



SÍLABO DE NUTRICIÓN CLÍNICA

Adaptado en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19
No presencial

I. DATOS GENERALES

1.1 Unidad Académica	:	Medicina
1.2 Semestre Académico	:	2020-II
1.3 Código de la asignatura	:	102412
1.4 Año	:	4to año
1.5 Créditos	:	2
1.6 Horas Semanales totales	:	2 HS
1.6.1 Horas Lectivas Totales Teóricas	:	2 HS
1.7 Requisito	:	Cursos del 1º a 6to ciclo
1.8 Modalidad	:	No presencial
1.8 Docente	:	Dra Gabriela Vargas Serna

II. SUMILLA

La asignatura es teórica, brinda conocimientos sobre cómo el hombre depende de los nutrientes de sus alimentos para crecer, desarrollarse, sobrevivir y mantenerse sano. El alumno valorará la importancia del equilibrio en la dieta para evitar carencias o excesos que conlleven a enfermedades. Se imparte al alumno clases teóricas y seminarios que complementan sus conocimientos sobre los diversos tópicos de la nutrición y la salud, que incluyen asesoría para mejorar hábitos de estudio, consejería personalizada y evaluación continua.

III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

3.1. Competencia

- Describir las enfermedades más comunes asociadas al déficit o exceso de macro y micronutrientes y las consecuencias en la salud.
- Identificar patrones de alimentación saludables sobre la salud para localizar los entes reguladores de su consumo a nivel mundial y relacionarlos con los evaluadores antropométricos y bioquímicos según el grupo poblacional estudiado.

3.2 Componentes

3.2.1. Capacidad

- Reconoce tipos de dietas saludables para identificar las enfermedades asociadas a la deficiencia y exceso de macro y micronutrientes para conocer los conceptos básicos de salud y nutrición.
- Reconoce nuevas fuentes de nutrientes y su importancia en la alimentación para la evaluación nutricional y prevención de enfermedades.
- Conoce y aplica la evaluación nutricional: encuestas, antropometría y exámenes de laboratorios con las recomendaciones nutricionales de las siguientes patologías crónicas: Obesidad, Anemia diabetes, dislipidemia, hipertensión y osteoporosis para la nutrición en tópicos especiales.

3.2.2. Actitudes y Valores Generales

- Respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes.
- Conservación ambiental.
- Compromiso con el desarrollo sostenible del país.

UNIDAD 1
FUNDAMENTOS DE LA ALIMENTACION, NUTRICION Y EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL

Duración del 22 de setiembre al 20 octubre de 2020

CAPACIDAD:

- Conoce conceptos de alimentación y nutrición en base los requerimientos y dietas saludables para identificar y prevenir las enfermedades asociadas a la deficiencia nutricionales, así como la valoración del estado nutricional

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS TEÓRICAS
Semana 1	Definiciones en alimentación y Nutrición 1. Conoce la definición de Alimento y nutriente. 2. Conoce los componentes de gasto energético 3. Conoce la definición de requerimiento y recomendación nutricional 4. Conoce aspectos de alimentación saludable	Desarrollo del conocimiento en base a lecturas y textos bibliográficos Revisión de la clase en PPT. con audio en la Plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Clase sincrónica por zoom • Foros de comunicación 	2
Semana 2	Evaluación Nutricional: 1. Conoce una encuesta alimentaria. 2. Examen físico. 3. Antropometría nutricional. 4. Pruebas de laboratorio.	Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Clase sincrónica por zoom • Foros de comunicación 	2
Semana 3	Deficiencia de Micronutrientes I: Vitaminas hidrosolubles y liposolubles. 1. Conoce la definición y clasificación de las vitaminas 2. Trastornos ocasionados por la carencia y exceso de las vitaminas.	Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Clase asincrónica • Foros de comunicación 	2
Semana 4	Deficiencia de Micronutrientes II: Minerales y oligoelementos.	Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas	<ul style="list-style-type: none"> • Clase sincrónica por zoom • Control de lectura • Foro de comunicacion 	2

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoce la definición y clasificación de los minerales y oligoelementos. 2. Trastornos ocasionados por déficit y exceso de micronutrientes. 3. Conoce la anemia ferropénica como problema nutricional 	revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma		
Semana 5	<p>Alimentos Funcionales, microbiota y salud metabólica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conoce la definición y clasificación de los alimentos funcionales. 2. Fitoquímicos, Probióticos, prebióticos, HMO. 3. Efectos sobre la salud Metabólica 	<p>Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas</p> <p>revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma</p>	Clase asincrónica Foros de comunicación	2
	EVALUACIÓN FORMATIVA N°1			

UNIDAD 2
MALNUTRICION Y ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES

Del martes 27 octubre al 24 de noviembre de 2020

CAPACIDAD:

Reconoce la importancia de la relación de la alimentación y nutrición con la prevención de enfermedades cardiovasculares, malnutrición por déficit y exceso y soporte nutricional.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS TEÓRICAS
Semana 6	SESIÓN DE RETROALIMENTACIÓN N°1			
Semana 6	<p>Nutrición, dislipidemias y enfermedades cardiovasculares</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conoce el metabolismo de las lipoproteínas 2. Interpreta el perfil lipídico en la evaluación de riesgo metabólico 3. Determina las consecuencias de la dislipidemia en la salud cardiovascular <p>Plantea estrategias de prevención cardiovascular</p>	<p>Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas</p> <p>revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clase asincrónica • Foros de comunicación. 	2

UNIDAD 2
MALNUTRICION Y ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES

Del martes 27 octubre al 24 de noviembre de 2020

CAPACIDAD:

Reconoce la importancia de la relación de la alimentación y nutrición con la prevención de enfermedades cardiovasculares, malnutrición por déficit y exceso y soporte nutricional.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS TEÓRICAS
Semana 7	Malnutrición por déficit: desnutrición 1. Definiciones. 2. Tipos de desnutrición. 3. Desnutrición infantil: causas y consecuencias. 4. Desnutrición en enfermedades consuntivas. 5. Desnutrición infantil en el Perú y el mundo	Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Clase sincrónica por zoom • Control de lectura • Foros de comunicación 	2
Semana 8		EXAMEN PARCIAL		
Semana 9	SESIÓN DE RETROALIMENTACIÓN Obesidad como problema de salud publica 1. Realiza el diagnóstico de Obesidad 2. Conoce las causas y factores de riesgo de obesidad 3. Conoce las consecuencias del exceso de peso	Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma	SESIÓN ZOOM <ul style="list-style-type: none"> • Clase si • Foros de comunicación 	2
			<ul style="list-style-type: none"> • 	

UNIDAD 2
MALNUTRICION Y ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES

Del martes 27 octubre al 24 de noviembre de 2020

CAPACIDAD:

Reconoce la importancia de la relación de la alimentación y nutrición con la prevención de enfermedades cardiovasculares, malnutrición por déficit y exceso y soporte nutricional.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS TEÓRICAS
<p>Semana 10</p>	<p>Nutrición y Diabetes Mellitus: estrategias de prevención Nutrición y diabetes mellitus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conoce los criterios diagnósticos de Diabetes mellitus 2. Reconoce la importancia de la atención integral del paciente diabético 3. Identifica las consecuencias agudas y crónicas de la Diabetes Mellitus 4. Establece las recomendaciones nutricionales para los pacientes con diabetes mellitus. 	<p>Desarrollo de conocimiento en base a revisiones bibliográficas Revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clase sincrónica por zoom • Foros de comunicación 	<p style="text-align: center;">2</p>

UNIDAD 3
TERCERA UNIDAD: NUTRICIÓN EN TÓPICOS ESPECIALES.
 Del 01 de diciembre al 06 de enero 2020

CAPACIDAD:

Conoce la importancia de la alimentación y nutrición en el desarrollo, prevención y tratamiento diabetes así como los trastornos de conducta alimentaria en tópicos especiales

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS TEÓRICAS
Semana 11	Soporte nutricional en el paciente critico <ol style="list-style-type: none"> 1. Define soporte nutricional 2. Conoce las indicaciones del soporte nutricional 3. Conoce los diferentes tipos de soporte nutricional 4. Conoce los beneficios y consecuencias metabólicas del soporte nutricional 	. Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas Revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Clase sincrónica por zoom Foros de comunicación. 	2
Semana 12	Programación Metabólica y consecuencias en la salud del adulto: <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce los orígenes fetales de las enfermedades del adulto. 2. El peso al nacer como factor condicionante de enfermedades crónicas no transmisibles. 3. Reconoce la relación entre la programación de Metabólica y las enfermedades crónicas no transmisibles. 	Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas Revisión de la clase en PPT con audio en la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Clase asincrónica • Foros de comunicación • Control de lectura 	2

UNIDAD 3
TERCERA UNIDAD: NUTRICIÓN EN TÓPICOS ESPECIALES.
 Del 01 de diciembre al 06 de enero 2020

CAPACIDAD:

Conoce la importancia de la alimentación y nutrición en el desarrollo, prevención y tratamiento diabetes así como los trastornos de conducta alimentaria en tópicos especiales

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS TEÓRICAS
Semana 13	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoce los tipos de los trastornos de la alimentación. 2. Conoce las definiciones de la anorexia, bulimia, bulimarexia. 3. Conoce la definición de la vigorexia. 4. Conoce las causas y consecuencias de los trastornos de la alimentación. 	Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas Revisión de la clase en ppt con audio en la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Clase asincrónica • Foros de comunicación 	2
Semana 13		EVALUACIÓN FORMATIVA N°2		
Semana 14	Nutrición y Alergia alimentaria <ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos 2. Mecanismos fisiopatológicos 3. Manifestaciones clínicas 4. Estrategias de Prevención 	SESIÓN DE RETROALIMENTACIÓN N° 2. Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas Revisión de la clase en ppt con audio en la plataforma	Clase asincrónica Foros de comunicación Control de lectura	2

UNIDAD 3
TERCERA UNIDAD: NUTRICIÓN EN TÓPICOS ESPECIALES.
 Del 01 de diciembre al 06 de enero 2020

CAPACIDAD:

Conoce la importancia de la alimentación y nutrición en el desarrollo, prevención y tratamiento diabetes así como los trastornos de conducta alimentaria en tópicos especiales

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS TEÓRICAS
Semana 15	Alimentos Transgénicos: Conoce el origen de los alimentos transgénicos. 1. Identifica sus riesgos y probables beneficios. 2. Conoce sobre su legislación. 3. Conoce sobre su comercialización.	Desarrollo del conocimiento en base a revisiones bibliográficas Revisión de la clase en ppt con audio en la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Clase sincrónica por zoom • Foros de comunicación 	2
Semana 16 Martes 05 de enero EXAMEN FINAL				

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Las clases teóricas se desarrollan en línea de manera sincrónica o asincrónica con audio, por medio de una presentación en PPT en la cual se plantea el tema en base a la evidencia científica. El docente organiza, orienta y facilita el proceso la construcción del conocimiento. A través de los foros de consulta el docente proporciona información actualizada, resuelve dudas de los estudiantes, estimulando su activa participación, con la evaluación formativa se monitorizará el aprendizaje y se estimulará el autoaprendizaje

VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

- **Documentos publicados en plataforma:** folletos, libros y revistas.
- **Medios audiovisual e informáticos:** videos.
- **Campus virtual de la USMP:** para el desarrollo de las diferentes actividades virtuales: clases, foros, controles de lecturas y exámenes.

VII. EVALUACION DEL APRENDIZAJE

La evaluación se regirá de acuerdo a lo establecido en la Directiva de Evaluación de Aprendizaje de Pregrado vigente.

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

8.1 Bibliográficas

1. Rodota L, Castro ME. Nutrición Clínica y Dietoterapia. Buenos Aires: Médica Panamericana. 2012. ISBN: 978-950-06-0272-3
2. Bowman B, Russell R. Conocimientos Actuales en Nutrición. OPS/OMS Washington 8va Ed 2003
3. Saucedo G, Villa A, Aguilar C, Chavez A. Manual de Antropometria. Ed. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubiran. México 2da Ed 2004 Disponible en: <http://cmf.com.mx/v1/index.php/sitios-de-interes/descargas/category/1-nutricion?download=1:antropometria>.
4. Morais A. Cálculo de los requerimientos energético-proteicos para el soporte nutricional en la práctica clínica. Acta Pediatr Esp. 2011; 69(5): 211-216. Moreno JM, Culebras C. Crítica de libros: Nutrición pediátrica en la práctica clínica. Fronteras en la enfermedad celíaca. Harrison, principios de medicina interna. Nutr Hosp. 2009;24(1):106-108.
5. Gómez Candela C y De Cos Blanco A. Nutrición en atención primaria. Ed Jarpyo. Madrid. 2001
6. Contaminants in Human Milk. Weighing the Risks against the Benefits of Breastfeeding Environmental Health. Environmental Health Perspectives. 2008 Oct; Volume 116. Number 10.
7. Bartrina A. Alimentación durante el embarazo la lactancia y la etapa infantil. Barcelona: Elsevier Masson; 2008.
8. Páez M, Díaz N, Liste S, Del Rea S. Estado de vitamina A y su relación con antecedentes infecciosos en escolares venezolanos. Anales Venezolanos de Nutrición 2008. Vol 21 (1): 5-13.

9. Martínez F, Velasco P. Cañones o margarina: la grasa trans y el riesgo cardiovascular. *Clin Invest Arterioscl.* 2007;19:39-48.
10. López-Torres E, Doblas PA, Guerrero del Valle V, Linares MC. Evaluación clínica de los ácidos grasos omega-3 en la gestación, la lactancia y el desarrollo infantil. *Clin Invest Gin Obst.* 2007;34(3):100-5.
11. Velasco P. Significado clínico de la obesidad abdominal. *Endocrinol Nutr.* 2007;54:265-71.
12. Dalmau J, Alonso M, Gómez L, Martínez C, Salinas S. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte II. Diagnóstico. Comorbilidades. Tratamiento. *An Pediatr (Barc).* 2007;66:294-304.
13. Souza M, Cruz L. Bebidas "energizantes", educación social y salud. *Rev Mex Neuroci* 2007; 8(2): 189-204.
14. Gillman MW, Barker D, Bier D, Cagampang F, Challis J, Fall C. Meeting Report on the 3rd International Congress on Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD); 625-629. *Pediatr res.* 2007 May; 61 (5Pt1):625-9.
15. Serra S, Manzanares MC, Lobato C. Repercusiones clínicas de la anorexia nerviosa restrictiva en la cavidad oral. *Aten Primaria.* 2006;37(2):101-3
16. Alos B, Riera S, Pelagra. FMC. *Form Med Contin Aten Prim.* 2006;13:611.
17. Paz R, Canales A, Hernández F. Anemia megaloblástica. *Med Clin (Barc).* 2006;127(5):185-8.
18. Paz R, Canales M, Hernández F. Anemia ferropénica. *Med Clin (Barc).* 2006;127:100-3.
19. González J. Erradicación de la deficiencia de yodo. *Offarm.* 2006;25:86-94.
20. Martínez J, Valls B, Villarino A. Alimentación funcional: medidas dietéticas actuales al servicio de la clínica diaria. *Jano.* 2006;0:60-2.
21. Lozano, M. Beneficios de la lactancia materna. *Jano.* 2006;0:45-7.
22. Gutiérrez J, Royo M, Rodríguez F. Riesgos asociados a la dieta occidental y al sedentarismo: la epidemia de obesidad. *Gac Sanit.* 2006;20:48-54.
23. López C, De la Luz J, Urbanos C. Uso potencial de los probióticos . FMC. *Form Med Contin Aten Prim.* 2006;13:622-7.
24. Martín S. Azúcares y edulcorantes en la dieta. *Farmacia Profesional.* 2006;20:66-70.
25. Bowling T. Apoyo nutricional para niños y adultos: un manual para la práctica hospitalaria. México DF: McGraw-Hill Interamericana; 2006.
26. Baynes J, Dominiczak M. *Bioquímica médica.* Madrid: Elsevier; 2006.
27. Zaragoza F. Anorexia nerviosa y atrofia cerebral en adolescentes. *Med Clin (Barc).* 2005;124(15):571-2.
28. Mataix J. *Nutrición y alimentación humana: Nutrientes y alimentos.* Barcelona: Océano; 2005.
29. Tránsito L. Fitoesteroles y fitoestanoles. Su papel en la prevención cardiovascular. *Offarm.* 2005;24:90-4.
30. Santi M, Ángeles M, Barba A, Astola A, Jiménez A, Mangas A. Circunferencia de la cintura como predictor de resistencia insulínica en varones jóvenes. *Med Clin (Barc).* 2005;125:46-50.
31. Saldaña C. Repercusiones psicológicas de la obesidad en la adolescencia. FMC. *Form Med Contin Aten Prim.* 2005;12:139-46.
32. Jiménez A. Papel de los nucleótidos en la alimentación del lactante. *An Pediatr (Barc).* 2005; Monog.3:34-42.
33. Gimeno E. Alimentos prebióticos y probióticos. *Offarm.* 2004; 23:90-8.
34. Gimeno E. Compuestos fenólicos. Un análisis de sus beneficios para la salud. *Offarm.* 2004;23:80-4.
35. Laila J, Gómez M. El retraso de crecimiento intrauterino no es sólo un problema obstétrico. *Clin Invest Ginecol Obstet.* 2004;31:272-84.
36. Falen JM, Del Aguila C. *Crecimiento, desarrollo y evaluación nutricional.* Ed Horizonte 2005

8.2 Electrónicas

- Ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga en la nutrición del lactante:
http://www.sarda.org.ar/Revista%20Sard%C3%A1/94_A/73-75.pdf
- Beri beri. <http://es.wikipedia.org/wiki/Beriberi>
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002422.htm>
- Millones de niños y niñas están en peligro de sufrir retraso mental debido al déficit de yodo en su alimentación:
<http://www.unicef.es/contenidos/220/index.htm?idtemplate=1>
- Objetivos del milenio: una mirada desde América Latina y el Caribe.
<http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/21541/P21541.xml&xsl=/tpl/p9f.xsl>
- Qué es el Codex alimentarius, edición revisada y actualizada:
<http://www.fao.org/docrep/008/y7867s/y7867s00.htm>
- Objetivos de desarrollo del milenio-ODM:
<http://www.undp.org/spanish/mdg/>
- Ceguera, pobreza y desarrollo: el impacto de VISIÓN 2020 en las metas del desarrollo del milenio de las naciones Unidas.
<http://www.v2020.org>

Revistas electrónicas a texto completo:

- Maternal & Child Nutrition (John Wiley & Sons) v. 1 (2005) - current issue
- Nutrition & Dietetics (John Wiley & Sons) v. 62 (2005) - current issue
- Nutrition & Metabolism (BioMed Central) 2004 - current issue
- Nutrition & Metabolism (Directory of Open Access Journals) 2004 - current issue.

Libros electrónicos a texto completo:

- Garrido E. La nutrición materna: su repercusión en el peso del recién nacido. El Cid Editor apuntes. 2009.
<http://site.ebrary.com/lib/bibliotecafmhsp/docDetail.action?docID=10311552>.
- Osorio J. Evaluación del apoyo nutricional a pacientes pediátricos graves. Red Revista Chilena de Nutrición. 2009
<http://site.ebrary.com/lib/bibliotecafmhsp/docDetail.action?docID=10293997>
<http://site.ebrary.com/lib/bibliotecafmhsp/docDetail.action?docID=10127432>
- Bellido Guerrero, Diego. Manual de nutrición y metabolismo. Ediciones Díaz de Santos. 2007.
<http://site.ebrary.com/lib/bibliotecafmhsp/docDetail.action?docID=10159949>
- García, D. Seguimiento clínico de pacientes con nutrición parenteral. Universidad Complutense de Madrid. 2006.
<http://site.ebrary.com/lib/bibliotecafmhsp/docDetail.action?docID=10121585>