



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

SECRETARIA ACADEMICA

DIRECCION DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN CIENCIAS MEDICO BIOLÓGICAS

### PROGRAMA DE ESTUDIO

ESCUELA: ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA

CARRERA: MÉDICO CIRUJANO Y HOMEOPATA

DEPARTAMENTO: ENSEÑANZA CLINICA

ÁREA: CLÍNICA.

ASIGNATURA: NUTRIOLOGÍA

CRÉDITOS 5

TIPO DE ASIGNATURA: TEÓRICO- Y PRÁCTICA

MODALIDAD: ESCOLARIZADA

VIGENCIA SEMESTRE: **SEXTO**

AGOSTO 2003

#### FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

A PESAR DE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS Y A CONSECUENCIA DE ELLOS, EN PAISES COMO EL NUESTRO EXISTEN POLOS DE MISERIA Y OPULENCIA QUE PRESENTAN PROBLEMAS DE MALA NUTRICIÓN Y QUE COTIDIANAMENTE DEBE ATENDER EL MÉDICO GENERAL. UNOS PRESENTAN CARENCIAS NUTRICIONALES, DADO QUE NO TIENEN ACCESO A UNA ALIMENTACIÓN ADECUADA, OTROS QUE TIENEN TODA LA POSIBILIDAD ECONÓMICA PARA ALIMENTARSE ADECUADAMENTE, NO LO HACEN POR VICIOS O DESCONOCIMIENTOS DEL TEMA Y DESARROLLAN OBESIDAD Y OTROS PROBLEMAS DERIVADOS DE UNA ALIMENTACIÓN DEFECTUOSA. ES POR ELLO QUE EN LA FORMACIÓN DEL MÉDICO GENERAL, SE DEBE PONER ATENCIÓN DE LOS PADECIMIENTOS DE ORIGEN NUTRICIONAL, YA SEA QUE UNA MALA NUTRICIÓN CAUSE OTROS PADECIMIENTOS SISTEMÁTICOS, O QUE PADECIMIENTOS SISTÉMICOS Y ORGÁNICOS REPERCUTAN EN LAS FUNCIONES NUTRICIONALES DE ORGANISMO.

SI ALGUNOS ASPECTOS YA FUERON ESTUDIADOS EN LA BIOQUÍMICA Y LA FISIOLÓGIA DURANTE LA ENSEÑANZA BÁSICA, RESULTA INDISPENSABLE REVISAR LOS ASPECTOS CLÍNICOS DE LA NUTRICIÓN, PARA APOYAR LOS TRATAMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES SISTEMÁTICAS QUE PRESENTAN LOS ENFERMOS.

#### OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

AL TÉRMINO DEL CURSO, EL ALUMNO SERÁ CAPAZ DE: VALORAR EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES CONSIDERANDO QUE SIN UNA ADECUADA NUTRICIÓN, EL RETORNO A LA HOMEOSTÁSIS NO ES POSIBLE.

#### TIEMPOS TOTALES ASIGNADOS

Hs/Semestretotal:	54
Hs/Semana	3 T Y P
total:sem/sem	18
Hs. Teoría sem/sem:	2
Hs. Práctica sem/sem:	1

#### PROGRAMA ELABORADO Y ACTUALIZADO

Por:	ACADEMIA DE CLINICAS
Revisado por:	SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
Aprobado por:	CONSEJO TÉCNICO CONSULTIVO ESCOLAR

#### AUTORIZADO POR:

COMISIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS  
DE ESTUDIO DEL CGC

Nº DE LA UNIDAD:	I	NOMBRE DE LA UNIDAD:	EVALUACIÓN DEL NIVEL DE NUTRIOLOGÍA
------------------	---	----------------------	-------------------------------------

### OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD

AL TÉRMINO DE LA UNIDAD, EL ALUMNO PODRÁ:

ELABORAR HISTORIAS CLÍNICAS NUTRICIONALES, QUE LE PERMITAN REALIZAR EL ESTADO NUTRICIONAL DE SUS PACIENTES, A FIN DE TOMAR LA ACTITUD ADECUADA ANTE ELLOS YA SEA DE MANEJO TERAPÉUTICO O CANALIZACIÓN AL NIVEL ADECUADO DE ATENCIÓN.

Nº TEMA	TEMAS	INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA	HORAS			CLAVE BIBLIOG.
			T	P	EC	
1.	PRINCIPIOS BÁSICOS.	DISCUSIÓN DIRIGIDA	3	4		1,3,4,5,9
2.	DIFERENCIAS ENTRE ALIMENTO Y NUTRIENTE	EXPOSICIÓN.				
2.1.	VALOR NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS					
2.2.	HISTORIA CLÍNICA					
3.	ANTECEDENTES NUTRICIONALES					
3.1.	ALIMENTACIÓN MATERNA					
3.2.	ABLACTACIÓN Y DESTÉTE					
3.3.	HÁBITOS NUTRICIONALES		3	4		
4.	DIETA BÁSICA DEL PACIENTE					
4.3.	EXLORACIÓN FÍSICA					
4.3.1	ESTADO DE LOS TEGUMENTOS					
4.3.2	ESTADO DE LAS FANERAS					
4.3.3	SOMATOMETRÍA					

Nº TEMA	TEMAS	INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA	HORAS			CLAVE BIBLIOG.
			T	P	EC	
5. 5.1. 5.2. 5.3. 5.5. 5.6. 5.7.	ESTUDIOS DE LABORATORIO BIOQUÍMICA HEMÁTICAS QUÍMICA SANGUÍNEA GENERAL DE ORINA ESTUDIOS DE LA REACCIÓN INMUNE CELULAR. HUMORAL.	ELABORACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS				
6. 6.1. 6.2. 6.3.	EVALUACIÓN NUTRICIONAL INICIAL DE SEGUIMIENTO PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN.					

<b>N° DE LA UNIDAD:</b>	<b>II</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>	<b>PRINCIPIOS NUTRICIONALES PARA PERSONAS SANAS</b>
-------------------------	-----------	-----------------------------	---

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

AL TÉRMINO DE LA UNIDAD, EL ALUMNO PODRÁ:  
 EVALUAR EL ESTADO NUTRICIONAL DE INDIVIDUOS APARENTEMENTE SANOS, PARA DETERMINAR SI EXISTEN DESVIACIONES ASINTOMÁTICAS

N° TEMA	TEMAS	INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA	HORAS			CLAVE BIBLIOG.
			T	P	EC	
1.	CONSIDERACIONES GENERALES.	EXPOSICIÓN. DISCUSIÓN DIRIGIDA	2	4		1,3,5,9.
1.1.	EL AGUA COMO EL NUTRIENTE INDISPENSABLE.					
1.2	REQUERIMIENTOS CALÓRICOS Y TASAS METABOLICAS.	ES AUDIO DE CASOS. ELABORACIÓN DE DIETAS.				
1.3.	TASA METABOLICA BASAL.					
2.	NECESIDADES NUTRITIVAS. FUENTES DE APORTE NUTRICIONALES					
2.1.	NATURALES (ALIMENTOS).					
2.2.	ARTIFICIALES.					
3.	CONTROL DEL PESO IDEAL.					

N° DE LA UNIDAD:

III

NOMBRE DE LA UNIDAD:

LA NUTRICIÓN EN EL EMBARAZO.

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

AL TÉRMINO DE LA UNIDAD, EL ALUMNO PODRÁ:

ELABORAR HISTORIAS CLÍNICAS NUTRICIONALES A MUJERES EN DIVERSOS ESTADIOS DE LA GRAVIDEZ, A FÍN DE VALORAR EL ESTADO NUTRICIONAL DE LA MADRE, ESTABLECER EL DIAGNÓSTICO ADECUADO, ASÍ COMO EL PRONÓSTICO Y TRATAMIENTO OPORTUNO, A FIN DE OPTIMIZAR UNA EVOLUCIÓN ADECUADA DEL EMBARAZO Y UN FUTURO PROMISORIO AL PRODUCTO.

N° TEMA	TEMAS	INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA	HORAS			CLAVE BIBLIOG.
			T	P	EC	
1.	PRINCIPIOS BÁSICOS	EXPOSICIÓN				1,3,9.
2.	MANEJO DEL AUMENTO DE PESO	DISCUSIÓN DIRIGIDA ESTUDIOS DE CASOS	6	3		
3.	NECESIDADES MATERNAS DE NUTRIMIENTOS	ELABORACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS				
4.	ANEMIA EN EL EMBARAZO.	ELABORACIÓN DE DIETAS.				

<b>N° DE LA UNIDAD:</b>	<b>IV</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>	<b>LA NUTRICIÓN EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL CICLO VITAL.</b>
-------------------------	-----------	-----------------------------	---

### OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD

AL TÉRMINO DE LA UNIDAD, EL ALUMNO PODRÁ:  
 DETERMINAR LAS DIFERENCIAS DE REQUERIMIENTOS DIETÉTICO-NUTRICIONALES EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL CICLO DE VIDA CONSIDERANDO LA TASA METABÓLICA BASAL ETAREA Y SEXUAL, ASI COMO LA TASA METABÓLICA MODIFICADA POR LA ACTIVIDAD DE LOS INDIVIDUOS.

N° TEMA	TEMAS	INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA	HORAS			CLAVE BIBLIOG.
			T	P	EC	
1.	LA NUTRICIÓN EN: LAS DISTINATAS EDADES.	EXPOSICIÓN DISCUSIÓN DIRIGIDA PRESENTACIÓN DE CASOS.	5	1		1,3,4,9.
1.1.	EL RECIEN NACIDO					
1.2.	EL LACTANTE MENOR					
1.3.	EL LACTANTE MAYOR					
1.4.	EL PREESCOLAR					
1.5.	EL ESCOLAR					
1.6.	EL ADOLECENTE					
1.7.	EL ADULTO					
1.8.	EL ANCIANO					
2.	LA NUTRICIÓN SEGÚN DISTINTAS ACTIVIDADES.					

<b>Nº DE LA UNIDAD:</b>	<b>V</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>	<b>LA NUTRICIÓN EN DIFERENTES PADECIMIENTOS.</b>
-------------------------	----------	-----------------------------	--

### OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD

AL TÉRMINO DE LA UNIDAD EL ALUMNO PODRÀ:  
DETERMINAR LAS NECESIDADES NUTRICIONALES DEL PACIENTE, BASADO EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL MISMO, ASÍ COMO PROPONER LA DIETA MÁS ADECUADA.

Nº TEMA	TEMAS	INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA	HORAS			CLAVE BIBLIOG.
			T	P	EC	
1.	LA NUTRICIÓN EN: ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES,	EXPOSICIÓN DISCUSIÓN DIRIGIDA	11			1,3,4,9.
1.1.	TRASTORNOS GASTROINTESTINALES	SESIONES ANATOMOCLÍNICAS				
1.2.	SUPERIORES	PRESENTACIÓN DE CASOS.				
1.3.	TRASTORNOS DEL COLON	ELABORACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.				
1.4.	ANÉMIAS	ELABORACIÓN DE DIETAS.				
1.5.	INSUFICIENCIAS RENALES.					
1.6.	DIABETES MELLITUS					
1.7.	LA OBESIDAD					
1.8.	EL CANCER					
1.9.	ENFERMEDADES HEPÁTICAS					
1.10.	HIPERLIPIDEMIAS					
1.11.	HIPERURICENICAS.					

<b>N° DE LA UNIDAD:</b>	<b>VI</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>	<b>NUTRICIÓN CLÍNICA.</b>
-------------------------	-----------	-----------------------------	---------------------------

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

AL TERMINO DE LA UNIDAD EL ALUMNO PODRÁ:  
 HACER INDICACIONES TERAPEÚTICAS EN DEFICIENCIAS ULTAMINICAS ESPECÍFICAS, ASÍ COMO LA INDICACIÓN DE FÓRMULAS PARA ALIMENTACIÓN ENTERAL Y PARENTERAL.

N° TEMA	TEMAS	INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA	HORAS			CLAVE BIBLIOG.
			T	P	EC	
1.	VITAMINOTERAPIA	INSTRUMENTACIÓN	6	2		1,3,4,9.
2.	ALIMENTACIÓN ENTERAL					
3.	ALIMENTACIÓN PARENTERAL					



## RELACIÓN DE PRACTICAS

N° DE PRACTICA	NOMBRE DE LA PRACTICA	RELACIÓN DE UNIDADES TEMÁTICAS	DURACIÓN PRACTICA EN HORAS	LUGAR DE REALIZACIÓN
1	NUTRICIÓN CLÍNICA	I	5	UNIDAD
2	NUTRICIÓN CLÍNICA EN PERSONAS SANAS	I	5	HOSPITALARIA
3	NUTRICIÓN EN EL EMBARAZO	11	5	“
4	NUTRICIÓN EN PEDIATRIA	111	2	“
5	VITAMINOTAPIA Y ALIMENTACIÓN PARENTE	1V	1	“

PERIODO	UNIDADES TEMÁTICAS	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN
1 2 3	I y II III y IV V y VI	PARTICIPACIÓN EN CLASE 5% PARTICIPACIÓN EN CAMPO CLINICO 20% ELABORACIÓN DE HISTORIA CLINICA DE 5% EXAMEN ESCRITO. 70% PARA CADA EVALUACION PARCIAL
EXÁMEN EXTRAORDINARIO	I A LA VI	SE REALIZARÁ EXÁMEN EXTRAORDINARIO CUANDO EL PROMEDIO DE LOS 3 EXAMENES SEA MENOR A SEIS DE CALIFICACIÓN. EL ALUMNO PUEDE OPTAR POR PRESENTARLO CON EL PROPOSITO DE MEJORAR SU PROMEDIO FINAL

CLAVE	B	C	BIBLIOGRAFIA
			<p><b>Nutriology</b> - for health maintenance, therapy &amp; rehabilitation</p> <p><b>Nutriology</b> - dietary supplementation for Therapy and Rehabilitation <a href="http://www.nutriology.com/">www.nutriology.com/</a> - En caché - Similares</p> <p><b>Nutriology</b> - HOME PAGE</p> <p>E-books, books, software, CD-ROM publications, research papers, publishers of literary, reference, and academic books. - <a href="http://www.nutriology.com/sweeteners.html">www.nutriology.com/sweeteners.html</a></p> <p><b>Nutriology</b></p> <p>Nutrition therapy can help you to influence, and take responsibility for, your own health and can often work along side traditional, conventional medical ... <a href="http://www.nutriology.co.uk/">www.nutriology.co.uk/</a> -</p> <p><b>Nutriology</b></p> <p>Jan 6, 2008 ... <b>Nutriology</b> is the study of foods and their uses in diet and therapy. Dorland's Medical Dictionary (28th ed. p1164) defines <b>nutriology</b> as the ... <a href="http://wikibin.org/articles/nutriology.html">wikibin.org/articles/nutriology.html</a></p> <p>MySpace - pRiNCeSs NuTRiOLoGY OF TaLanDia - 30 - Female - MX ...</p> <p>MySpace profile for pRiNCeSs NuTRiOLoGY OF TaLanDia with pictures, videos, personal blog, interests, information about me and more. <a href="http://www.myspace.com/princessnutriology">www.myspace.com/princessnutriology</a></p> <p>Omnia - Agriculture</p> <p><b>Nutriology®</b> - the science of growing - does not only concentrate on crops but includes the development of product ranges, services, relationships and ...<a href="http://www.specialities.co.za/">www.specialities.co.za/</a></p> <p>Culinary Arts and <b>Nutriology</b> (Bachelor's Degree   In Chinese "C ...</p> <p>School Name:University of Jinan(ujn),Location: Jinan →Program title:Culinary Arts and <b>Nutriology</b>, Degree</p> <p>Awarded:Bachelor's Degree, teaching language ... <a href="http://school.cucas.edu.cn/HomePage/99/.../Program_9643.shtml">school.cucas.edu.cn/HomePage/99/.../Program_9643.shtml</a> -</p> <p><b>Nutriology</b>   Define <b>Nutriology</b> at Dictionary.com</p> <p><b>nutriology</b>. - no dictionary results. <b>Nutriology</b> Bargain Prices. Smart Deals. Save on <b>Nutriology</b>! Shopzilla.com · Buy Health &amp; Beauty Items ... <a href="http://dictionary.reference.com/browse/nutriology">dictionary.reference.com/browse/nutriology</a></p> <p>Omnia - <b>Nutriology®</b></p> <p><b>Nutriology®</b> - the science of growing - does not only concentrate on crops ... <b>Nutriology®</b> has as its objective the generation of prosperity for everybody. ... <a href="http://www.proteachemicals.co.za/pebble.asp?relid=1359">www.proteachemicals.co.za/pebble.asp?relid=1359</a> -</p>

**Nutrition Journal**

**Nutrition Journal** is ready to receive manuscripts on all aspects of human ... as research articles in the field of **nutrition**. Submit your manuscript **online**. ... Browse articles - About Nutrition Journal - Search - Log on/register [www.nutritionj.com/](http://www.nutritionj.com/) -

**American Journal of Clinical Nutrition**

20 Jul 2010 ... American Society for **Nutrition**. American **Journal** of Clinical **Nutrition** ... For an alternate route to AJCN

**Online** use this URL: ...[www.ajcn.org/](http://www.ajcn.org/) -

American Society for **Nutrition** - Homepage - Excellence in ...

The American **Journal** of Clinical **Nutrition**: The world's most widely recognized, peer-reviewed clinical **nutrition journal**.

The AJCN publishes research ...[www.nutrition.org/](http://www.nutrition.org/)

**Cambridge Journals Online - British Journal of Nutrition**

My Cambridge **Journals Online**. **Nutrition** Society Activation ... British Journal of **Nutrition** is a leading international peer-reviewed journal covering ... [journals.cambridge.org/action/displayJournal?jid=BJN](http://journals.cambridge.org/action/displayJournal?jid=BJN)

**Journal of the American College of Nutrition**

JACN **Online**, **Journal** of the American College of **Nutrition** ... Stanford University Libraries' HighWire Press ® assists in the publication of JACN **Online** ...[www.jacn.org/](http://www.jacn.org/)

**European Journal of Clinical Nutrition**

European **Journal** of Clinical **Nutrition** is a high quality, peer-reviewed **journal** that ... Free **online** issue. Volume 64, No 8.

August 2010. ISSN: 0954-3007 ... [www.nature.com/ejcn/](http://www.nature.com/ejcn/)

**FitDay - Free Weight Loss and Diet Journal**

Track and analyze your **nutrition**, weight loss, diet and fitness over the web. ... Get your free

**online** diet **journal** and start tracking your foods, ...[www.fitday.com/](http://www.fitday.com/)

**Journal of Nutrition**

**Journal** of **Nutrition**. Skip to main page content ... For an alternate route to JN **Online** use this URL: <http://intl-jn.nutrition.org>.

**NUTRITION-JOURNAL** is an **online** medical **journal** publishing peer-reviewed articles in the field of **nutrition**. Both research and clinical studies are welcome. ... [www1.universia.net/CatalogaXXI/.../index.html](http://www1.universia.net/CatalogaXXI/.../index.html) -

BSP : The Open **Nutrition Journal** The Open **Nutrition Journal** is an Open Access **online journal**, which publishes research articles.

CHRISTOPHER MACY-FINAK FALKNER: EMBARAZO Y NACIMIENTO MÉXICO ED HARLA 1985

GEORGES SCHAPIRA: BIOCHIMIE CLINIQUE, FRANCIA ED. FLAMMARION 1987.

GEORGES TCHOBROUTSKY BERTRAND: NUTRITION. METABOLISMES ET FRANCIA ED. FLAMMARION 1987.

GUD-GRAND.: DIETSTIQUE.

HELEN BEC: EL DESARROLLO DEL NIÑO, MÉXICO ED. HARLA 1986

JOHN JANENAY CONGET: ADOLESCENCIA, MÉXICO ED. HARLA 1985

ROBERT HASTENSAMM: VEJEZ, MÉXICO ED. HARLA 1986.

RENE GENTILS-PATRICE JOLLIVER.: L'EQUILIBRE ALIMENTAIRE, FRANCIA ED. LAMMARION 1988.

SHELDON WHITE/BARBARA NOTRINWHITE.: NIÑEZ: CAMINOS DE DESCUBRIMIENTO. MÉXICO ED. HARLA 1988.

R. PASSMORE, B.M. NICOL.: MANUAL SOBRE NECESIDADES. NUTRICIONALES DEL HOMBRE. O.M.S. 1984

INFORME TÉCNICO: LOS OLIGOELEMENTOS EN LA NUTRICIÓN HUMANA. O.M.S. 1984