



**INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL DE CIENCIAS
DEPORTIVAS Y TERAPÉUTICAS**

**TEMARIO DE CERTIFICACIÓN EN
NUTRICIÓN DEPORTIVA**

NUTRICIÓN DEPORTIVA



INTRODUCCIÓN

Curso diseñado para el aprendizaje de los conocimientos en la nutrición y su aplicación en el ámbito deportivo utilizando diversos sistemas y protocolos nutricionales con bases sólidas y científicas actualizadas.

OBJETIVOS ACADÉMICOS

- Explicar la importancia del estudio de la nutrición como ciencia fundamental para el deporte.
- Analizar la relación de la nutrición con el rendimiento deportivo.
- Evaluar los diferentes sistemas nutricionales y su efectividad en la aplicación deportiva.
- Distinguir los correctos protocolos de revisión y evaluación nutricional en los asesorados.
- Fundamentar los protocolos nutricionales establecidos para cada tipo de deporte.
- Fundamentar los protocolos nutricionales establecidos para su periodización y seguimiento.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

- Investigación documental individual y en equipo sobre información nutricional específica.
- Recopilación de noticias y estudios científicos actuales sobre información nutricional específica.
- Elaboración de resumen y mapa conceptual sobre los temas de cada unidad temática.

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES

- Examen oral
De 1 o 2 preguntas de los temas expuestos sesiones anteriores dentro de la misma unidad temática.
- Examen practico
Resolución de casos expuestos en clase
- Examen escrito
Al término de cada modulo

Nº UNIDAD TEMÁTICA: 1		NOMBRE: Nutrimentos y Nutrientes
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y definir los principales conceptos nutricionales y su aplicación en el ámbito deportivo. • Analizar la importancia de los nutrientes y nutrimentos y su interacción con el organismo. • Categorizar cada nutriente y nutrimento de acuerdo a las necesidades de cada población, deporte y objetivo. • Compara diversos alimentos de acuerdo a su aporte en nutrientes y nutrimentos. 		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
NN-1 NN-1.1 NN-1.2 <i>NN-1.2.1</i> <i>NN-1.2.2</i> <i>NN-1.2.3</i> <i>NN-1.2.4</i> <i>NN-1.2.5</i> NN-1.3 <i>NN-1.3.1</i> <i>NN-1.3.2</i> <i>NN-1.3.3</i> <i>NN-1.3.4</i> NN-1.4 <i>NN-1.4.1</i> <i>NN-1.4.2</i> <i>NN-1.4.3</i> <i>NN-1.4.4</i> <i>NN-1.4.5</i> <i>NN-1.4.6</i> NN-1.5 <i>NN-1.5.1</i> <i>NN-1.5.2</i>	Introducción, conceptos y definiciones Alimentación Nutrición <i>Nutrición deportiva</i> <i>Nutriterapia</i> <i>Nutrición molecular</i> <i>Nutrigenética</i> <i>Nutrigenómica</i> Dietética <i>Dieta</i> <i>Régimen alimenticio</i> <i>Restricciones</i> <i>Cheat meal (Comida trampa)</i> Definición e historia de las comidas <i>Desayuno</i> <i>Almuerzo</i> <i>Comida</i> <i>Merienda</i> <i>Cena</i> <i>Snak (Colación)</i> Ayudas ergogénicas nutricionales <i>Suplemento alimenticio</i> <i>Complemento alimenticio</i>	4.0
NN-2 NN-2.1 NN-2.2 NN-2.3 NN-2.4 NN-2.5	Nutrimentos Energéticos Nitrogenados No nitrogenados No energéticos Carbohidratos	4.0

NN-2.6 NN-2.7	Lípidos Proteínas	
NN-3 NN-3.1 <i>NN-3.1.1</i> <i>NN-3.1.2</i> <i>NN-3.1.3</i> <i>NN-3.1.4</i>	Vitnutrientes I (Liposolubles) Vitaminas liposolubles y su interacción con el organismo <i>Complejo A</i> <i>Complejo D</i> <i>Complejo E</i> <i>Complejo K</i>	4.0
NN-4 NN-4.1 <i>NN-4.1.1</i> <i>NN-4.1.2</i> NN-4.2 NN-4.3	Vitnutrientes II (Hidrosolubles) Vitaminas hidrosolubles y su interacción con el organismo <i>Vitamina C</i> <i>Complejo B</i> Factores no comprobados como vitaminas Anti vitaminas (antagonistas y anti metabolitos de las vitaminas)	4.0
NN-5 NN-5.1 NN-5.2 <i>NN-5.2.1</i> <i>NN-5.2.2</i> <i>NN-5.2.3</i> <i>NN-5.2.4</i> <i>NN-5.2.5</i> <i>NN-5.2.6</i>	Nutrientes I (Minerales) Estructura y función general Macrominerales (Requerimientos, función y patologías) <i>Sodio</i> <i>Potasio</i> <i>Magnesio</i> <i>Calcio</i> <i>Azufre</i> <i>Cloruro</i>	4.0
NN-6 NN-6.1 <i>NN-6.1.1</i> <i>NN-6.1.2</i> <i>NN-6.1.3</i> <i>NN-6.1.4</i> <i>NN-6.1.5</i> <i>NN-6.1.6</i> <i>NN-6.1.7</i>	Nutrientes II (Oligoelementos) Oligoelementos (Requerimientos, función y patologías) <i>Manganeso</i> <i>Cromo</i> <i>Molibdeno</i> <i>Hierro</i> <i>Yodo</i> <i>Selenio</i> <i>Zinc</i>	4.0
Subtotales por unidad temática		24.0

N° UNIDAD TEMÁTICA: 2		NOMBRE: Anatomía y fisiología de la nutrición	
OBJETIVO PARTICULAR			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los diversos órganos y glándulas que participan o influyen en el proceso digestivo. • Analizar los órganos, sus enzimas y como estas participan e influyen en el proceso digestivo. • Analizar los glándulas, sus hormonas y como estas participan e influyen en el proceso digestivo. 			
No.	CONTENIDOS		CARGA HORARIA
AFN-1	Anatomía y fisiología de la nutrición I		4.0
AFN-1.1	Órganos del tubo digestivo		
AFN-1.1.1	<i>Cavidad oral</i>		
AFN-1.1.2	<i>Faringe</i>		
AFN-1.1.3	<i>Esófago</i>		
AFN-1.1.4	<i>Estómago</i>		
AFN-1.1.5	<i>Intestino delgado</i>		
AFN-1.1.6	<i>Colon</i>		
AFN-1.2	Órganos accesorios		
AFN-1.2.1	<i>Lengua</i>		
AFN-1.2.2	<i>Piezas dentarias</i>		
AFN-1.2.3	<i>Glándulas salivales</i>		
AFN-1.2.4	<i>Vesícula biliar</i>		
AFN-1.2.5	<i>Páncreas</i>		
AFN-2	Anatomía y fisiología de la nutrición II		
AFN-2.1	Fases de la alimentación		
AFN-2.1.1	<i>Fase preoral (preprandial)</i>		
AFN-2.1.2	<i>Fase oral (prandial)</i>		
AFN-2.1.3	<i>Fase digestiva (postprandial)</i>		
AFN-2.2	Digestión y los sentidos		
AFN-2.2.1	<i>Vista</i>		
AFN-2.2.2	<i>Oído</i>		
AFN-2.2.3	<i>Olfato</i>		
AFN-2.2.4	<i>Tacto</i>		
AFN-2.2.5	<i>Gusto</i>		
AFN-2.3	Funciones básicas		
AFN-2.3.1	Ingestión		
AFN-2.3.2	Secreción		
AFN-2.3.3	Mezclado		
AFN-2.3.4	Propulsión		
AFN-2.3.5	Digestión		
AFN-2.3.6	Absorción		
AFN-2.3.7	Defecación		
AFN-3	Glándulas, órganos; sus enzimas y hormonas reguladoras de la digestión I		
AFN-3.1	Órganos secretores y las principales enzimas digestivas I		
AFN-3.1.1	Glándula salival		
AFN-3.1.1a	<i>Amilasa salival (ptialina)</i>		
AFN-3.1.2	<i>Estomago</i>		
AFN-3.1.2a	<i>Pepsinogeno</i>		

AFN-3.1.2b AFN-3.1.3 AFN-3.1.3a AFN-3.1.3b AFN-3.1.3c AFN-3.1.3d AFN-3.1.3f AFN-3.1.3g	Renina Páncreas Tripsinogeno Carboxipeptidasa Lipasa Amilasa Ribonucleasa Desoxirribonucleasa	4.0
AFN-4 AFN-4.1 AFN-4.1.1 AFN-4.1.1a AFN-4.1.1b AFN-4.1.1c AFN-4.1.1d AFN-4.1.1e AFN-4.1.1f AFN-4.1.1g AFN-4.1.2 AFN-4.1.2a	Glándulas, órganos; sus enzimas y hormonas reguladoras de la digestión II Órganos secretores y las principales enzimas digestivas II Intestino delgado Enterocinasa Aminopeptidasa Polipéptidasa Dipeptidasa Maltasa Sacarasa Lactasa Hígado Bilis	4.0
Subtotales por unidad temática		16.0

Nº UNIDAD TEMÁTICA: 3		NOMBRE: Metabolismo
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> Identificar y definir los conceptos claves en torno al tema de metabolismo. Identificar y comparar los diferentes sustratos energéticos que utiliza el organismo para la producción de energía Analizar los diferentes mecanismos de producción de energía que tiene organismo. 		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
M-1 M-1.1 M-1.2 M-1.3 M-1.3.1 M-1.3.2 M-1.3.3 M-1.3.4 M-1.3.5 M-1.3.6	Metabolismo I (Mecanismos de generación de energía) Anabolismo y Catabolismo Termogénesis Mecanismos de generación de energía ATP y NAD: obtención de energía Transporte de electrones y fosforilación oxidativa Fosfogénesis Glucólisis aerobia y anaerobia Beta-oxidación Transaminación	4.0
M-2 M-2.1 M-2.2 M-2.2.1 M-2.2.2 M-2.2.3 M-2.2.4	Metabolismo II (Procesos de respuesta y adaptación) Cortezas cerebrales y sus funciones PAF (Principio de adaptación fisiológica) Concientización Neurotransmisión, sinapsis y activación Mecanización Adaptación inconsciente (instinto)	4.0

M-2.2.5 M-2.2.6 M-2.3 M-2.4	Periodo y cronología de la adaptación Desarrollo de hábitos y costumbres CCN (Crisis curativa nerviosa) Síndrome de abstinencia	
M-3 M-3.1 M-3.1.1 M-3.1.2 M-3.1.3 M-3.1.4 M-3.1.5 M-3.1.6 M-3.1.7	Metabolismo III (Funciones celulares) Célula Funciones celulares Respiración celular Membrana celular Bomba sodio-potasio Ventana de oportunidad Fenómeno de supresión Confusión celular	4.0
M-4 M-4.1 M-4.1.1 M-4.1.2 M-4.2 M-4.2.1 M-4.2.2 M-4.2.3 M-4.2.4 M-4.2.5 M-4.2.6 M-4.3	Metabolismo IV "Carbohidratos" Hidratos de carbono Definición y composición Clasificación Metabolismo de carbohidratos Función de los hidratos de carbono en el cuerpo Glucogénesis Gluconeogénesis Catabolismo glucosa: ciclo de Krebs Glucolisis Glucogenólisis Fibra y su influencia en los RA's (Logística Nutricional)	4.0
M-5 M-5.1 M-5.1.1 M-5.1.2 M-5.2 M-5.2.1 M-5.2.2 M-5.2.3 M-5.2.4 M-5.3	Metabolismo V "Lípidos" Lípidos Clasificación, composición y función. Transporte y almacenamiento de los lípidos. Metabolismo de lípidos Lipogénesis Catabolismo de los ácidos grasos Lipolisis Cetogénesis Lípidos y su influencia en los RA's (Logística Nutricional)	4.0
M-6 M-6.1 M-6.1.1 M-6.1.2 M-6.1.3 M-6.1.4 M-6.2 M-6.2.1 M-6.2.2 M-6.3	Metabolismo VI "Proteínas" Proteínas Composición Estructura y clasificación Funciones de las proteínas Aminoácidos Metabolismo de proteínas Catabolismo de aminoácidos Transaminación Proteínas y su influencia en los RA's (Logística Nutricional)	4.0
M-7 M-7.1 M-7.1.1	Metabolismo VII "Energía" Mecanismos de generación de energía Componentes del gasto energético	

M-7.1.2	<i>Índice metabólico en reposo (basa)</i>	4.0
M-7.1.3	<i>Factores que afectan el índice metabólico en reposo</i>	
M-7.1.4	<i>Actividad física</i>	
M-7.1.5	<i>Efecto térmico del alimento</i>	
M-7.2	<i>Mediciones de energía</i>	
M-7.2.1	<i>Unidades de medición</i>	
M-7.2.2	<i>Calorimetría</i>	
M-7.2.3	<i>Medición del gasto de energía</i>	
M-7.2.4	<i>Medición de la energía en los alimentos</i>	
M-8	Metabolismo VIII "Agua y algunos otros líquidos"	
M-8.1	<i>Importancia del agua en la vida</i>	
M-8.2	<i>Interacción agua metabolismo.</i>	
M-8.2.1	<i>Proceso de hidratación y deshidratación</i>	
M-8.2.2	<i>Consecuencias ergogénicas de hidratación</i>	
M-8.2.3	<i>Consecuencias de la deshidratación</i>	
M-8.3	<i>Metabolismo de las bebidas, sus beneficios y consecuencias</i>	
M-8.3.1	<i>Metabolismo de los jugos y licuados no procesados, sus beneficios y consecuencias.</i>	
M-8.3.2	<i>Metabolismo de bebidas carbonatadas, sus beneficios y consecuencias</i>	
M-8.3.3	<i>Metabolismo de las bebidas energéticas, sus beneficios y consecuencias</i>	
M-8.3.4	<i>Metabolismo de las bebidas, sus beneficios y consecuencias</i>	
M-8.3.5	<i>Metabolismo del café, sus beneficios y consecuencias</i>	
M-8.3.6	<i>Metabolismo de las infusiones y tisanas, consecuencias y beneficios.</i>	
M-8.3.7	<i>Metabolismo de algunas bebidas procesadas (enlatados, embolsados y envasados)</i>	
Subtotales por unidad temática		32.0

Nº UNIDAD TEMÁTICA: 4		NOMBRE: Antropometría
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y definir los conceptos claves en torno al tema de Antropometría • Establecer las técnicas correctas y oficiales en la toma de medidas antropométricas. • Comparar las técnicas de medidas antropométricas de diferentes instituciones. • Analizar la variabilidad de la masa muscular y la masa grasa en un seguimiento nutricional. 		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
A-1	Antropometría I (Introducción y Osteometría)	4.0
A-1.1	<i>Introducción a la antropometría</i>	
A-1.1.1	<i>Historia de la antropometría</i>	
A-1.1.2	<i>Antropometría clínica</i>	
A-1.1.3	<i>Antropometría deportiva</i>	
A-1.2	<i>Somatos tipos, análisis y características</i>	
A-1.2.1	<i>Meso morfo</i>	
A-1.2.2	<i>Endo morfo</i>	
A-1.2.3	<i>Ecto morfo</i>	
A-1.3	<i>Análisis de la anatomía ósea</i>	
A-1.3.1	<i>Huesos (Largos, cortos y planos)</i>	
A-1.3.2	<i>Diáfisis</i>	
A-1.3.3	<i>Epífisis</i>	
A-1.3.4	<i>Crestas</i>	
A-1.3.5	<i>Cóndilos</i>	

<p>A-1.3.6</p> <p>A-1.4</p> <p>A-1.4.1</p> <p>A-1.4.2</p> <p>A-1.4.3</p> <p>A-1.5</p>	<p><i>Articulaciones</i></p> <p>Técnicas de medición osteométricas</p> <p><i>Uso del Osteometro</i></p> <p><i>Diámetros óseos</i></p> <p><i>Determinación de la masa ósea</i></p> <p>Generalidades de identificación de las patologías Oseas por valoración antropométrica.</p>	
<p>A-2</p> <p>A-2.1</p> <p>A-2.1.1</p> <p>A-2.1.2</p> <p>A-2.1.3</p> <p>A-2.1.4</p> <p>A-2.2</p> <p>A-2.2.1</p> <p>A-2.2.2</p> <p>A-2.2.3</p> <p>A-2.2.4</p>	<p>Antropometría II (Plicometría)</p> <p>Obesidad</p> <p><i>Causalidades de la obesidad</i></p> <p><i>Tipos de obesidad y sus características</i></p> <p><i>Análisis del tejido adiposo</i></p> <p><i>Análisis de la "celulitis"</i></p> <p>Técnicas de medición con el plicometro</p> <p><i>Pliegues cutáneos</i></p> <p><i>Determinación de la masa grasa (kilogramos y porcentaje)</i></p> <p><i>Registro periódico de la variación en la masa grasa</i></p> <p><i>Calculo de la relación reducción de grasa y aumento muscular</i></p>	4.0
<p>A-3</p> <p>A-3.1</p> <p>A-3.2</p> <p>A-3.3</p> <p>A-3.4</p> <p>A-3.5</p>	<p>Antropometría III (Masa Muscular)</p> <p>Anatomía muscular</p> <p>Perímetros musculares</p> <p>Técnicas de medición de perímetros musculares</p> <p>Determinación de masa muscular (kilogramos y porcentaje)</p> <p>Registro periódico de la variación en la masa muscular</p>	4.0
<p>A-4</p> <p>A-4.1</p> <p>A-4.2</p> <p>A-4.3</p> <p>A-4.4</p> <p>A-4.5</p>	<p>Antropometría IV (Calculo y Registros)</p> <p>Introducción y registro de la somato carta</p> <p>Triangulo de Sheldon representación gráfica de los valores numéricos</p> <p>Lectura de resultados</p> <p>Asimetrías y proporcionalidades.</p> <p>Recomendaciones deportivas y de entrenamiento</p>	4.0
Subtotales por unidad temática		16.0

N° UNIDAD TEMÁTICA: 5		NOMBRE: Patologías de la nutrición	
OBJETIVO PARTICULAR			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y definir las enfermedades típicas derivadas de una inadecuada nutrición. • Analizar los principales factores detonantes del síndrome metabólico y la diabetes. • Analizar los diferentes protocolos y sistemas nutricionales como apoyo en el tratamiento del síndrome metabólico y la diabetes. 			
No.	CONTENIDOS		CARGA HORARIA
PN-1 PN-1.1 PN-1.2 <i>PN-1.2.1</i> <i>PN-1.2.2</i> <i>PN-1.2.3</i> PN-1.3 <i>PN-1.3.1</i> <i>PN-1.3.2</i> <i>PN-1.3.3</i> <i>PN-1.3.4</i> PN-1.4 PN-1.5 <i>PN-1.5.1</i> <i>PN-1.5.1a</i> <i>PN-1.5.1b</i> <i>PN-1.5.1c</i> <i>PN-1.5.2</i> <i>PN-1.5.3</i> PN-1.6 <i>PN-1.6.1</i> <i>PN-1.6.2</i> <i>PN-1.6.3</i> <i>PN-1.6.3a</i> <i>PN-1.6.3b</i> <i>PN-1.6.3c</i> <i>PN-1.6.3d</i> PN-1.7	Síndrome metabólico "Obesidad" Síndrome metabólico Clasificaciones <i>Androide</i> <i>Ginecoide</i> <i>Pera invertida</i> Tipos de distribución de grasa <i>Distribución interna</i> <i>Distribución externa</i> <i>Distribución localizada</i> <i>Lipomas, causalidades y consecuencias</i> Desarrollo epidemiológico Principales factores <i>Esferas de desarrollo social</i> <i>Familiar</i> <i>Laboral</i> <i>Vida cotidiana</i> <i>Herencia y genética</i> <i>Efectos sobre la salud y enfermedades asociadas</i> Diagnóstico y procedimiento Nutricional Clínico-Deportivo <i>Protocolos clínicos</i> <i>Actividad deportiva e" Impacto metabólico"</i> <i>Dieta y pautas nutricionales</i> <i>Dieta hipocalórica</i> <i>Dieta baja en carbohidratos y su relación la reducción de grasa</i> <i>Dieta y el índice glucémico (Alimentos inteligentes)</i> <i>Dieta y fibra (Alimentos inteligentes)</i> Conclusiones y consejos		4.0
PN-2 PN-2.1 PN-2.2 <i>PN-2.2.1</i> <i>PN-2.2.2</i> <i>PN-2.2.3</i> PN-2.3 <i>PN-2.3.1</i> <i>PN-2.3.2</i> PN--2.4 <i>PN-2.4.1</i> <i>PN-2.4.2</i> <i>PN-2.4.3</i> PN-2.5	"Dislipidemias e Hígado graso" Alteraciones metabólicas Clasificaciones <i>Hipercolesterolemia aislada</i> <i>Hipertrigliceridemia aislada</i> <i>Dislipidemia mixta</i> Dislipidemias y enfermedades asociadas <i>Cardio patologías</i> <i>Neuropatologías</i> Síndrome de hígado graso (esteatosis hepática) <i>Sintomatología</i> <i>Causalidades y consecuencias</i> <i>Fases de la evolución del hígado graso</i> Interpretación de estudios clínicos		

<p>PN-2.5.1 PN-2.5.1a PN-2.5.1b PN-2.5.1c PN-2.5.2 PN-2.5.3 PN-2.5.4 PN-2.5.4a PN-2.5.4b PN-2.6 PN-2.6.1 PN-2.6.2 PN-2.6.2a PN-2.6.2b PN-2.6.2c PN-2.6.2d PN-2.6.2e PN-2.6.2f PN-2.6.2g PN-2.7</p>	<p><i>Perfil lipídico</i> HDL VLDL LDL LVL oxidado y causalidades de los procesos de oxidación Glucosa y lipoproteínas Perfil Hepático Función de los hepatocitos Proteínas y enzimas hepáticas Diagnóstico y procedimiento Nutricional Clínico-Deportivo Protocolos clínicos Actividad deportiva e" Impacto metabólico" Dieta y pautas nutricionales Dieta y manejo de colesterol Dieta y la suplementación hepática Dieta y la complementación hepática Dieta baja en carbohidratos y su relación la reducción de grasa Dieta y el índice glucémico (Alimentos inteligentes) Dieta y fibra (Alimentos inteligentes) Conclusiones y consejos</p>	<p>4.0</p>
<p>PN-3 PN-3.1 PN-3.1.1 PN-3.1.2 PN-3.1.3 PN-3.2 PN-3.2.1 PN-3.2.2 PN-3.3 PN-3.3.1 PN-3.3.1a PN-3.3.1b PN-3.3.1c PN-3.3.2 PN-3.3.3 PN-3.4 PN-3.4.1 PN-3.4.2 PN-3.4.3a PN-3.4.3b PN-3.4.3c PN-3.4.3d PN-3.4.3e PN-3.4.3f PN-3.4.3g PN-3.5</p>	<p>Diabetes mellitus Tipo I, II y Alzheimer Historia y clasificación Diabetes mellitus tipo 1 Diabetes mellitus tipo 2 Diabetes gestacional Alzheimer Diabetes y su relación con el Alzheimer Causalidades y cuadro clínico Principales factores Esferas de desarrollo social Familiar Laboral Vida cotidiana Herencia y genética Efectos sobre la salud y enfermedades asociadas Diagnóstico y procedimiento Nutricional Clínico-Deportivo Protocolos clínicos Actividad deportiva e" Impacto metabólico" Dieta y pautas nutricionales Dieta y manejo de colesterol Dieta y la suplementación hepática Dieta y la complementación hepática Dieta baja en carbohidratos y su relación la reducción de grasa Dieta y el índice glucémico (Alimentos inteligentes) Dieta y fibra (Alimentos inteligentes) Conclusiones y consejos</p>	<p>4.0</p>
<p>PN-4 PN-4.1 PN-4.2 PN-4.2.1</p>	<p>Síndrome metabólico "Hipertensión arterial e Hipotiroidismo" Historia Hipertensión Sintomatología</p>	

PN-4.2.2 PN-4.2.3 PN-4.3 PN-4.3.1 PN-4.3.2 PN-4.3.3 PN-4.4 PN-4.4.1 PN-4.4.1a PN-4.4.1b PN-4.4.1c PN-4.4.2 PN-4.4.3 PN-4.5 PN-4.5.1 PN-4.5.2 PN-4.5.3 PN-4.5.3a PN-4.5.3b PN-4.5.3c PN-4.5.3d PN-4.5.3e PN-4.5.3f PN-4.6	<i>Causalidades y consecuencias</i> <i>Cuadro clínico</i> Hipertiroidismo <i>Sintomatología</i> <i>Causalidades y consecuencias</i> <i>Cuadro clínico</i> Principales factores <i>Esferas de desarrollo social</i> <i>Familiar</i> <i>Laboral</i> <i>Vida cotidiana</i> <i>Herencia y predisposición genética (Patrones y hábitos)</i> <i>Efectos sobre la salud y enfermedades asociadas</i> Diagnóstico y procedimiento Nutricional Clínico-Deportivo <i>Protocolos clínicos</i> <i>Actividad deportiva e" Impacto metabólico"</i> <i>Dieta y pautas nutricionales</i> <i>Dieta hipo sódica y manejo sodio-potasio</i> <i>Dieta y la suplementación tiroidea</i> <i>Dieta y la complementación tiroidea</i> <i>Dieta baja en carbohidratos y su relación la reducción de grasa</i> <i>Dieta y el índice glucémico (Alimentos inteligentes)</i> <i>Dieta y fibra (Alimentos inteligentes)</i> Conclusiones y consejos	4.0
Subtotales por unidad temática		16.0

N° UNIDAD TEMÁTICA: 6		NOMBRE: Nutrición en poblaciones especiales
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la relación entre la nutrición y las etapas de desarrollo del ser humano a lo largo de su vida. • Identificar los diferentes requerimientos nutricionales de cada población de acuerdo a su etapa de desarrollo. • Comparar los diferentes requerimientos nutricionales de cada población de acuerdo a su etapa de desarrollo. • Analizar los diferentes protocolos y sistemas nutricionales para la optimización de cada etapa de desarrollo. 		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
NPE-1 NPE-1.1 NPE-1.1.1 NPE-1.1.2 NPE-1.1.3 NPE-1.2 NPE-1.2.1 NPE-1.2.1a NPE-1.2.1b NPE-1.2.2 NPE-1.2.2a NPE-1.2.2b NPE-1.2.2c NPE-1.2.3 NPE-1.2.3a NPE-1.2.3b	Nutrición en poblaciones especiales I (Sexualidad y reproducción) Sexualidad mitos y realidades <i>Aspectos psicológicos de la sexualidad</i> <i>Aspectos sociales de la sexualidad</i> <i>Análisis fisiológico de la sexualidad y la reproducción</i> Nutrición en la sexualidad y reproducción <i>Principales requerimientos nutricionales la libido y el rendimiento sexual</i> <i>Suplementación nutricional en la libido y el rendimiento sexual</i> <i>Complementación nutricional en la libido y el rendimiento sexual</i> <i>Principales requerimientos nutricionales de la fertilidad femenina</i> <i>Nutrición y ovulación</i> <i>Suplementación nutricional en la fertilidad femenina</i> <i>Complementación nutricional en la fertilidad femenina</i> <i>Principales requerimientos nutricionales de la fertilidad masculina</i> <i>Nutrición y espermatogénesis</i> <i>Suplementación nutricional en la fertilidad masculina</i>	4.0

<p>NPE-1.2.3c NPE-1.3 NPE-1.4</p>	<p><i>Complementación nutricional en la fertilidad masculina</i> Postulados de régimen alimenticio para la sexualidad y reproducción Conclusiones y recomendaciones</p>	
<p>NPE-2 NPE-2.1 NPE-2.2 NPE-2.3 NPE-2.3.2 NPE-2.3.3 NPE-2.4 NPE-2.4.1 NPE-2.4.2 NPE-2.4.3 NPE-2.4.4 NPE-2.4.5 NPE-2.4.6 NPE-2.5 NPE-2.5.2 NPE-2.5.3 NPE-2.5.4 NPE-2.5.5 NPE-2.6 NPE-2.6.1 NPE-2.6.2 NPE-2.6.3 NPE-2.6.4 NPE-2.6.5 NPE-2.7 NPE-2.7.1 NPE-2.7.2 NPE-2.7.3 NPE-2.7.4 NPE-2.7.5 NPE-2.8 NPE-2.8.1 NPE-2.8.2 NPE-2.8.3 NPE-2.9 NPE-2.10</p>	<p>Nutrición en poblaciones especiales II (Embarazo y lactancia) Definición y tipos Características generales Ciclo y calendario <i>Determinación de fecha probable de parto</i> <i>Detección y fecha de fecundación</i> Signos presuntivos del embarazo <i>Cuadros de fatiga</i> <i>Amenorrea (Interrupción de la menstruación)</i> <i>Requerimientos nutrimentales "Gustos y antojos"</i> <i>Deseos frecuentes dominar</i> <i>Sintomatología posible cutánea</i> <i>Otros signos</i> Factores de riesgo y consideraciones <i>Riesgo bajo o nivel 0</i> <i>Riesgo medio o nivel 1</i> <i>Riesgo alto o nivel 2</i> <i>Riesgo muy alto o nivel 3</i> Nutrición en el embarazo <i>Requerimientos principales nutricionales en el embarazo</i> <i>suplementación en el embarazo</i> <i>complementación en el embarazo</i> <i>Postulados de régimen alimenticio</i> <i>Control y seguimiento</i> Lactancia <i>Análisis fisiológico de la lactancia materna</i> <i>Análisis del metabolismo de la leche materna</i> <i>Principales ventajas de la alimentación al seno materno</i> <i>Suplementación en la lactancia para la madre y el hijo</i> <i>Complementación en la lactancia para la madre y el hijo</i> Contraindicaciones <i>Mitos y verdades</i> <i>Principales fármacos usados durante la lactancia</i> <i>Estudios y Referencias</i> Postulados de régimen alimenticio para la madre en lactancia Conclusiones y recomendaciones</p>	<p>4.0</p>
<p>NPE-3 NPE-3.1 NPE-3.2 NPE-3.2.1 NPE-3.2.2 NPE-3.2.3 NPE-3.3 NPE-3.3.1 NPE-3.3.2 NPE-3.3.3 NPE-3.4</p>	<p>Nutrición en poblaciones especiales III (Niñez y pubertad) Crecimiento y desarrollo Periodos de crecimiento <i>Periodo prenatal</i> <i>Periodo posnatal</i> <i>Periodo de adolescencia</i> Leyes del crecimiento somático <i>Ley de progresión y amortiguación</i> <i>Ley de disociación</i> <i>Ley de alternancia</i> Diferencias individuales</p>	<p>4.0</p>

NPE-3.4.1	<i>Diferencias estructurales corporales</i>	DEPORTIVAS & TERAPÉUTICAS	
NPE-3.4.2	<i>Diferencias biológicas</i>		
NPE-3.5	Nutrición niñez-pubertad		
NPE-3.5.1	<i>Principales requerimientos nutricionales</i>		
NPE-3.5.2	<i>Suplementación nutricional recomendada durante la niñez-pubertad</i>		
NPE-3.5.3	<i>Complementación nutricional recomendada durante la niñez-pubertad</i>		
NPE-3.6	Postulados de régimen alimenticio para la madre en lactancia		
NPE-3.7	Conclusiones y recomendaciones		
NPE-.4	Nutrición en poblaciones especiales IV (Adulto mayor y problemas óseos)		4.0
NPE-4.1	Tercera edad y envejecimiento		
NPE-4.1.1	<i>Introducción al envejecimiento como aspecto psico-social</i>		
NPE-4.1.2	<i>Introducción al envejecimiento como aspecto fisiológico</i>		
NPE-4.2	Conceptos y terminología de la vejez, discriminación y prejuicios		
NPE-4.3	Principales factores influyentes en el proceso de envejecimiento		
NPE-4.3.1	<i>Depresión en la tercera edad</i>		
NPE-4.3.2	<i>Sexualidad en la tercera edad</i>		
NPE-4.3.3	<i>Actividad física en la tercera edad</i>		
NPE-4.4	Principales enfermedades (Protocolos y seguimientos nutricionales)		
NPE-4.4.1	<i>Menopausia</i>		
NPE-4.4.2	<i>Andropausia</i>		
NPE-4.5	Osteopenia y Osteoporosis		
NPE-4.5.1	<i>Clasificaciones</i>		
NPE-4.5.2	<i>Análisis fisiológico</i>		
NPE-4.5.3	<i>Cuadro Clínico</i>		
NPE-4.6	Principales requerimientos nutricionales		
NPE-4.6.1	<i>Suplementación nutricional recomendada</i>		
NPE-4.6.2	<i>Complementación nutricional recomendada</i>		
NPE-4.7	Postulados de régimen alimenticio para la madre en lactancia		
NPE-4.8	Conclusiones y recomendaciones		
Subtotales por unidad temática		16.0	

Nº UNIDAD TEMÁTICA: 7		NOMBRE: Coaching Nutricional
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y definir los principales conceptos entorno al coaching nutricional. • Identificar los principales problemas en la toma de decisiones, programación y cumplimiento de metas en la población. • Analizar las diferentes técnicas y procedimientos para la aplicación del coaching nutricional. 		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
CN-1	Introducción al Coaching deportivo, historia y conceptos.	4.0
CN-1.1	¿Qué es el Coaching?	
CN-1.2	¿Qué es el "Management"?	
CN-1.3	¿Qué es el "Engagement"?	
CN-1.4	Introducción e historia del PNL y su aplicación en el coaching.	
CN-1.5	Introducción al "El arte de la venta".	
CN-2	Filosofía y perfil del coach nutricional	4.0
CN-2.1	Pilares y filosofía del "Ser asesor nutricional".	
CN-2.2	Clasificaciones y perfiles de los asesores nutricionales.	

CN-2.3	El asesor nutricional y sus fases.	
CN-2.4	Leguaje corporal.	
CN-2.5	Rapport (Mimetismo)	
CN-.3	Métodos de aplicación del coaching nutricional básico	
CN-3.1	El ser "Coach" (Liderazgo)	
CN-3.2	El arte de la motivación positiva, negativa y competitiva.	
CN-3.3	El arte de las preguntas direccionadas.	4.0
CN-3.4	Identificación y programación de metas a corto, mediano y largo plazo.	
CN-3.5	El poder de la innovación.	
CN-4	Métodos de aplicación del coaching nutricional avanzado	
CN-4.1	Aplicaciones tácticas y técnicas motivacionales	
CN-4.2	Técnicas de programación neurolingüística (PNL) en el coaching deportivo.	
CN-4.3	Aplicaciones tácticas y técnicas del arte de la venta.	4.0
CN-4.4	Manejo de "Éxitos, experiencias y fracasos".	
Subtotales por unidad temática		16.0

Nº UNIDAD TEMÁTICA: 8		NOMBRE: Régimen Alimenticio, Nutriterapia & terapias alternativas y complementarias en la nutrición
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y categorizar los pasos y procedimientos a seguir para una entrevista con el cliente. • Identificar los diferentes factores de los cuales depende la estructura de un régimen alimenticio. • Analizar los cálculos nutricionales para la estructura de un régimen alimenticio. • Establecer el formato del régimen alimenticio. • Exponer diferentes terapias alternativas y complementarias para la nutrición y promoción de la salud • Establecer diferentes técnicas de terapias alternativas y complementarias para la nutrición y promoción de la salud 		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
RA-1	Registro, historia clínica del(la) asesorad@ (anamnesis)	
RA-1.2	Desarrollo del formato de entrevista "Check-up nutricional"	
RA-1.2.1	Formato de entrevista presencial; datos observables y medibles.	
RA-1.2.2	Motivo de asesoría	
RA-1.2.3	Técnica de rapport y el encuadre	
RA-1.2.4	Meta/objetivo y acuerdos/compromisos del asesorado	
RA-1.2.5	Índice de masa corporal (medición peso y estatura)	
RA-1.2.6	Medida de brazo	
RA-1.2.7	Medida de cintura	
RA-1.2.8	Medida de cadera	
RA-1.2.9	Medida de la pierna	
RA-1.2.10	Determinación de la complexión a través de la medición de la circunferencia de la muñeca con relación a la estatura y el género	
RA-1.2.11	Determinación del peso ideal según las tablas estandarizadas para México	
RA-1.2.12	Registro de los datos observados & retroalimentación al(la) asesorad@	
RA-1.2.13	Información de contacto del asesorado (Fecha/Nombre completo/genero/fecha de nacimiento/profesión u oficio/ teléfono/ email)	
RA-1.2.14	Factores de riesgo hereditarios mencionados por el asesorado,	
RA-1.2.15	Presencia de síntomas específicos referidos por el asesorado	
RA-1.2.16	Hábitos culturales familiares, referidos por el asesorado	
RA-1.2.17	Información gastrointestinal referida por el asesorado	
RA-1.2.18	Hábitos adictivos referidos por el asesorado	
RA-1.3	Revisión del registro de identificación y antecedentes elaborado	

<p>RA-1.3.1 RA-1.3.2 RA-1.3.3 RA-1.3.4 RA-1.3.5 RA-1.4 RA-1.4.1 RA-1.4.2 RA-1.4.3 RA-1.4.4 RA-1.4.5 RA-1.5 RA-1.5.1 RA-1.5.2 RA-1.5.3 RA-1.5.4 RA-1.5.5 RA-1.5.6 RA-1.5.7 RA-1.5.8</p>	<p><i>Medidas brazo, tomadas en la entrevista presencial</i> <i>Medida de la cintura a la altura del ombligo, tomadas en la entrevista presencial</i> <i>Medida de cadera, tomadas en la entrevista presencial</i> <i>Medida de la pierna desde el doblar de la cadera al inicio de la rodilla, tomadas en la entrevista presencial</i> <i>Determinación de la complejidad es chica, mediana o grande, de acuerdo a lo establecido en la entrevistas presencial</i> <i>Desarrollo del formato de entrevista "Feed back nutricional"</i> <i>Hábitos nutricionales referidos por el asesorado</i> <i>Hábitos de bebidas referidos por el asesorado</i> <i>Hábitos de sueño y descanso, referidos por el asesorado</i> <i>Información de práctica de actividad física regular como ejercicio</i> <i>Información psicosocial/emocional referida por el asesorado</i> <i>Bitácora de asesorías</i> <i>Fechas de inicio del programa</i> <i>Fecha de etapas del programa</i> <i>Avances en el objetivo de la asesoría</i> <i>Registro de cambios y mejora en hábitos, conforme a las medidas y datos tomados de la entrevista</i> <i>Registro de apego al programa recomendado al asesorado</i> <i>Autoevaluación del asesorado</i> <i>Comparación de los datos cualitativos de las características naturales observables mediante iris, uñas, lengua, cara, piel, conforme a las medidas y datos tomados de la entrevista</i> <i>Comparación de los datos cuantitativos de Masa corporal por la medición de edad, peso, estatura, medidas de brazo, cintura, cadera y pierna, conforme a las medidas y datos tomados de la entrevista</i></p>	<p>4.0</p>
<p>RA-2 RA-2.1 RA-2.1.1 RA-2.1.2 RA-2.1.3 RA-2.1.4 RA-2.1.5 RA-2.1.6 RA-2.1.7 RA-2.1.8 RA-2.1.9 RA-2.2 RA-2.2.1 RA-2.2.2 RA-2.2.3 RA-2.2.4 RA-2.2.5 RA-2.2.6 RA-2.2.7 RA-2.2.8</p>	<p>Dieto calculo <i>Cálculos de gasto de energía I</i> <i>Historia y necesidades de calcular el gasto energético</i> <i>Análisis crítico de la energía "Calorimetría" (kcal)</i> <i>Factores del gasto energético I</i> <i>Gasto energético en reposo</i> <i>Actividad Física</i> <i>Laboral</i> <i>Deportiva</i> <i>Académica</i> <i>Sexual</i> <i>Cálculos de gasto de energía II</i> <i>Factores del gasto energético II</i> <i>Efecto térmico del alimento</i> <i>Merma digestiva</i> <i>Estrés psicológico</i> <i>Estrés metabólico</i> <i>Gasto energético subtotal</i> <i>Ajustes de cálculo por objetivo</i> <i>Gasto energético total</i></p>	<p>4.0</p>

<p>RA-3 RA-3.1 RA-3.2 RA-3.3 RA-3.4 RA-3.5</p>	<p>Sistema de equivalentes Sistema de equivalentes mexicano Influencia sodio-potasio en el manejo de RA's alcalinos. Influencia de carga e índice glucémico en los RA's. Influencia de la fibra en los RA's Desarrollo de menú cuadrados por equivalentes.</p>	<p>4.0</p>
<p>RA-4 RA-4.1 RA-4.2 RA-4.3 RA-4.4 RA-4.5</p>	<p>Formato, enunciados e instrucciones Formatos y estructura de RAs RAs como instructivo claro y conciso Metodología de la instrucción escrita. Metodología y formato general de enunciados. Consejos y pautas generales.</p>	<p>4.0</p>
<p>RA-5 RA-5.1 RA-5.1.1 RA-5.1.2 RA-5.1.3 RA-5.1.4 RA-5.1.5 RA-5.1.6 RA-5.2 RA-5.2.1 RA-5.2.2 RA-5.2.3 RA-5.3 RA-5.3.1 RA-5.3.2 RA-5.3.3 RA-5.3.4 RA-5.3.5 RA-5.3.6 RA-5.3.7</p>	<p>Trofología Introducción a la Trofología y sus técnicas. <i>Ventajas de la alimentación Trofológica & sus principales diferencias con la alimentación convencional</i> <i>Tóxicos más comunes en los alimentos</i> <i>Conceptos fundamentales de las técnicas de Trofología</i> <i>Objetivos de mejora e incremento del bienestar & estrategias de mejora de hábitos según la trofología</i> <i>Diferencia de los alimentos de la naturaleza y los procesados</i> <i>Equilibrio ácido & alcalino, su relación con el cuerpo humano & en la alimentación</i> Estrategias propuestas de cambio de hábitos <i>Consideración de los criterios necesarios edad, peso, desgaste energético y resultados de la recopilación de datos, para seleccionar el plan o sugerencia de alimentación de acuerdo a los datos obtenidos del asesorado</i> <i>Plan de alimentación al asesorado</i> <i>Interacción y retroalimentación con el asesorado para la exposición del plan de alimentación</i> El programa de alimentación <i>Introducción al diseño del programa de alimentación con bases de Trofología</i> <i>Numero de comidas, combinación de sólidos y líquidos</i> <i>Propuesta de alimentación Trofológica depurativa</i> <i>Propuesta de alimentación Trofológica regenerativa</i> <i>Recomendaciones complementarias integrativas para la salud</i> <i>Hidratación según el peso del asesorado</i> <i>Avisos y recomendaciones claros sobre los efectos del programa</i></p>	<p>4.0</p>
<p>RA-6 RA-6.1 RA-6.1.1 RA-6.1.2 RA-6.1.3 RA-6.2 RA-6.2.1 RA-6.2.2 RA-6.2.3 RA-6.2.4</p>	<p>Introducción a la Iridiología Características observables en la Iris <i>Explicación del procedimiento de la técnica de lectura de iris con lupa y lámpara</i> <i>Relación del iris y los órganos del cuerpo humano</i> <i>Aplicación y practica del procedimiento de la técnica de lectura de iris con lupa y lámpara</i> Obtención de la gráfica ideológica <i>Marcaciones en los indicadores observados en el asesorado,</i> <i>Identificación de la presencia de anillos de sodio/colesterol/sistema nervioso/azulado/linfático/ arco senil según la Iridiología</i> <i>Muestra de la división radial y la ubicación de las señales</i> <i>Identificación de los signos que se presentan en el iris del asesorado</i></p>	<p>4.0</p>

RA-7 RA-7.1 RA-7.1.1 RA-7.1.2 RA-7.2 RA-7.2.1 RA-7.2.2 RA-7.2.3	El rostro y los órganos Características observables en el rostro y piel <i>Relación entre las líneas de expresión y los órganos de cuerpo humano</i> <i>Aplicación y practica del procedimiento de la técnica de revisión de la piel facial</i> Reporte de los señalamientos de signos faciales <i>Foto de rostro del asesorado</i> <i>Comparación de la foto del asesorado con el diagrama de signos faciales y verificación de la piel y sus líneas de expresión, coloración, textura, manchas, presencia de acné o cualquier otra alteración</i> <i>Retrealimentación con lenguaje de connotación neutra para la sugerencia de mejora de hábitos.</i>	4.0
RA-8 RA-8.1 RA-8.1.1 RA-8.1.2 RA-8.2 RA-8.2.1 RA-8.2.2 RA-8.2.3 RA-8.3 RA-8.3.1 RA-8.3.2 RA-8.3.3 RA-8.3.4 RA-8.4 RA-8.4.1 RA-8.4.2 RA-8.4.3 RA-8.4.4 RA-8.4.5 RA-8.4.6	Otras terapias alternativas y complementarias en la nutrición y promoción de la salud Limpieza de lengua <i>Principales indicaciones sobre la limpieza de lengua</i> <i>Técnica y aplicación de la limpieza de lengua</i> Lavado de nariz <i>Principales indicaciones del lavado de nariz</i> <i>Protocolo e ingredientes para el lavado de nariz</i> <i>Técnica y aplicación del lavado de nariz</i> Cepillado corporal en seco <i>Principales indicaciones del cepillado en seco</i> <i>Características del cepillo a utilizar</i> <i>Técnica del cepillado corporal en seco</i> <i>Aplicación de la técnica del cepillado corporal</i> Meditación, actividad física e hidratación <i>Estructura y protocolo de recomendación sobre la meditación</i> <i>Estructura y protocolo de recomendación sobre la actividad física</i> <i>Estructura y protocolo de recomendación sobre la hidratación</i> <i>Protocolos de seguimiento en la asesoría nutricional y terapéutica, programación y agenda</i> <i>Canales de comunicación & promoción del seguimiento</i> <i>Tipos de seguimiento y servicio</i>	4.0
Subtotales por unidad temática		32.0

N° UNIDAD TEMÁTICA: 9		NOMBRE: Sistemas Nutricionales	
OBJETIVO PARTICULAR			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar sistemas nutricionales. • Analizar y comparar los sistemas nutricionales. • Analizar la aplicación de los sistemas nutricionales en los diferentes tipos de mercados. • Innovar menús para la aplicación de los sistemas nutricionales • Determinar el sistema nutricional más adecuado para cada tipo de cliente. 			
No.	CONTENIDOS		CARGA HORARIA
SN-1 SN-1.1 <i>SN-1.1.1</i> SN-1.2 <i>SN-1.2.1</i> <i>SN-1.2.2</i> <i>SN-1.2.3</i> <i>SN-1.2.4</i> <i>SN-1.2.5</i> <i>SN-1.2.6</i> SN-1.3 <i>SN-1.3.1</i> <i>SN-1.3.2</i> <i>SN-1.3.3</i> <i>SN-1.3.4</i> <i>SN-1.3.5</i> SN-1.4	Sistemas Nutricionales I (Dieta Paleolítica) Historia dela dieta paleolítica <i>La nutrición en la historia del hombre</i> Filosofía de vida paleolítica <i>Ayuno</i> <i>Sistemas de recompensa</i> <i>Recolección vs cultivo</i> <i>Caza vs crianza</i> <i>Gluten en el metabolismo</i> <i>Lácteos en el metabolismo</i> Estructura de dieta paleolítica <i>Restricciones en la dieta paleolítica</i> <i>Cálculo nutricional paleolítico</i> <i>Referencias y estudios sobresalientes</i> <i>Uso clínico y evidencias</i> <i>Uso deportivo y evidencias</i> Conclusiones y consejos		4.0
SN-2 SN-2.1 <i>SN-2.1.1</i> <i>SN-2.1.2</i> SN-2.2 <i>SN-2.2.1</i> <i>SN-2.2.2</i> <i>SN-2.2.3</i> SN-2.3 <i>SN-2.3.1</i> <i>SN-2.3.2</i> <i>SN-2.3.3</i> SN-2.4 SN-2.5	Sistema Nutricionales II (Dieta cetogénica) Origen de la dieta cetónica <i>Compromiso metabólico</i> <i>Cetogénesis</i> Requisitos para ser candidato de una dieta cetogénica <i>Perfil clínico pre-operatorio</i> <i>Restricciones y riesgos</i> <i>Calculo dela dieta cetogénica</i> Control y seguimiento <i>Periodización de la dieta cetogénica</i> <i>Suplementación en la dieta cetogénica</i> <i>Complementación en la dieta cetogénica</i> Referencias y estudios sobresalientes Uso clínico y evidencias		4.0
SN-3 SN-3.1 SN-3.2 <i>SN-3.2.1</i> <i>SN-3.2.1a</i> <i>SN-3.2.1b</i> <i>SN-3.2.1c</i> <i>SN-3.2.2</i>	Sistemas Nutricionales III (Nutrición orto molecular) Historia de la nutrición orto molecular <i>Nutrición orto molecular como pseudo-ciencia</i> <i>Clasificación de los alimentos</i> <i>Ácidos</i> <i>Alcalinos</i> <i>Neutros</i> <i>Genotipos a través dela historia</i>		4.0

SN-3.2.3 SN-3.4 SN-3.5 SN-3.5.1 SN-3.5.2 SN-3.6	<p><i>Características nutricionales de los genotipos</i></p> <p>Control y seguimiento</p> <p>Referencias y estudios sobresalientes</p> <p><i>Uso clínico y evidencias</i></p> <p><i>Uso deportivo y evidencias</i></p> <p>Conclusiones y consejos</p>	
<p>SN-4</p> <p>SN-4.1 SN-4.2 SN-4.3 SN-4.4 SN-4.4.1 SN-4.4.2 SN-4.4.3 SN-4.4.4 SN-4.4.5 SN-4.4.6 SN-4.5 SN-4.6 SN-4.7 SN-4.8 SN-4.8.1 SN-4.8.2 SN-4.8.3 SN-4.9</p>	<p>Sistema Nutricional IV (Vegetarianismo y Veganismo)</p> <p>Vegetarianismo y su historia</p> <p>Veganismo y su historia</p> <p>Corrientes filosóficas del vegetarianismo y Veganismo</p> <p>Clasificaciones y procesos</p> <p><i>Ave-pezo-ovo-lacto-vegetariano</i></p> <p><i>Pez-ovo-lacto-vegetariano</i></p> <p><i>Ovo-lacto-vegetariano</i></p> <p><i>lacto-vegetariano</i></p> <p><i>vegetariano</i></p> <p><i>Vegano</i></p> <p>Análisis filosófico teológico</p> <p>Análisis clínico científico</p> <p>Sistemas nutricionales radicalistas y extremistas</p> <p>Compatibilidad, referencias y estudios sobresalientes</p> <p><i>Uso clínico y evidencias</i></p> <p><i>Uso terapéutico y evidencias</i></p> <p><i>Uso deportivo y evidencias</i></p> <p>Conclusiones y consejos</p>	4.0
<p>SN-5</p> <p>SN-5.1 SN-5.2 SN-5.3 SN-5.3.1 SN-5.3.2 SN-5.3.3 SN-5.3.4 SN-5.3.5 SN-5.3.6 SN-5.3.7 SN-5.3.8 SN-5.4 SN-5.4.1 SN-5.4.2 SN-5.5 SN-5.6 SN-5.6.1 SN-5.6.2 SN-5.6.3 SN-5.7</p>	<p>Sistemas nutricionales V (Dieta líquida, blanda y jugo terapia)</p> <p>Introducción a la naturoterapia</p> <p>Filosofía de la jugo-terapia</p> <p>Alimentos líquidos</p> <p><i>Jugo de fruta</i></p> <p><i>Jugo vegetal</i></p> <p><i>Lechada de semillas</i></p> <p><i>Complementación líquida</i></p> <p><i>Suplementación líquida</i></p> <p><i>Sueros</i></p> <p><i>Metabolismo de los líquidos</i></p> <p><i>Alimentos considerados blandos y funcionales</i></p> <p>Patologías con requerimientos de alimentos líquidos y blandos</p> <p><i>Por estrés fisiológico</i></p> <p><i>Por estrés mecánico</i></p> <p>Control y seguimiento</p> <p>Referencias y estudios sobresalientes</p> <p><i>Uso clínico y evidencias</i></p> <p><i>Uso terapéutico y evidencias</i></p> <p><i>Uso deportivo y evidencias</i></p> <p>Conclusiones y consejos</p>	4.0
<p>SN-6</p> <p>SN-6.1 SN-6.1.1 SN-6.1.2 SN-6.1.3</p>	<p>Sistemas Nutricionales VI (Dieta alcalina, regulación PH y Cáncer)</p> <p>Historia y ejemplos de dietas y procedimientos considerados alcalinizantes</p> <p><i>Mono dieta</i></p> <p><i>Vegetarianismo</i></p> <p><i>Veganismo</i></p>	

SN-6.1.4	<i>Dieta verde</i>	4.0
SN-6.1.5	<i>Nutriterapia</i>	
SN-6.1.6	<i>Orino terapia</i>	
SN-6.1.7	<i>Otras terapias</i>	
SN-6.2	Potencial de hidrogeno y metabolismo	
SN-6.2.1	<i>PH y las células</i>	
SN-6.2.2	<i>PH y sangre</i>	
SN-6.2.3	<i>PH y metabolismo</i>	
SN-6.2.4	<i>PH de los alimentos</i>	
SN-6.2.5	<i>Relación del PH y la glucosa</i>	
SN-6.3	Historia y análisis del cáncer	
SN-6.3.1	<i>Homeostasis</i>	
SN-6.3.2	<i>Apoptosis</i>	
SN-6.3.3	<i>Radicales libres</i>	
SN-6.3.4	<i>Radiación</i>	
SN-6.3.5	<i>Fisiología del cáncer</i>	
SN-6.3.6	<i>Metástasis y propagación</i>	
SN-6.3.7	<i>Precursores cancerígenos</i>	
SN-6.4	Referencias y estudios sobresalientes	
SN-6.4.1	<i>Teorías del control y cura</i>	
SN-6.4.2	<i>Anti oxidantes</i>	
SN-6.4.3	<i>Suplementación Alcalina</i>	
SN-6.4.4	<i>Complementación alcalina</i>	
Subtotales por unidad temática		24.0
Horas totales		192.0