

Universidad Estatal de Sonora Secuencia Didáctica

Curso: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA		Horas aula: 2
Clave: NUC25A2		Horas plataforma: 1
Antecedentes: QUI21A1		Horas laboratorio: 1
Competencia del área:	Competencia del curso:	
Aplicar la metodología y fundamentos teóricos que organizan la intervención del personal de salud garantizando la relación de ayuda en el contexto de códigos éticos, normativos y legales de la profesión con respeto por la cultura y los derechos humanos, en sus diferentes funciones.		alimentarios básicos, con el fin es de salud a la población, de

Elementos de competencia:

- 1. Reconocer las funciones de los hidratos de carbono, proteínas y lípidos en la salud, así como términos básicos de nutriología con la finalidad de impactar positivamente en la formación básica de profesionales de la salud con base en lineamientos nacionales e internacionales.
- 2. Interpretar los términos básicos relacionados con alimentación y nutrición, con la finalidad de emitir recomendaciones generales de salud a la población, con base en lineamientos nacionales e internacionales
- 3. Identificar las características de una dieta modificada para impactar positivamente en el tratamiento preventivo o curativo de algunas patologías y condiciones de salud, con base en la normatividad nacional e internacional.

Perfil del docente:

Licenciatura en Nutrición con posgrado en Ciencias de la Salud, amplia experiencia profesional comprobable en el área a impartir. Capaz de planificar el proceso de enseñanza – aprendizaje, atendiendo al enfoque por competencias y ubicándolo en el contexto disciplinar, curricular y social. Con habilidades de evaluación en los procesos educativos con un enfoque formativo y actitud de cambio a las innovaciones de la andragogía. Construyendo un ambiente de aprendizaje autónomo, colaborativo, brindando las herramientas necesarias para dicho proceso.

Elaboró: CAMELIA DOMINGUEZ BARROSO	Diciembre 2017
Revisó: ANA LOURDES PARTIDA GAMEZ	Septiembre 2018
Última actualización:	
Autorizó: Coordinación de Procesos Educativos	Diciembre 2018

Elemento de competencia 1: Reconocer las funciones de los hidratos de carbono, proteínas y lípidos en la salud, así como términos básicos de nutriología con la finalidad de impactar positivamente en la formación básica de profesionales de la salud con base en lineamientos nacionales e internacionales.

EC1 Fase I: Términos básicos sobre alimentación y nutrición

Contenido: Introducción al curso, términos básicos sobre alimentación y nutrición

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 1: Lluvia de ideas

Realizar una lluvia de ideas, con apoyo del facilitador, sobre la relación de este curso con el perfil de su plan de estudios y su ejercicio profesional. De manera individual, compartirán su opinión con el grupo, así como sus expectativas del curso.

2 hrs. Aula

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 2: Glosario de términos

Definir, en equipos, con sus propias palabras, los siguientes conceptos y los entregarán por escrito al facilitador: nutrición, nutrimentos, alimentación, hidratos de carbono, aminoácidos, proteínas, lípidos, dieta, colación, kilocaloría, requerimiento nutrimental, IMC, sobrepeso, obesidad, gasto en ergético, actividad física, deporte. Posteriormente, el facilitador los definirá según el glosario de términos para la orientación alimentaria 2018.

2 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal (X) Individual (X) Equipo ()

Recursos:

Secuencia Didáctica del curso

Criterios de evaluación de la actividad:

Participación individual con su opinión (mostrando respeto, atencion a los demas e interes por la actividad).

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)

Recursos:

Glosario de términos para la orientación alimentaria. 2018. Fomento de nutrición y salud A.C.

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de glosario

EC1 Fase II: Macronutrimentos

Contenido: Hidratos de carbono, proteínas y lípidos

EC1 F2 Actividad de aprendizaje 3: Exposición en equipos

Exponer en equipo, de manera concisa, el concepto, clasificación, digestión, absorción, almacenamiento, síntesis y fuentes alimentarias del macronutrimento designado y entregarán un resumen de la información expuesta. Solo se podrán usar como referencia, los recursos de esta actividad.

Los macronutrimentos son:

- 1. Hidratos de Carbono
- 2. Proteínas
- 3. Lípidos

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo (X)

Recursos:

- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson (2013).
 Principios de anatomía y fisiología. México: Panamericana
- Lutz Carroll, Przytulski Karen. Nutrición y dietoterapia (2011) 5ª edición. Mc Graw Hill

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de exposición

6 hrs. Aula	
EC1 Fase III: Micronutrimentos	
Contenido: Vitaminas, micronutrimentos inorgánicos	s, agua y fibra.
EC1 F3 Actividad de aprendizaje 4: Resumen Realizar un resumen del tema de vitaminas y nutrimentos inorgánicos: definición, clasificación, funciones y fuentes alimentarias; además de incluir	Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Recursos:
los temas de: agua, fibra y fitonutrimentos, basándose en una investigación que haga del tema. Posteriormente, el facilitador dará una retroalimentación del tema para puntualizar los aspectos mas relevantes.	Lutz Carroll, Przytulski Karen. Nutrición y dietoterapia (2011) 5ª edición. Mc Graw Hill
2 hrs. Aula	Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de <u>resumen</u>
EC1 F3 Actividad de aprendizaje 5: Evaluación escrita	Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()
Resolver cuestionario elaborado por el facilitador con los temas vistos en el primer elemento de competencia.	Recursos: Cuestionario elaborado por el facilitador.
	Cuestionano elaborado por el facilitador.
1 hr. Aula	Criterios de evaluación de la actividad: Cantidad de ítems correctos de acuerdo a los ítems totales.
Evaluación formativa:	

- Evidencias del desarrollo de competencias (tareas)
- Exposición
- Evaluación escrita del elemento de competencia
- Aspectos asctitudinales: respeto, puntualidad, trabajo en equipo, responsabilidad.

Evaluación estandarizada:

Aprobar la actividad de autoevaluación del elemento de competencia en los periodos establecidos por la institución.

Fuentes de información

- 1. Glosario de términos para la orientación alimentaria. 2018. Fomento de nutrición y salud A.C.
- 2. Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson (2013). Principios de anatomía y fisiología. México: Panamericana
- 3. Lutz Carroll, Przytulski Karen. Nutrición y dietoterapia (2011) 5ª edición. Mc Graw Hill
- 4. NOM 043-SSA2-2012. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia

alimentaria. Criterios para brindar orientación.

Elemento de competencia 2: Interpretar los términos básicos relacionados con alimentación y nutrición, con la finalidad de emitir recomendaciones generales de salud a la población, con base en lineamientos nacionales e internacionales

EC2 Fase I: Conceptos básicos de Nutriología

Contenido: Actividad física, dieta correcta, el plato del bien comer, la jarra del buen beber

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 6: Resumen

Realizar un resumen con la información más relevante del tema de actividad física, deporte y ejercicio, donde puntualice las características principales de cada uno y las diferencias entre los tres. Para realizarlo deberá investigar previamente el tema en fuentes confiables de información.

2 hrs. Aula

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

Glosario de términos para la orientación alimentaria. 2018. Fomento de nutrición y salud A.C.

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de resumen

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 7: Mapa conceptual

Realizar un mapa conceptual posterior a la exposición del facilitador, acerca de las características de la Dieta Correcta. Dicho mapa deberá subirse a plataforma para que por medio de un debate, los alumnos voten por el mas claro, creativo y completo.

2 hrs. Aula 2 hrs. Plataforma

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

- NOM-043-SSA2-2012: Servicios básicos de salud.
 Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación
- Plazas Maite, Villanueva-Borbolla M, Villanueva-Borbolla M. Capítulo 12: Para alimentarse correctamente "en un dos por tres". En: Pérez-Lizaur Ana Bertha y García-Campos Margarita (2014). Dietas Normales y Terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad. 6ta edición revisada.

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de mapa conceptual

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 8: Mapa conceptual

Realizar un mapa conceptual posterior a la exposición del facilitador, acerca de El Plato del Bien Comer. Dicho mapa deberá subirse a plataforma para que por medio de un debate, los alumnos voten por el más claro, creativo y completo.

2 hrs. Aula 2 hrs. Plataforma

Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

- NOM-043-SSA2-2012: Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación
- Plazas Maite, Villanueva-Borbolla M, Villanueva-Borbolla M. Capítulo 12: Para alimentarse correctamente "en un dos por tres". En: Pérez-Lizaur Ana Bertha y García-Campos Margarita (2014). Dietas Normales y Terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad. 6ta edición revisada.

	Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de mapa conceptual
EC2 F1 Actividad de aprendizaje 9: Mapa conceptual Realizará un mapa conceptual posterior a la exposición del facilitador, acerca de La Jarra del Buen Beber. Dicho mapa deberá subirse a plataforma para que por medio de un debate, los alumnos voten por el mas claro, creativo y completo.	Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Recursos: Los beneficios de la Jarra del Buen Beber
2 hrs. Aula 2 hrs. Plataforma	Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de mapa conceptual
EC2 F1 Actividad de aprendizaje 10: Evaluación escrita Resolver un cuestionario que contemple los temas vistos el segundo elemento de competencia. 1 hr. Aula	Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Recursos: Cuestionario que elabore el facilitador.
	Criterios de evaluación de la actividad: Cantidad de ítems correctos respecto al total de ítems.

Evaluación formativa:

- Evidencias del desarrollo de competencias (tareas)
- Exposición
- Evaluación escrita del elemento de competencia
- Aspectos actitudinales: responsabilidad, puntualidad, respeto, trabajo en equipo

Evaluación estandarizada:

Aprobar la actividad de autoevaluación del elemento de competencia en los periodos establecidos por la institución.

Fuentes de información

- 1. Brown, J. (2006). Nutrición en las Diferentes Etapas de la Vida. México D.F. Editorial Mc Graw Hill.
- 2. Casanueva E., Kaufer-Horwitz M., Pérez-Lizaur A., Arroyo P. (2003). Nutriología médica. México: Editorial Panamericana.
- 3. Glosario de términos para la orientación alimentaria (2018). Fomento de nutrición y salud A.C.
- 4. Lutz Carroll, Przytulski Karen. Nutrición y dietoterapia (2011) 5ª edición. Mc Graw Hill
- 5. Mahan, L. Escott-Stump S. (2000). Nutrición y Dietoterapia de Krause. USA: Editorial Mc Graw Hill.
- 6. NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia

- alimentaria. Criterios para brindar orientación. México.
- 7. NOM-086-SSA1-1994, Bienes y Servicios. Alimentos y Bebidas No Alcohólicas con Modificaciones en su Composición. Especificaciones nutrimentales México.
- 8. Plazas Maite, Villanueva-Borbolla M, Villanueva-Borbolla M. Capítulo 12: Para alimentarse correctamente "en un dos por tres". En: Pérez-Lizaur Ana Bertha y García-Campos Margarita (2014). Dietas Normales y Terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad. 6ta edición revisada.

Elemento de competencia 3: Identificar las características de una dieta modificada para impactar positivamente en el tratamiento preventivo o curativo de algunas patologías y condiciones de salud, con base en la normatividad nacional e internacional.

EC3 Fase I: Interacciones entre nutrimentos y fármacos

Contenido: Interacciones entre nutrimentos. Interacciones entre fármacos. Recomendaciones especificas para evitarlas.

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 11: Resumen

Realizar un resumen previo a la clase, de manera individual, acerca de interacciones entre fármacos y nutrimentos, basándose en la investigación que haga del tema. Después complementará el resumen con lo expuesto por el facilitador y los comentarios mencionados por los compañeros de clase.

2 hrs. Aula

Tipo	de	activi	idad:	
ΔιἰΙα		(X)	Plataforma (١

Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

- Mestres Miralles Concepción, Duran Hortola Marius (2012). Farmacología en Nutrición. Editorial Medica Panamericana
- Ruth A. (2009). Nutrición y Dietoterapia, 9a ed., México, McGraw-Hill
- · Lutz Carroll, Przytulski Karen. Nutrición y dietoterapia (2011) 5ª edición. Mc Graw Hill

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de resumen

EC3 Fase II: Planes de alimentación modificados

Contenido: Planes de alimentación modificados en consistencia y en el contenido de nutrimentos

EC3 F2 Actividad de aprendizaje 12: Tipo de actividad: Cuestionario

Los alumnos, posterior a la información expuesta por el facilitador, responderán en plataforma un cuestionario acerca de planes de alimentación modificados en consistencia:

- Dieta de líquidos claros
- Dieta de líquidos generales
- Dieta en purés
- Dieta suave
- Dieta blanda

Y de planes de alimentación modificados en el contenido de nutrimentos

- Energía (hipoenergéticos, hiperenergéticos)
- Hidratos de carbono
- Lactosa
- Fibra (alto contenido, bajo contenido)
- Proteínas (hipoproteínico, hiperproteínico)
- Restringido en gluten
- Lípidos
- Sodio
- Potasio
- Fósforo
- Calcio

(X) Plataforma (X) Laboratorio (X) Aula Grupal () Individual (X) Equipo ()

Recursos:

- Pérez-Lizaur Ana Bertha, García-Campos Margarita. Capítulo 4: Plan de alimentación modificado en el contenido de nutrimentos. En: Pérez-Lizaur Ana Bertha v García-Campos Margarita (2014). Dietas Normales y Terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad. 6ta edición revisada.
- Pérez-Lizaur Ana Bertha, García-Campos Margarita. Capítulo 3: Plan de alimentación modificado en consistencia. En: Pérez-Lizaur Ana Bertha y García-Campos Margarita (2014). Dietas Normales y Terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad. 6ta edición revisada

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de Cuestionario

 Hierro Agua Como actividad de laboratorio se realizarán casos clinicos relacionados con el perfil del programa educativo. 2 hrs. Aula 3 hrs. Plataforma 5 hrs. Laboratorio 	
EC3 F2 Actividad de aprendizaje 13: Análisis de casos y cuestionario 1. Revisar el tema antes de clase para que al atender la exposición ofrecida en el aula por el facilitador, puedan exponer sus dudas acerca del tema (alimentación enteral). 2. Como actividad de laboratorio resolverán casos clínicos relacionados con el perfil del programa educativo. 3. Posterior a la clase, responderán en plataforma un cuestionario acerca de Alimentación enteral: definición, vías de a d m i n i s t r a c i ó n, i n d i c a c i o n e s, contraindicaciones, complicaciones y métodos de infusión. 2 hrs. Aula 3 hrs. Plataforma 5 hrs. Laboratorio	Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo () Recursos: • Pérez-Lizaur Ana Bertha, Parra Carriedo Alicia. Capítulo 10: Alimentación enteral. En: Pérez-Lizaur Ana Bertha y García-Campos Margarita (2014). Dietas Normales y Terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad. 6ta edición revisada. • Anaya R, Arenas H, Arenas D (2012) Nutrición enteral y parenteral. 2ª edición. Mc Graw Hill Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de Cuestionario y rúbrica de análisis de casos
EC3 F2 Actividad de aprendizaje 14: Análisis de caso y cuestionario 1. Revisar el tema antes de clase para que al atender la exposición ofrecida en el aula por el facilitador, puedan exponer sus dudas acerca del tema (alimentación parenteral). 2. Como actividad de laboratorio resolver casos clínicos relacionados con el perfil del programa educativo. 3. Posterior a la clase, responderán en plataforma un cuestionario acerca de Alimentación parenteral: definición, vías de a d m i n i s t r a c i ó n , i n d i c a c i o n e s , contra indicaciones, complicaciones (metabólicas, orgánicas y mecánicas).	Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio (X) Grupal () Individual (X) Equipo () Recursos: Anaya R, Arenas H, Arenas D (2012) Nutrición enteral y parenteral. 2ª edición. Mc Graw Hill
1 hr. Aula 3 hrs. Plataforma 5 hrs. Laboratorio	
EC3 F2 Actividad de aprendizaje 15: Evaluación escrita	Tipo de actividad: Aula (X) Plataforma () Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()

Resolver un cuestionario contemplando los temas del tercer elemento de competencia.	Recursos:
1 hr. Aula	Cuestionario elaborado por el facilitador.
	Criterios de evaluación de la actividad: Cantidad de ítems correctos respecto al total.

Evaluación formativa:

- Evidencias del desarrollo de competencias (tareas)
- Exposición
- Evaluación escrita del elemento de competencia
- Aspectos actitudinales: responsabilidad, trabajo en equipo, puntualidad, respeto

Evaluación estandarizada:

Aprobar la actividad de autoevaluación del elemento de competencia en los periodos establecidos por la institución.

Fuentes de información

- 1. Casanueva E., Kaufer-Horwitz M., Pérez-Lizaur A., Arroyo P. (2003). Nutriología médica. México: Editorial Panamericana.
- 2. Mahan, L. Escott-Stump S. (2000). Nutrición y Dietoterapia de Krause. USA: Editorial Mc Graw Hill.
- 3. Arenas Márquez Humberto, Anaya Prado Roberto, Arenas Moya Diego. (2012). Nutrición Enteral y Parenteral (2ª Ed.). McGraw-Hill/Interamericana de México.
- 4. Guía de Práctica Clínica. Desnutrición Intrahospitalaria: Tamizaje, diagnóstico y tratamiento. México: Secretaría de Salud, 2013.
- 5. Guía de Práctica Clínica. Nutrición Enteral: Fórmulas, métodos de infusión e interacción fármaco nutriente. México: Secretaría de Salud, 2012.
- 6. Guía de Práctica Clínica. Seguridad en Terapia Nutricional Especializada. Nutrición Parenteral y Nutrición Enteral. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2014.
- 7. Guía de Práctica Clínica. Nutrición Parenteral: Prevención de complicaciones metabólicas, orgánicas y relacionadas a las mezclas de nutrición parenteral. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012.
- 8. Guías ASPEN: American Society for Parenteral and Enteral Nutrition.
- 9. Guías ESPEN: The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism.
- 10. Dietas Normales y Terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad. 6ta edición revisada.
- 11. Mestres Miralles Concepción, Duran Hortola Marius (2012). Farmacología en Nutrición. Editorial Medica Panamericana
- 12. Ruth A. (2009). Nutrición y Dietoterapia, 9a ed., México, McGraw-Hill
- 13. Lutz Carroll, Przytulski Karen. Nutrición y dietoterapia (2011) 5ª edición. Mc Graw Hill

Políticas	Metodología	Evaluación
Para el desarrollo óptimo del curso el alumno deberá cumplir con las siguientes políticas:		La evaluación y acreditación deberá expresar el grado de dominio de las competencias

Es necesaria al menos al 85% de las clases presenciales para aprobar el curso, de lo contrario, el estudiante estará automáticamente reprobado.

Pueden justificarse faltas, mas no la omisión de entrega de tareas o el desconocimiento de información vista en clase. Pueden justificarse faltas de la semana próxima pasada, no con mayor antigüedad.

El plagio en cualquier evidencia entregada, será considerado como causa para no aprobar el elemento de competencia

No se reciben trabajos a destiempo. En caso de que exista una justificación válida, se considerará por el facilitador, aunque con una ponderación menor.

didácticas disponibles en la universidad.

Es obligación del estudiante ponerse el corriente cuando por alguna razón deba faltar. Para estos casos, el estudiante esta obligado a buscar al profesor para evitar atrasarse y realizar las actividades hechas para el desarrollo de la competencia del curso. Se pueden hacer uso de las horas de tutoría siempre y cuando tanto el facilitador como el alumno tengan disponibilidad.

Además de los temas de clase, el facilitador deberá informar a los estudiantes acerca de las herramientas para búsqueda de información que se consideran básicas en la materia y contribuir de manera indirecta en la construcción del criterio profesional del alumno.

En el caso de que se pidan asignaciones con varias especificaciones, se recomienda que el facilitador haga una rubrica para evaluar dicha actividad y comparta con los alumnos los aspectos a evaluar, para que realicen la actividad solicitada sin dudas de los requisitos.

esperadas en cada una de los elementos de la secuencia.

Artículos del Reglamento Escolar UES.

Artículos: 49, 50,51,52,53,54 y 55.

Para efectos de evaluación del curso, éste se apegará a lo descrito en el artículo 55 del Reglamento Escolar del Modelo Educativo de la UES, a través de los siguientes valores:

Competente Sobresaliente=10

Competente Avanzado=9

Competente Intermedio = 8

Competente Básico = 7

Lo anterior sin olvidar que la evaluación considera el saber (conocimiento), saber hacer (demostración de habilidades adquiridas) y saber ser (actitudinal). Las tres conforman la adquisición de competencias, por lo cual es indispensable que el alumno demuestre durante el curso por medio de su participación constante, la evolución en su proceso formativo al practicar valores hacia sus compañeros, facilitador y la sociedad en general.