

Datos generales de la unidad de aprendizaje

1. Nombre de la Unidad de Aprendizaje	2. Clave
Evaluación y Cuidado Nutricio I	6954

3. Unidad Académica
Facultad de Medicina y Nutrición

4. Programa Académico	5. Nivel
Anotar el nombre del programa educativo al que corresponde la Unidad de Aprendizaje.	Superior

6. Área de formación
Disciplinaria.

7. Academia
Nutrición Clínica

8. Modalidad;					
Obligatorias	X	Curso	X	Presencial	X
Optativas		Curso-Taller		No presencial	
		Taller		Mixta	
		Seminario			
		Laboratorio			
		Práctica de campo			
		Práctica profesional			
		Estancia académica			

9. Pre-requisitos
Bioquímica, Introducción a la Nutrición, Bioquímica II, Fisiología y Genética de la Nutrición, Estadística, Administración, Bromatología y análisis químicos de alimentos, Nutriología, Control sanitario de los alimentos, Psicología, Sociología y Profesión, Dietología, Nutrición y

Ciclo de vida, Alimentación institucional, Metodología de la Investigación, Dietología II, Investigación en servicios de alimentación, Contexto social de la profesión, Administración en Servicios de alimentación.

10. Horas teóricas	Horas prácticas	Horas de estudio auto-dirigido	Total de horas	Valor en créditos
3	0	0	3	6

11. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación
Escribir los nombres completos de los profesores que participan en la elaboración del programa, iniciando por el nombre.

12. Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Fecha de aprobación
Poner el día, mes y año en el que se elaboró.	Poner el día, mes y año en el que se realicen modificaciones.	Poner el día, mes y año en el que fue aprobado el programa por el Consejo Técnico Consultivo

DATOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

13. Presentación

En la Unidad de Aprendizaje de Evaluación y Cuidado Nutricio I se busca que el estudiante de la Licenciatura en Nutrición adquiera las competencias profesionales integrales que le permitan realizar y documentar el Plan de Cuidado Nutricio mediante el Proceso de Atención Nutricional en las diferentes etapas de vida, mediante la identificación de múltiples indicadores propios de cada etapa tanto de orden psicológico, social y biológico, para realizar una evaluación del estado nutricio en la cual es necesario identificar los indicadores que serán de utilidad para dicha valoración, de la misma manera dominar técnicas que se aplicaran para recolectar e interpretar esos indicadores. Lo anterior dará como resultado la capacidad de identificar riesgos relacionados con la nutrición para relacionarse con la etiología en base a evidencia propia de dicha evaluación, posteriormente elaborar un Diagnostico Nutricio del cual deberá establecer Intervenciones en Nutrición acordes a cada individuo, definir con claridad los objetivos, metas y resultados esperados, para llevar a cabo un tratamiento para finalmente establecer un plan de vigilancia y evaluación del estado nutricio que especifique cuáles datos e indicadores se van a evaluar y con qué frecuencia, para determinar el progreso alcanzado de acuerdo al cumplimiento de metas planteadas y resultados esperados, que le permitan realizar cambios oportunos.

14. Competencias profesionales
Generales
<ul style="list-style-type: none"> Realiza y documenta el Plan de Cuidado Nutricio en las diferentes etapas de vida.
Específicas
<ul style="list-style-type: none"> Conoce las bases para establecer el Cuidado Nutriológico. Identifica los Indicadores directos e indirectos que se pueden utilizar en la valoración del estado nutricio. Identifica las actitudes, principios y valores que se deben de implementar para brindar una atención Clínica-Nutriológica de calidad. Conoce y realiza documentos, herramientas breves, sencillas y flexibles, que le permiten reunir información sobre el individuo a evaluar. Conoce a detalle la historia médica del individuo, así mismo realiza examen físico e interpreta signos y síntomas asociados con el estado de nutrición. Aplica diferentes métodos dietéticos para determinar la cantidad, calidad y frecuencia del consumo de alimentos y nutrimentos. Establece los indicadores bioquímicos de rutina que se utilizan en la valoración nutricia y su interpretación. Aplica técnicas de antropometría para conocer las dimensiones y composición corporal a través de la utilización de diversos instrumentos y métodos de medición. Elabora Diagnostico Nutricio mediante la interrelación de la información recolectada sobre los indicadores Antropométricos, Bioquímicos, Clínicos y Dietéticos. Define con claridad objetivos, metas y resultados esperados e implementa el tratamiento nutricio adecuado. Establece y realiza un plan de vigilancia y evaluación del estado nutricio para determinar el progreso alcanzado. Elabora Plan de Cuidado Nutricio en las diferentes etapas de vida.
15. Articulación de los ejes
<p>El estudiante deberá haber acreditado las siguientes unidades de aprendizaje: Bioquímica, Introducción a la Nutrición, Bioquímica II, Fisiología y Genética de la Nutrición, Estadística, Administración, Bromatología y análisis químicos de alimentos, Nutriología, Control sanitario de los alimentos, Psicología, Sociología y Profesión, Dietología, Nutrición y Ciclo de vida, Alimentación institucional, Metodología de la Investigación, Dietología II, Investigación en servicios de alimentación, Contexto social de la profesión, Administración en Servicios de alimentación, y de manera horizontal en asignaturas como: Crecimiento y desarrollo humano, Antropometría, Procesos patológicos y nutrición, Prácticas en nutrición clínica y comunitaria.</p>
16. Contenido
<p>UNIDAD 1. BASES PARA REALIZAR EL PLAN DE CUIDADO NUTRICIO.</p> <p>1.1 Conceptos generales sobre la valoración del estado nutricio.</p>

- 1.1.1 Antropometría
- 1.1.2 Métodos Bioquímicos
- 1.1.3 Métodos Clínicos
- 1.1.4 Métodos Dietéticos
- 1.1.5 Evaluación del Estado de Nutrición
- 1.1.6 Estado de Nutrición
- 1.1.7 Evaluación de riesgo nutricio

1.2 Indicadores directos e indirectos.

1.3 Relación Nutriólogo-Paciente.

1.4 La entrevista en el ámbito de la Nutriología.

- 1.4.1 Historia Clínico-Nutriológica

UNIDAD 2. EVALUACIÓN CLÍNICA PARA IDENTIFICAR RIESGO NUTRICIO.

2.1 Historia Médica

2.2 Exploración Física

2.3 Signos y síntomas relacionados con riesgo nutricio y su interpretación

UNIDAD 3. MÉTODOS DIETÉTICOS UTILIZADOS PARA DETERMINAR LA CALIDAD, CANTIDAD Y FRECUENCIA EN EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y NUTRIMENTOS.

3.1 Métodos prospectivos, retrospectivos y su interpretación

3.2 Métodos cualitativos, cuantitativos y su interpretación

3.3 Diagnostico Dietético

UNIDAD 4. INDICADORES BIOQUÍMICOS DE RUTINA Y SU INTERPRETACIÓN PARA IDENTIFICAR RIESGO NUTRICIO.

4.1 Introducción a los indicadores bioquímicos de rutina

4.2 Indicadores de hierro

4.2.1 Serie roja; hemoglobina y hematocrito

4.2.2 Índices eritrocíticos: VCM, HCM, CMHC, ADE

4.2.3 Hierro sérico

4.2.4 Capacidad total de fijación de hierro

4.2.5 Porcentaje de saturación de hierro

4.2.6 Ferritina

4.2.7 Protoporfina eritrocítica

4.3 Indicadores Inmunológicos.

- 4.3.1 Cuenta total de linfocitos
- 4.3.2 Hipersensibilidad cutánea retardada
- 4.4 Indicadores del Estado Proteico.
 - 4.4.1 Proteína visceral: albúmina, prealbúmina, proteína transportadora de Retinol, Transferrina, fibronectina
 - 4.4.2 Proteínas reactantes de fase aguda: Proteína C reactiva, factor de crecimiento 1 semejante a la insulina.
 - 4.4.3 Proteínas somáticas: Excreción de creatinina, Balance de nitrógeno, 3- Metil histidina en orina.
- 4.5 Indicadores de la función renal
 - 4.5.1 Urea
 - 4.5.2 Nitrógeno de la urea en orina de 24 horas
 - 4.5.3 Depuración de creatinina
 - 4.5.4 Estudio básico de orina
- 4.6 Indicadores para el diagnóstico y control de la Diabetes Mellitus
 - 4.6.1 Glucosa sanguínea en ayuno
 - 4.6.2 Glucosa posprandial
 - 4.6.3 Prueba de tolerancia a la glucosa oral
 - 4.6.4 Insulina basal
 - 4.6.5 Hemoglobina glucosilada
 - 4.6.6 Microalbuminuria
 - 4.6.7 Glucosuria
 - 4.6.8 Test O'Sullivan
- 4.7 Indicadores de la función hepática
 - 4.7.1 TGO
 - 4.7.2 TGP
 - 4.7.3 Fosfatasa alcalina.
 - 4.7.4 GGT
- 4.8 Indicadores enzimáticos
 - 4.8.1 Enzimas no específicas en plasma
 - Deshidrogenasa Láctica
 - Aminotransferasas
 - Alanina aminotransferasa
 - Aspartato aminotransferasa
 - Creatin Fosfo-cinasa
 - Fosfatasa acida y alcalina
 - Gamma-glutamilttransferasa
- 4.9 Pruebas estáticas
 - Vitaminas
 - Minerales
- 4.10 Indicadores aterogénicos
 - 4.10.1 Perfil de lípidos completo

4.11 Indicadores de funcionamiento de la Tiroides

4.11.1 Perfil Tiroideo

UNIDAD 5. ANTROPOMETRÍA

5.2 Objetivo

5.3 Mediciones básicas en las diferentes etapas de vida.

5.4 Técnicas e instrumentos para la obtención de las mediciones antropométricas.

5.5 Composición Corporal.

UNIDAD 6. MODELO Y PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIA.

6.1 Evaluación del estado nutricional.

6.2 Diagnóstico nutricional.

6.3 Intervención nutricional.

6.4 Vigilancia en el estado nutricional y evaluación de la intervención.

UNIDAD 7. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIO Y ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO INTEGRAL SOBRE LA BASE DE LA INTERRELACIÓN DE LOS INDICADORES ABCD EN:

7.1 Mujer embarazada

7.2 Mujer lactante

7.3 Infante

7.4 Preescolar

7.5 Escolar

7.6 Adolescente

7.7 Adulto

7.8 Adulto Mayor

17. Estrategias educativas

El alumno deberá realizar a lo largo del semestre;

- Guía para la práctica clínica de cómo realizar el Plan de Cuidado Nutricional.
- Plan de Cuidado Nutricional de un paciente de cualquier etapa de vida.

UNIDAD 1. BASES PARA REALIZAR EL PLAN DE CUIDADO NUTRICIO.

APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS

El docente guiará la búsqueda bibliográfica, en clase, unificando criterios para que el estudiante forme su propio concepto de una manera entendible para que pueda aplicar posteriormente en la vida diaria,

El estudiante deberá realizar una revisión bibliográfica acerca de los conceptos generales en la valoración del estado nutricional (Antropometría, Métodos Bioquímicos, Métodos Clínicos, Métodos Dietéticos, Evaluación del Estado de Nutrición, Estado de Nutrición, Evaluación de riesgo nutricional) y sobre los Indicadores directos e indirectos, para posteriormente realizar un mapa mental el cual será parte de su Guía de práctica clínica y en clase discutir dicha información para que pueda entender dichos conceptos para posteriormente aplicarlos en la vida diaria.

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS.

El docente dará a los estudiantes un problema de lo que debe ser y lo que no debe ser en la relación Nutriólogo-paciente, para finalmente abordar el tema y dar actualidades para que el alumno pueda aplicarlo frente al paciente.

El alumno deberá revisar la bibliografía pertinente para resolver el problema del cómo debe ser la relación con el paciente el cual deberá ser planteado en un video mp4 de 3 a 6 minutos, en donde aborde el problema planteado.

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

El docente expondrá el tema en clase, para posteriormente guiar la construcción de una Historia Clínico-Nutricional que cumpla con los puntos que se necesitan para poder llevar a cabo una entrevista exitosa y poder recabar la información que se necesita para llevar a cabo la Evaluación Nutricional.

El alumno revisará y seleccionará la información necesaria para construir su propia Historia Clínico-Nutricional, posteriormente diseñará un logotipo el cual le de identidad como futuro Licenciado en Nutrición, el cual deberá estar plasmado en el documento que realice, que deberá ser anexo de su Guía de práctica clínica.

UNIDAD 2. EVALUACIÓN CLÍNICA PARA IDENTIFICAR RIESGO NUTRICIO.

APRENDIZAJE COLABORATIVO Y APRENDIZAJE BASADO EN EL DESCUBRIMIENTO

El docente expondrá el tema en clase sobre historia médica y exploración física, así mismo asistirá con los alumnos al aula de simulación para la práctica de signos vitales, al finalizar los temas de evaluación clínica dará un abordaje de actualidad para que pueda relacionarlo con la práctica clínica.

El alumno de manera colaborativa abordará lo relacionado los signos y síntomas relacionados con riesgo nutricional y su interpretación. Asistirán al Aula de simulación a una práctica de Signos vitales la cual deberán relacionar con la exploración física. Deberá anexar a su Guía de la práctica clínica los signos y síntomas relacionados con los nutrientes.

UNIDAD 3. MÉTODOS DIETÉTICOS UTILIZADOS PARA DETERMINAR LA CALIDAD, CANTIDAD Y FRECUENCIA EN EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y NUTRIENTES.

El docente explicará los Métodos dietéticos (Métodos prospectivos, retrospectivos, cualitativos, cuantitativos y su interpretación) para que el alumno sea capaz de llevarlos a cabo y poder realizar un Diagnóstico dietético.

El alumno revisará la bibliografía necesaria, para discutirla en clase, posteriormente anexará a su Guía de práctica clínica, los formatos de métodos dietéticos de su elección que utilizará para realizar el plan de cuidado nutricional, las fórmulas de gasto energético total en las diferentes etapas de vida, la tabla de aporte nutricional promedio de los grupos en el sistema de Equivalentes, realizará un tríptico con los grupos de alimentos y equivalentes más utilizados, así como la hoja de Guía alimentaria que entregará a sus pacientes.

UNIDAD 4. INDICADORES BIOQUÍMICOS DE RUTINA Y SU INTERPRETACIÓN PARA IDENTIFICAR RIESGO NUTRICIO.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE CASOS.

El docente dará una exposición breve en clase de cada uno de los indicadores bioquímicos, además de proporcionar estudios de laboratorio además de los que pueda recopilar el alumno para el salón de clase, en los cuales guiará para que pueda interpretar cada uno de ellos, indicadores como; hierro, inmunológicos, estado proteico, función renal, para el diagnóstico y control de la Diabetes Mellitus, función hepática, enzimáticos, aterogénicos, tiroideos y pruebas estáticas

El estudiante buscará y seleccionará la bibliografía correcta para cada indicador, los cuales deberá anexar en la Guía de práctica clínica; utilidad, valores de referencia y su interpretación según si está aumentado o disminuido, traerá al salón de clases exámenes de laboratorio reales que pueda conseguir entre familiares y/o amigos para trabajar en su interpretación

UNIDAD 5. ANTROPOMETRÍA

El docente dará una breve exposición en clase, ya que esto se complementa con la clase de Antropometría que ya está cursando el estudiante, donde se verá; Objetivo, Mediciones básicas en las diferentes etapas de vida, Técnicas e instrumentos para la obtención de las mediciones antropométricas y Composición Corporal.

El estudiante realizará la búsqueda bibliográfica para poder elaborar en su Guía de práctica clínica; Mediciones básicas en las diferentes etapas de vida, Técnicas e instrumentos para la obtención de las mediciones antropométricas y Composición Corporal, de una manera sencilla y práctica para que posteriormente pueda usarlo en el ámbito clínico

UNIDAD 6. MODELO Y PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIA.

APRENDIZAJE BASADO EN EL DESCUBRIMIENTO Y APRENDIZAJE COLABORATIVO.

El docente realizará una exposición donde de la explicación en que consiste el Modelo establecido por la ADA y como es el Proceso de Atención Nutricia para que el estudiante pueda interrelacionar lo aprendido en Unidades anteriores, además de dar a conocer los tipos de diagnóstico nutricional y como se elabora, para posteriormente pasar a la intervención nutricional y todos los elementos que en ella se interponen para finalmente pasar a la vigilancia en el estado nutricional y la evaluación de esta.

El estudiante buscará la información en la bibliografía adecuada, para posteriormente en equipo seleccionarla y realizar un Algoritmo sobre el “Modelo y proceso de atención nutricional” el cual deberá ser parte de su Guía de práctica clínica.

UNIDAD 7. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIO Y ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO INTEGRAL SOBRE LA BASE DE LA INTERRELACIÓN DE LOS INDICADORES ABCD EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE VIDA.

APRENDIZAJE BASADO EN ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE CASOS y APRENDIZAJE COLABORATIVO

El docente organizará el grupo en ocho equipos a los cuales les tocará una etapa de vida; Mujer embarazada, Mujer lactante, Infante, Preescolar, Escolar, Adolescente, Adulto y Adulto Mayor, será guía en esta actividad.

El estudiante en equipo realizará el Plan de Cuidado Nutricional de la etapa de vida que tenga asignada, para posteriormente realizar una exposición en clase de su caso clínico, además de revisar un artículo relacionado con el tema de no más de 5 años de publicación para que hagan mención de las actualidades encontradas.

--

<p>18. Materiales y recursos didácticos</p> <p>Material bibliográfico Libros Manuales Artículos científicos</p> <p>Medios que faciliten el proceso de aprendizaje Pintarrón Equipo de computo Cañón proyector Internet Biblioteca Laboratorio de antropometría (Equipo antropométrico; báscula, estadímetro, plicómetro, cinta) Aula de simulación.</p>

19. Evaluación del desempeño			
Evidencia(s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
<p>Actitudes y Aptitudes Asistencia Participación Puntualidad Disciplina Uniforme</p>	<p>Lista de Cotejo (Asiste puntualmente con el uniforme completo, participa en clase mostrando una actitud de respeto hacia el maestro y sus compañeros)</p>	<p>Aulas de la FAMEN</p>	<p>10% 2% 2% 2% 2%</p>
<p>Habilidades y destrezas Guía de práctica Clínica. Plan de cuidado Nutricio</p>	<p>Rubrica (Cumple con los requisitos que se le solicitan en cada estrategia educativa)</p>	<p>Aulas de la FAMEN</p>	<p>30% 15% 15%</p>
<p>Exámenes departamentales Primer parcial</p>	<p>Examen virtual (Responde correctamente las</p>	<p>Aulas de Computo de la FAMEN (Plataforma Virtual de la UJED)</p>	<p>45% 15% c/u</p>

Segundo parcial	preguntas		15% c/u
Tercer parcial	contenidas)		15% c/u
Examen ordinario	Examen virtual (Responde correctamente las preguntas contenidas)	Aulas de Computo de la FAMEN (Plataforma Virtual de la UJED)	15%

20. Criterios de evaluación:	
Criterio	Valor
Evaluación formativa (parciales)	45 % exámenes parciales 10 % Actitudes y aptitudes 30 % Habilidades y destrezas
Evaluación sumaria (Ordinario)	15 %.
Evaluación Extraordinaria	100 %
21. Acreditación	
Al finalizar el curso el alumno debe:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. La asistencia con uniforme completo es obligatoria, del 100%, para tener derecho a examen parcial deberá contar con un mínimo del 80% (ochenta por ciento) de ellas. 2. Entregar completo la Guía de práctica clínica y el Plan de Cuidado Nutricio 3. Participar en clase mostrando una actitud de respeto hacia el maestro y sus compañeros. 4. Presentar todos los exámenes programados. 	

22. Fuentes de información	
Básicas	
<ul style="list-style-type: none"> • Casanueva, E. Nutriología Médica. México: Médica Panamericana. • González Martínez, M. T., (2012) Laboratorio Clínico y Nutrición. México: Manual Moderno. • Mahan, L.K., Escott-Stump, S., (2013) Krause: Dietoterapia, España: Elsevier-Masson. 	
Complementarias	
<ul style="list-style-type: none"> • Téllez Villagómez, M.E., (2010) Nutrición Clínica. México: Manual Moderno. • Perichart Perera, O., (2013) Manual de lineamientos para la práctica de la nutrición Clínica. México: Mc Graw Hill. 	

- Suaverza Fernández, A., (2010) ***El ABCD de la evaluación del estado de nutrición.*** México: Mc Graw Hill.
- Bezares Sarmiento, V. D., Cruz Bojórquez, R. M., Burgos De Santiago, M., & Barrera Bustillos, M. E. (2010). ***Evaluación del Estado de Nutrición en el ciclo vital humano.*** México: Mc Graw Hill.

23. Perfil del docente que imparte esta unidad de aprendizaje

Licenciado en Nutrición con Maestría en Nutrición Clínica