
A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>
B Pérdida reciente de peso (<3 meses) 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	<input type="checkbox"/>
C Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>
D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no	<input type="checkbox"/>
E Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia leve 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)² 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R	
Evaluación	
G El paciente vive independiente en su domicilio? 1 = sí 0 = no	<input type="checkbox"/>
H Toma más de 3 medicamentos al día? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>
I Úlceras o lesiones cutáneas? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>
J Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/>
K Consume el paciente • productos lácteos al menos una vez al día? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no • huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no • carne, pescado o aves, diariamente? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no 0,0 = 0 o 1 síes 0,5 = 2 síes 1,0 = 3 síes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = sí	<input type="checkbox"/>
M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0,0 = menos de 3 vasos 0,5 = de 3 a 5 vasos 1,0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
N Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/>
O Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/>
P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0,0 = peor 0,5 = no lo sabe 1,0 = igual 2,0 = mejor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Q Circunferencia braquial (CB en cm) 0,0 = CB < 21 0,5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1,0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Evaluación (máx. 16 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Cribaje	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Evaluación global (máx. 30 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Evaluación del estado nutricional De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/> estado nutricional normal De 17 a 23,5 puntos <input type="checkbox"/> riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/> malnutrición	

Ref: Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice : Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001 ; 56A : M396-377.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 466-487.
 © Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.
 © Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.
 Para más información: www.mna-elderly.com

Disponible en: <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-spanish.pdf>