

Comité de Nutricionistas. Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo.

## **FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL NUTRICIONISTA CLÍNICO. DOCUMENTO DE CONSENSO**

**Una revisión de diferentes posiciones de sociedades científicas latinoamericanas**

*Marisa Canicoba<sup>1</sup>, Gertrudis A de Baptista<sup>2</sup>, Graciela Visconti<sup>2</sup>.*

### **Nota del Editor**

Este documento ha sido elaborado por nutricionistas de las sociedades científicas dedicadas en la región a la Nutrición clínica y Hospitalaria, la Terapia nutricional, el Apoyo nutricional y el Metabolismo, y que están englobadas en la FELANPE Federación Latinoamericana de terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo. En el Anexo a este Documento se muestran los participantes en la redacción de este documento. También se incluyen los nutricionistas integrados en la SENPE Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral, entidad que colabora activamente con la FELANPE. El Índice se ha ajustado a la paginación del número corriente de la Revista.

### **ÍNDICE**

		Pág.
1.0	Presentación	147
2.0	Organización	147
3.0	Introducción	147
4.0	Justificación	149
4.1	Razón del documento	149
4.2	Beneficios del documento	149
4.3	Impacto del documento	150
5.0	Objetivos	150
5.1	Objetivo General	150
5.2	Objetivos Específicos	150
6.0	Definición de Competencias	150
7.0	Modelo Profesional	151
7.1	Definiciones	151
7.2	Objeto de Trabajo del Nutricionista Clínico	151
7.3	Modos de Actuación	151
7.4	Ámbito de Desempeño	152

<sup>1</sup> Coordinadora general. <sup>2</sup> Asesora.

	7.5	Funciones Generales	152
	7.5.1	Funciones Asistenciales	152
	7.5.2	Funciones Administrativas	153
	7.5.3	Funciones de Docencia e Investigación	153
	7.6	Competencias de Nutricionista Clínico	153
8.0		Perfil y Alcances del Profesional	154
	8.1	Definiciones	154
	8.2	Alcances del profesional Nutricionista Clínico	154
	8.3	Evaluación Nutricional	155
	8.3.1	Evaluación Nutricional en el Adulto	155
	8.3.1.1	Evaluación Nutricional en Pediatría	157
	8.3.2	Diagnóstico Nutricional	158
	8.3.3	Intervención Nutricional	160
	8.3.4	Monitoreo y Evaluación de los resultados	161
	8.4	Elaboración de la Historia Clínico Nutricional	162
9.0		Conclusiones y Recomendaciones	163
10.0		Referencias Bibliográficas	166
		ANEXOS	169

## AGRADECIMIENTOS

Supone para mí una gran satisfacción tener la oportunidad, desde la Coordinación del Comité de Nutricionistas de FELANPE, contribuir a que parte del trabajo realizado por las colegas vea la luz en la forma de éste documento.

Deseo expresar mi reconocimiento a cada uno de los coordinadores e integrantes de cada país, así como también agradecer a las asesoras Lics: Gertudis A. de Baptista y Graciela Visconti, que han colaborado incansablemente en la producción de éste material.

¡Gracias por vuestro esfuerzo y dedicación!



Lic. Marisa Canicoba  
Coordinadora del Comité de Nutricionistas de FELANPE

## 1.0. PRESENTACIÓN

Esta revisión pretende elaborar un documento de Consenso como guía pragmática para orientar al profesional Nutricionista-Dietista y a todos aquellos miembros del área de la salud que deban interactuar con dicho profesional, a fin de lograr la optimización de la aplicación de la Nutrición Clínica como concepto más amplio en beneficio de la salud del paciente.

Este documento permite definir una posición ante FELANPE sobre las Competencias del Nutricionista Clínico, plasmar la experiencia profesional y la práctica diaria, para que contribuyan a enriquecer el rigor científico, elemento clave en lo que hoy se conoce como “La Terapia Nutricional Basada en la Evidencia”.

En un futuro inmediato las instituciones y establecimientos clínicos podrán utilizar este documento para desarrollar todas aquellas actividades que tengan que ver con el desempeño de la Nutrición Clínica.

## 2.0. ORGANIZACIÓN

Para lograr el “Consenso”, cada Sociedad Científica que forma parte de FELANPE fue invitada a participar en la elaboración de este documento, iniciado durante la gestión del Dr. Rafael Figueredo como Presidente de FELANPE.

Las Sociedades Científicas integrantes de FELANPE designaron un coordinador y éste -a su vez- conformó un grupo de Nutricionistas que desarrollarían el documento de su país. Se realizó un solo documento que se presentará para su discusión, corrección y aprobación a cada una de las sociedades integrantes de FELANPE y posteriormente se entregará a los directivos de FELANPE para su aprobación final y publicación. Es entonces cuando estará listo para ser difundido y validado en cada país.

## 3.0. INTRODUCCIÓN

La Nutrición Clínica es una disciplina que exige un abordaje a partir de un paradigma de complejidad creciente teniendo en cuenta que el estado nutricional de las personas es el resultado de la interrelación de una multiplicidad de factores biológicos, psicológicos y sociales. Su campo de acción va desde la prevención de los problemas nutricionales más frecuentes, al tratamiento de la enfermedad, y sus complicaciones. Para ello, se necesitan herramientas diagnósticas como la valoración nutricional a través de encuestas dietéticas, antropometría, indicadores bioquímicos y las intervenciones terapéuticas específicas para cada situación especial como puede ser la alimentación oral y/o la nutrición artificial (enteral y parenteral).

El estado nutricional durante los procesos patológicos desempeña un reconocido papel en la evolución de los mismos. La dinámica de su equilibrio merece y exige un monitoreo tanto como manejo adecuado y oportuno por parte de un equipo interdisciplinario que cuente con profesionales especializados en la Nutrición Clínica. El Equipo Interdisciplinario debe estar conformado por Médicos, Licenciados en Enfermería, Licenciados en Nutrición o Nutricionistas y Químicos Farmacéuticos.

Los avances de la Ciencia Médica y la Nutrición, agregados a los de la tecnología aplicada al diagnóstico y tratamiento de patologías, han hecho posible una mayor sobrevivencia de los pacientes, generando así el desafío de ofrecer planes terapéuticos y apoyo nutricionales de terapia y apoyo que permitan prevenir y reducir complicaciones en la evolución de la enfermedad, mejorando la calidad de vida de los pacientes.

Actualmente, la situación alimentaria mundial se encuentra polarizada entre el hambre y las enfermedades ocasionadas por

excesos y desequilibrios nutricionales. Las llamadas enfermedades crónicas no transmisibles que se han convertido en la principal causa de muerte y discapacidad prematura en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe y dominan el cuadro de salud de numerosos países. Por otro lado, la malnutrición es un flagelo que azota al mundo e incrementa la morbimortalidad, que conlleva un aumento de estancia hospitalaria, incrementando los costos en salud, lo que afecta sustancialmente la relación costo-riesgo-beneficio.

A pesar de los importantes avances en las Ciencias Médicas, aún existe desnutrición iatrogénica en el ámbito hospitalario, donde algunos pacientes siguen muriendo de hambre.<sup>1</sup>

En 2003 FELANPE realizó el Estudio Latinoamericano de Nutrición (ELAN)<sup>2</sup> en 13 países de Latinoamérica para determinar la prevalencia de desnutrición en pacientes adultos hospitalizados, utilizando como método de diagnóstico la Evaluación Nutricional Global Subjetiva. Se estudiaron 9,348 pacientes y la desnutrición estuvo presente en el 50.2% de los mismos. El tipo de desnutrición en el 39% de los casos era moderada y en 11.2 % grave.

La desnutrición hospitalaria en Latinoamérica se presenta entonces como un grave problema y son pocos los países de la región que cuentan con una política gubernamental que normalice la práctica de la terapia nutricional.<sup>3,4,5,6</sup>

Todo lo anterior nos impone retos importantes a tener en cuenta desde la reflexión educativa, sobre todo cuando esta reflexión conlleva una mirada al futuro desde la responsabilidad individual o colectiva y desde cualquier campo social, económico y político. Es de destacar que en el ámbito asistencial, las encuestas que abordan las competencias y habilidades de los Nutricionistas señalan la necesidad de

contar con experiencia en el trabajo de campo, además de la educación formal acreditada por organismos y sociedades científicas pertinentes, para formar parte de los equipos multidisciplinarios que se desarrollan en las diversas instituciones de salud.<sup>7,8,9,10</sup>

El diseño curricular donde nacen las competencias es un ejercicio de selección cultural, una práctica de elección y exclusión de contenidos, con la característica de tener por objetivo la definición de aquellos que son indispensables para la formación deseada, a fin de resolver los problemas que se presentan en el campo de acción del profesional, desarrollando mejores modos de actuación, a partir de la interrelación sistémica de cualidades académicas, laborales e investigativas, acciones éstas de gran complejidad, si se tienen en cuenta los cambios que se generan actualmente en la esfera del conocimiento humano y en las crecientes demandas de la formación profesional.

La formación de grado del Licenciado en Nutrición o Nutricionista tiene un abordaje general sobre todo el espectro de inserción profesional que incluye la Nutrición Clínica. El papel que este profesional cumple dentro de los equipos del Sistema de Salud, genera la necesidad de profundizar la formación de la Nutrición Clínica, tanto en los aspectos fisiopatológicos y dietoterápicos como en la adecuación a diferentes modalidades de abordaje del paciente, según su realidad particular y al desarrollo de competencias en comunicación y de las relaciones interpersonales favorecedoras de la adherencia a los tratamientos. Las acciones a desarrollar en este sentido implican el trabajo conjunto de los profesionales relacionados con la salud, en especial de los Licenciados en Nutrición, quienes deben participar activamente en la promoción de hábitos y costumbres alimentarias saludables, así como en la prevención

específica, el tratamiento y la rehabilitación de las enfermedades donde la alimentación y la nutrición constituyen un componente del tratamiento, para lo cual es necesario una fuerte formación en la temática, acorde con los adelantos científicos y tecnológicos actuales.<sup>11.12.13</sup>

La participación y el trabajo en equipo permiten al Nutricionista o Licenciado en Nutrición interactuar con profesionales de diferentes disciplinas, lo cual tiene un efecto positivo sobre la atención y el cuidado del paciente. La Nutrición clínica es un campo muy dinámico que cambia de manera constante en la medida de la disponibilidad de nueva información y tecnología. Los líderes del futuro deberán “ser directores de escena, agentes de cambio, portavoces y mentores”.<sup>14</sup>

Existen antecedentes como el de Europa 2005,<sup>15</sup> donde se empleó un parámetro de referencia, con la finalidad de mejorar el nivel de la práctica dietética a través de los diferentes sistemas educativos europeos, lo cual además permitiría el libre uso del título de Dietista en toda Europa. Se definieron Normas mínimas para la formación teórica y práctica, con vistas a trabajar hacia la convergencia de la educación dietética en Europa. La armonización del plan de estudios facilitará la libre circulación de profesionales en la comunidad europea.

Se han realizado investigaciones a partir de encuestas cuyos resultados indican que es necesario un nivel educacional avanzado para la práctica efectiva del soporte nutricional. Los resultados de estas encuestas también reflejan datos sobre que los Licenciados en Nutrición o Nutricionistas que trabajan en el tema de soporte nutricional poseen un nivel avanzado de formación profesional.<sup>16.17.18</sup>

#### 4.0. JUSTIFICACIÓN

El presente documento tiene como finalidad, constituirse en una herramienta metodológica para el desarrollo de la Nutrición Clínica en Latinoamérica, para los planes de trabajo de los Licenciados o Nutricionistas Clínicos y para la evaluación de las competencias de estos profesionales, entendiéndose por competencias las capacidades del profesional para su desempeño laboral.

##### 4.1. ¿CUÁL ES LA RAZÓN DEL DOCUMENTO?

La razón del documento es consensuar el perfil del Licenciado en Nutrición, ó Nutricionista Clínico en cuanto a competencias y funciones.

##### 4.2. BENEFICIOS DEL DOCUMENTO

- Integrar el conocimiento obtenido y su aplicación en la práctica clínica, además de servir como herramienta de consulta para el sistema universitario latinoamericano que imparte la Carrera de Nutrición.
- Conocer cuáles son las funciones que debe cumplir y cuáles las capacidades con las que debe contar el Licenciado en Nutrición, o Nutricionista Clínico.
- Desarrollar un pensamiento crítico y científico fundamentado en las ciencias básicas y en el interés común de las sociedades científicas miembros de FELANPE, fomentando el intercambio de experiencias, conocimientos y estrategias (a nivel presencial y/o a través de herramientas de trabajo a distancia como foros, rotaciones, intercambios, talleres, cursos de FELANPE).
- Facilitar la comunicación entre las sociedades integrantes de FELANPE.

- Unificar criterios para el ejercicio de la Nutrición Clínica.
- Promover el desarrollo de la profesión del Nutricionista.

#### 4.3. IMPACTO DEL DOCUMENTO EN DIFERENTES AMBITOS (Conveniencia)

Con este Consenso se pretende delinear una posición ante FELANPE, sobre las competencias del Nutricionista Clínico que sea de utilidad para el uso Institucional, permitiendo formular propuestas en el ámbito normativo de los Ministerios de Salud de cada país.

#### 5.0. OBJETIVOS

##### 5.1. Objetivo General:

Realizar un Consenso de las competencias del Nutricionista.

##### 5.2. Objetivos Específicos:

- Promover el desarrollo científico del profesional Nutricionista en el manejo de la Nutrición Clínica y del Soporte Metabólico Nutricional.
- Establecer criterios con carácter científico para el ejercicio de la Nutrición Clínica.

#### 6.0. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS

En la actualidad, las Competencias constituyen una conceptualización y un modo de operar en la gestión de recursos humanos que permite una mejor articulación entre gestión, trabajo y educación. Se trata de “un vínculo entre el trabajo, la educación formal y la capacitación”, la implantación de nuevos valores y de normas de comportamiento.<sup>19,20,21</sup>

El concepto “Competencia” tiene que ver con una combinación integrada de conocimientos, habilidades y actitudes conducentes a un desempeño adecuado y

oportuno en diversos contextos. La flexibilidad y capacidad de adaptación resultan claves para el nuevo tipo de logro que busca el trabajo y la educación como desarrollo general, a fin de que las personas se desempeñen con lo que saben.

La Competencia, entonces, puede ser definida de manera general, como un "saber hacer, sobre algo, con determinadas actitudes", es decir, como una medida de lo que una persona puede hacer bien como resultado de la integración de sus conocimientos, habilidades, actitudes y cualidades personales, respetando las legislaciones de cada país.<sup>22,23,24,25</sup>

Pueden establecerse de forma general, 3 grupos de competencias:

- a) Competencias básicas. Son aquellas en las que la persona construye las bases de su aprendizaje (interpretar y comunicar información, razonar creativamente y solucionar problemas, entre otras). Las competencias básicas están referidas fundamentalmente a la capacidad de “aprender a aprender” que afirma la erradicación definitiva de la concepción de que es posible aprender de una vez y para siempre y que en el aula se puede reproducir todo el conocimiento.
- b) Competencias personales. Son aquellas que permiten realizar con éxito las diferentes funciones en la vida (actuar responsablemente, mostrar deseo de superación y aceptar el cambio, entre otras).
- c) Competencias profesionales. Son las que garantizan cumplir con las tareas y responsabilidades de su ejercicio profesional.

Se reconoce que las cualidades de las personas para desempeñarse productivamente en una situación de trabajo, no sólo dependen de las situaciones de aprendizaje escolar formal, sino también del aprendizaje

derivado de la experiencia en situaciones concretas de trabajo.

Es de señalar que la integración de todas las competencias expuestas representan los factores críticos de éxito profesional.

## 7.0. MODELO PROFESIONAL

### 7.1. DEFINICIONES

**NUTRICIONISTA DIETISTA:** La ICDA (siglas que identifican a la *International Confederation of Dietetic Associations*, y que en castellano sería la Confederación Internacional de Asociaciones de Dietética) define el término dietista de la siguiente forma: “Es la persona calificada en nutrición y dietética, reconocida por autoridad nacional, que aplica la ciencia de la nutrición a la alimentación y educación de individuos o de grupos tanto en estados de salud como de enfermedad”.<sup>26</sup>

**LICENCIADO EN NUTRICIÓN:** Es el profesional de nivel universitario con capacidades, conocimientos, habilidades, con sólidos principios éticos, bases científicas y actitudes que le permiten actuar con responsabilidad social en todas las áreas del conocimiento, en el que la alimentación y la nutrición sean necesarios para garantizar el crecimiento, promover y recuperar la salud, contribuyendo a la mejoría y mantenimiento de la calidad de vida.

**NUTRICIONISTA CLÍNICO:** Es un profesional de nivel universitario que forma parte del equipo interdisciplinario de salud, que posee los conocimientos científicos en el área de su competencia, con habilidades para aplicar eficientemente el Proceso de Cuidado Nutricional e integrarse al equipo de salud hospitalario y ambulatorio para contribuir en la mejora del estado de salud de individuos.

## 7.2. OBJETO DEL TRABAJO DEL NUTRICIONISTA CLÍNICO

Tradicionalmente la clínica (del griego: kliní: “lecho”, “cama”) es el diagnóstico realizado al pie de la cama del enfermo a través del relato de su sintomatología y de los signos obtenidos en la exploración física. Cuando hablamos del Nutricionista Clínico nos estamos refiriendo solo al trabajo clínico, no a la nutrición social, nutrición en ciencia y tecnología de alimentos o gestión de servicios de nutrición. Su objeto de trabajo es la evaluación y atención nutricional a individuos, en riesgo o enfermos, en las unidades y servicios de salud del sector público y privado.

### 7.3. MODOS DE ACTUACIÓN:

Intervenir en el tratamiento nutricional del paciente teniendo en cuenta las necesidades fisiológicas y/o la patología presente, considerando hábitos alimentarios, condiciones socioeconómicas, religiosas y culturales, para contribuir al tratamiento y/o prevención de la enfermedad y preservar o recuperar su estado nutricional.

Depende funcionalmente del jefe del Departamento, Servicio y/o Unidad, o, en mandos medios, como supervisora y jefe de sección. Trabaja en coordinación con los equipos interdisciplinarios de la Institución.

7.3.1. Realizar acciones de promoción de la salud, prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad y de alteraciones en el estado nutricional.

7.3.2. Participar en la modificación de hábitos de higiene, salud y alimentación a nivel clínico.

7.3.3. Investigar en el campo de la Nutrición Clínica.

## 7.4. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO

El Nutricionista Clínico en el área desempeña una función concreta mediante sus conocimientos y habilidades específicas, en la aplicación terapéutica de la ciencia de la nutrición.

El carácter interdisciplinario de la formación posibilita la actuación en distintos ámbitos laborales: hospitales públicos y privados, de la seguridad social en atención de pacientes internados, en servicios o áreas de alimentación y nutrición de los hospitales, clínicas (consultorios externos de pacientes ambulatorios), en clínicas, sanatorios o centros de salud, unidad local de atención primaria de salud.

Cumpliendo funciones: preventivas, terapéuticas, gestión, educación, docencia, investigación, asesoría y de auditoría en el campo de la nutrición, donde sea necesario realizar la prevención y/o tratamiento de enfermedades relacionadas con la nutrición.

## 7.5. FUNCIONES GENERALES (ACTIVIDADES DEL LICENCIADO EN NUTRICIÓN ó NUTRICIONISTA CLINICO):

### 7.5.1. ASISTENCIALES

7.5.1.1. Identificar al paciente que presenta desnutrición o riesgo nutricional mediante la utilización de una herramienta como es el tamizaje nutricional adecuado al grupo etario, teniendo en cuenta el examen físico, datos antropométricos, cambios en el peso, y en la ingesta, tipo de repercusión de la enfermedad en el gasto metabólico.

7.5.1.2. Realizar la Evaluación Nutricional en base a análisis e interpretación de los datos clínicos.

7.5.1.3. Estimar los requerimientos nutricionales del paciente acorde a su estado clínico.

7.5.1.4. Verificar que el Soporte Nutricional artificial sea administrado de acuerdo con la terapia nutricional prescrita y según la tolerancia de cada paciente.

7.5.1.5. Participar en la indicación del Soporte Nutricional artificial junto al equipo de nutrición.

7.5.1.6 Participar en la selección de la fórmula enteral o parenteral de acuerdo a la vía de nutrición seleccionada por el equipo de nutrición.

7.5.1.7. Asegurar que se cumplan con normas escritas y supervisar en forma directa todos los procedimientos técnicos que se realizan en las distintas etapas de adquisición y almacenamiento de materias primas, elaboración, envasado, rotulado, conservación, transporte y administración de las fórmulas. Las políticas de procedimientos deben especificar el tiempo de administración de las mismas.

7.5.1.8. Monitorear tolerancia y aportes realizados por vía oral, enteral o parenteral de modo de complementar vías, realizar la transición de una a otra, administrar complementos, entre otras acciones.

7.5.1.9. Informar al paciente y/o familiares sobre su plan de cuidado nutricional y estimular a que participen del mismo.

7.5.1.10. Intercambiar información relevante con miembros del equipo terapéutico del paciente como sería: actividad física, aceptación de los alimentos, interacción fármaco-nutriente, dificultades en el aporte, otros.

7.5.1.11. Documentar en la historia clínica los pasos del plan de cuidado nutricional, destacando pautas, metas nutricionales calculadas, progresiones y controles a seguir.

7.5.1.12. Participar en el desarrollo e implementación del plan de alimentación o cuidados del Soporte Nutricional al momento del alta médica.

7.5.1.13. Orientar sobre las formas de preparación y elaboración de los alimentos

que componen los planes de alimentación determinando la calidad nutricional y la tolerancia digestiva.

7.5.1.14. Brindar asistencia dietética institucional tanto en hospitales, en centros de tercer y cuarto nivel, salas de rehabilitación y/o ambulatoria, en los consultorios de nutrición y dietética o en el domicilio, implementando un proceso de cuidado nutricional (ver página 16).

## 7.5.2. ADMINISTRATIVAS

7.5.2.1. Controlar la calidad de la Asistencia Nutricional utilizando indicadores de impacto estandarizados para evaluar los resultados de la intervención. Realizar estudios de costos.

7.5.2.2. Supervisar, orientar, dirigir bancos de leche y la central de fórmulas lácteas o enterales.

7.5.2.3. Participar en las comisiones hospitalarias relacionadas con la alimentación, la nutrición la dietética y el Soporte Nutricional.

7.5.2.4. Intervenir en la gestión de compras de material e infraestructura para la adecuada atención nutricional.

7.5.2.5. Supervisar y controlar tareas del personal del Servicio de Alimentación Institucional.

## 7.5.3. DOCENTES E INVESTIGACIÓN

7.5.3.1. Planificar, organizar, ejecutar y evaluar protocolos educativos de intervención en enfermedades donde el componente alimentario sea causa y/o tratamiento.

7.5.3.2. Participar en la formación de recursos humanos con relación a la Dietética, Nutrición y Alimentación, e Higiene de los Alimentos.

7.5.3.3 Proveer información y capacitar en nutrición de manera programada o espontánea al equipo de salud (médicos,

residentes o concurrentes, enfermeros, otros).

7.5.3.4. Planificar cursos de pre y postgrado orientados al equipo de salud y actividades educativas orientadas a pacientes y familiares a nivel institucional o ambulatorio.

7.5.3.5. Participar en la planificación y ejecución de todas las etapas de la investigación en Nutrición Clínica, desde el diseño a la divulgación de los resultados en los diferentes foros locales, nacionales y extranjeros.

7.5.3.6. Realizar y participar en la resolución de casos clínicos.

7.5.3.7. Difundir los resultados de las investigaciones concluidas en revistas biomédicas sujetas a arbitrio por homólogos, tanto nacionales como extranjeras.

7.5.3.8. Insertarse y participar de la dinámica de las Sociedades Científicas locales dedicadas al avance de la Especialidad.

## 7.6. COMPETENCIAS DEL NUTRICIONISTA CLÍNICO

El Nutricionista Clínico debe actuar como asesor, comunicador, investigador y educador en el manejo terapéutico nutricional de diversas patologías relacionadas con la Alimentación, Nutrición, Dietética e Higiene de los Alimentos, e involucrar tanto a pacientes como familiares, igual que al equipo de salud. En tal condición, debe tratar de garantizar el cuidado y preservación de su condición nutricional.

7.6.1. Conocer el abordaje nutricional en las patologías más prevalentes.

7.6.2. Identificar las diferentes modificaciones alimentarias a realizarse según los trastornos orgánicos que presentan las patologías prevalentes.

7.6.3. Adecuar los diferentes sistemas alimentarios a los signos y síntomas de las principales patologías, y seleccionar los suplementos nutricionales por su composición cuali-cuantitativa según el contexto clínico.

7.6.4. Contribuir en el diseño de guías, manuales y documentos de gestión para la prevención, diagnóstico y tratamiento nutricional de diversas patologías.

7.6.5. Pautar el registro nutricional en la Historia Clínica del paciente.

7.6.6. Elaborar la historia nutricional del paciente. Llevar registro de la ingesta dietética y balance de ingreso y egresos de nutrientes.

7.6.7. Programar, formular, monitorear y evaluar planes alimentarios para el tratamiento de individuos con patologías y/o sintomatología.

7.6.8. Programar, formular, monitorear los planes de Soporte Nutricional que permitan mantener o mejorar el estado nutricional de los pacientes.

7.6.9. Conocer y aplicar los últimos avances científicos en materia de terapéutica nutricional de las patologías prevalentes en niños y adultos.

7.6.10. Participar en los espacios formativos y de discusión representando el saber nutricional específico dentro del equipo de salud.

7.6.11. Interpretar y aplicar la evidencia científica en la práctica clínica

## 8.0. PERFIL Y ALCANCES DEL PROFESIONAL

### 8.1. DEFINICIONES

Perfil: Conjunto de conocimientos y capacidades que cada título acredita.

Alcance: Son las actividades para las que resulta competente un profesional en función del perfil del título.

## PERFIL DEL PROFESIONAL NUTRICIONISTA CLÍNICO

- El Nutricionista Clínico es un profesional universitario que posee los conocimientos científicos sobre las situaciones clínicas relacionadas con patologías crónicas. Esto implica conocimientos avanzados de bioquímica, metabolismo, biología molecular, genética, bases de fisiología de la nutrición humana y la fisiopatología de las enfermedades que actualmente prevalecen en el mundo, así como también conocimientos sobre investigación básica y aplicada en Nutrición Clínica. Estos conocimientos deberán actualizarse permanentemente para realizar un desempeño de calidad.

## 8.2. ALCANCES DEL PROFESIONAL NUTRICIONISTA CLÍNICO

8.2.1. El Nutricionista Clínico aplicará los conocimientos anteriores para diseñar una atención nutricional que contribuya a la salud y bienestar de los pacientes. Esto implica habilidades de relación Nutricionista-paciente, comunicación, consultoría y asesoría, evaluación del estado nutricional y cuidado del mismo.

8.2.2. El Nutricionista Clínico desarrollará sus conocimientos dentro de cada uno de los servicios Clínico quirúrgicos, así como en los grupos interdisciplinarios que se conformen a nivel Institucional, de Sociedades científicas o de Comisiones.

8.2.3. El Nutricionista Clínico podrá intervenir en las tareas de investigación científica y desarrollo que conduzca el grupo interdisciplinario en el que se inserte. Siempre deberá mantener la discreción y la ética profesional en todas las tareas que deba atender.

8.2.4. El Nutricionista Clínico participará en protocolos para la prevención, diagnóstico y

tratamiento nutricional de diversas patologías.

8.2.5. El Nutricionista Clínico evaluará y certificará el estado nutricional de personas y colectividades sanas y enfermas a partir de la aplicación de diversos métodos e interpretación de los resultados.

8.2.6. Deberá documentar en forma estandarizada cada una de las etapas del proceso de cuidado nutricional aplicado al paciente.<sup>27</sup>

- a) Evaluación Nutricional (EN)
- b) Diagnóstico Nutricional (DN)
- c) Intervención Nutricional (IN)
- d) Monitoreo y control de Evaluación Nutricional (MyEN)

### 8.3. EVALUACIÓN NUTRICIONAL (EN)

La EN es un abordaje integral del estado nutricional a través de un conjunto de prácticas clínicas, en las que se reúnen y valoran indicadores de diversos tipos como: dietéticos, antropométricos, bioquímicos e inmunológicos, entre otros; que incluyen una historia de los patrones alimentarios del paciente, restricciones dietéticas, cambios en el peso corporal y cualquier tipo de influencia en la ingesta o absorción de los nutrientes, evaluación física de la composición corporal, pruebas de funcionalidad tales como dinamometría de la mano, y pruebas cutáneas de hipersensibilidad tardía. También incluye información de estado fisiológico y patológico, estado funcional y de comportamiento (funciones sociales, cognitivas, factores psicológicos, emocionales, evaluación de calidad de vida).

El juicio clínico es necesario para dar un diagnóstico nutricional a través de una buena historia clínica, con datos subjetivos y objetivos; con el propósito de realizar el diagnóstico, pronóstico y vigilancia. Permitiendo conocer el grado en que se

encuentran afectados los compartimientos corporales: grasa, músculo, vísceras; y establecer el grado y tipo de desnutrición.

La EN del paciente es parte esencial de los programas de intervención alimentaria, nutricional y metabólica. Los indicadores comúnmente utilizados se pueden obtener de forma exacta y precisa, de modo que permiten el monitoreo del progreso de la terapia nutricional; no obstante, la interpretación correcta de los indicadores depende del contexto en que se empleen; pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, en especial, cirugía electiva, críticos y sépticos, entre otros. Todo paciente hospitalizado deberá ser evaluado dentro de las primeras 24 a 48 horas,<sup>28</sup> con un método de tamizaje validado y de acuerdo al resultado será derivado para realizar una Evaluación Nutricional completa.<sup>28</sup>

#### 8.3.1. EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN EL PACIENTE ADULTO

Cabe destacar que expertos definen la Malnutrición como “estado nutricional agudo, subagudo o crónico, donde los grados de sobrenutrición o desnutrición, con o sin actividad inflamatoria, conducen a cambios en la composición corporal con función disminuida”.

Los objetivos de la Evaluación Nutricional en los pacientes adultos son:

- Reconocer la importancia y la utilidad de una herramienta práctica para realizar diagnóstico nutricional precoz.
- Identificar los pacientes con malnutrición o en riesgo de desarrollarla.
- Identificar los métodos para evaluar el estado nutricional.
- Determinar la magnitud del déficit o del exceso del peso corporal.

- Analizar el pronóstico de riesgo de malnutrición.
- Mejorar los resultados de los tratamientos médico-quirúrgicos, disminuir la morbi-mortalidad y los costos en salud.
- Evaluar el resultado de la intervención nutricional.
- Se trata de un proceso dinámico y continuo, de obtención, verificación e interpretación de datos ordenados a los fines de tomar decisiones acerca de la naturaleza y causa de problemas relacionados con la nutrición. Involucra no solamente la recopilación inicial de datos, sino también una nueva evaluación que deberá realizarse según las necesidades del paciente. (Se aconseja realizarla como rutina dentro de los 7 a 10 días luego de la evaluación inicial).

Los métodos de evaluación nutricional, ampliamente usados en la práctica clínica, son los siguientes: métodos subjetivos, objetivos e índices pronósticos. El análisis de las secciones de la composición corporal tiene una relación importante con el estado nutricional, por eso es indispensable incluir en él métodos de análisis de la composición corporal.

Existen diversas técnicas para realizar la EN, sin que todavía exista alguna considerada el estándar ideal, es decir, aquella que presente alta sensibilidad y especificidad

#### - TAMIZAJE Y EVALUACIÓN NUTRICIONAL (TN y EN)

El TN y EN ocupan un lugar importante en el manejo clínico de los pacientes hospitalizados, pues detectan en forma temprana la desnutrición, la cual debe conducir a la adopción de medidas de terapia nutricional con el fin de reducir las tasas de

infecciones, complicaciones y mortalidad relacionadas con el estado nutricional.

El TN es el uso de un test simple, para identificar a individuos enfermos (desnutridos o en riesgo de desnutrirse) que todavía no son sintomáticos, que intenta predecir el riesgo de desarrollar desnutrición para posteriormente implementar precozmente el tratamiento que podría mejorar la situación del paciente.

Debe realizarse a todos los pacientes admitidos en una entidad hospitalaria y debe constituirse en ser una política institucional para garantizar la seguridad y calidad de la atención.

El TN y EN son diferentes entre sí. El tamizaje resulta de preguntas de fácil recolección y registro realizada a toda la población de pacientes, pudiendo ser realizado por personal de enfermería o familiares con un mínimo de entrenamiento. En cambio, la evaluación nutricional es más detallada, y deberá ser aplicada por un especialista (médico, nutricionista) debidamente entrenado, dado que incorpora medidas antropométricas y de laboratorio.

Se recomienda realizar el Tamizaje de Riesgo Nutricional (NRS 2002). El NRS:<sup>29</sup> Nutritional Risk Screening, ha sido propuesto por la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabólica (ESPEN) en 2002, y adoptado en consenso por el Comité de Nutrición y Dietética de la FELANPE.

La técnica más adecuada es aquella que sea fácil de realizar, sensible a los cambios agudos y crónicos del estado nutricional, no invasiva, y con sensibilidad y especificidad apropiadas.

#### - EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA:

La Evaluación Global Subjetiva (EGS),<sup>30</sup> propuesta por Detsky en 1987, se destaca como un método diagnóstico del estado nutricional que prescinde de exámenes antropométricos y bioquímicos

tornándose en una evaluación más rápida y de menor costo. Es un método clínico, sistematizado, de integración de datos de la historia clínico-nutricional, de los síntomas, del estado funcional y del examen físico del paciente, valorados en forma subjetiva por el operador (acorde a una serie de pautas preestablecidas) con la finalidad de hacer un diagnóstico subjetivo del estado nutricional basado en categorías. La evaluación global subjetiva deberá ser realizada por una persona adiestrada. Se recomienda su realización en el momento de la hospitalización para detectar los pacientes con riesgo de desnutrición o con desnutrición declarada, lo más precozmente posible, para así poder indicar la terapia nutricional adecuada.

El examen físico del paciente se orientará a obtener información sobre la pérdida de grasa subcutánea y masa muscular, así como la presencia de edemas. El diagnóstico nutricional, con base en la información clínica obtenida, se clasifica en: nutrido, desnutrido moderado y desnutrido grave.

- **MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS:** Las medidas antropométricas para evaluar el estado nutricional incluyen: Altura, Peso (actual, usual, ideal) Porcentaje de cambio de peso, espesor de pliegues cutáneos (tríceps, bicipital, subescapular, suprailíaco), circunferencia del brazo y muscular del brazo.

- **PRUEBAS FUNCIONALES:**

**Dinamometría de la mano:** Mide la fuerza voluntaria de la mano, tiene una buena correlación con el estado nutricional y es un buen predictor de los resultados en cirugía, refleja cambios tempranos en la función muscular con la inanición y la realimentación, así como cambios de la reducción o repleción de la masa muscular.

**Función inmunitaria:** El paciente desnutrido se encuentra en alto riesgo de sepsis debido a la inmunosupresión. La cuenta total de linfocitos es un indicador de la capacidad del organismo de movilizar células inmunoactivas para enfrentar los procesos sépticos y la inflamación.

- **PRUEBAS BIOQUÍMICAS**

Entre los parámetros bioquímicos se encuentran los siguientes: Albúmina, Transferrina, Prealbúmina y Recuento total de Linfocitos. Todas estas pruebas pueden encontrarse alteradas en otras enfermedades que no correspondan a desnutrición. El valor de Albúmina es un indicador pronóstico para el desarrollo de complicaciones y mortalidad.

### 8.3.1.1. EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO:

Hasta lograr obtener una técnica simple, rápida, sensible y de bajo costo para la evaluación nutricional, se deberá utilizar el conjunto de métodos que deben combinar datos. En el caso de los niños, historia alimentaria, examen físico y medidas antropométricas. La interpretación oportuna de todos los parámetros permite obtener un diagnóstico nutricional preciso.

### TAMIZAJE NUTRICIONAL

Las herramientas de TN universalmente aceptadas para niños todavía no se encuentran disponibles.

Un *score* de riesgo pediátrico ha sido desarrollado para ser utilizado dentro de las primeras 48 horas posteriores a la admisión. Este marcador, utilizado para identificar pacientes con riesgo de malnutrición, incluye lo siguiente:

1. Mediciones antropométricas y sus relaciones (peso/talla, peso/edad, talla/edad).
2. Ingesta de alimentos.
3. Habilidad para comer y retener los alimentos.
4. Condición médica.
5. Síntomas que interfieren con la alimentación.

La Evaluación del Estado Nutricional en niños incluye:

- a. Historia clínica (entrevista con el paciente y/o familiar).
- b. Examen físico (manifestaciones clínicas).
- c. Antropometría.
- d. Exámenes de laboratorio.

Interpretación de los datos antropométricos: Con las medidas obtenidas en la valoración antropométrica se construyen indicadores del crecimiento del niño, a saber: peso para la edad (P/E), talla-longitud para la edad (T/E), peso para la talla (P/T), pliegue cutáneo del tríceps (PST), circunferencia máxima del brazo (CB), perímetro cefálico (PC), índice de masa corporal (IMC). Estos parámetros de evaluación permiten conocer en una consulta, como es el tamaño alcanzado por el niño a una edad determinada. Distinto es el concepto de velocidad del crecimiento, que define una evaluación dinámica del peso y de la talla, ocurrido a lo largo del tiempo. Esta velocidad del crecimiento se expresa en kg por año (peso) ó centímetros por año (talla). Debe ser evaluada en mediciones sucesivas separadas por intervalo de tiempo de 4 a 6 meses. Para valorarla contamos con curvas de normalidad que se expresan en percentiles. Con éstos indicadores antropométricos se clasificará el estado nutricional de niños y niñas, según las curvas de crecimiento desarrolladas en cada país, o en su defecto, las de la OMS 2006

para los menores de 5 años, y las del 2007 para los mayores o iguales a 5 años.<sup>31</sup>

### 8.3.2. DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL (DN)

La determinación del DN constituye un paso crítico entre la evaluación nutricional y la intervención nutricional. El DN permite identificar un problema nutricional específico en el cual el Nutricionista Clínico es el profesional responsable de su tratamiento. El DN (ejemplo: Ingesta inapropiada de carbohidratos) es diferente al diagnóstico médico (ejemplo: Diabetes). Los datos recolectados durante la evaluación nutricional (evaluación antropométrica, historia dietética, y otros), guiarán al nutricionista hacia la selección del DN apropiado, para resolverlo o mejorarlo.

El diagnóstico nutricional se debe expresar enunciando el problema presente, la etiología y los signos o síntomas.

**Ingesta**: El Nutricionista Clínico realiza el diagnóstico de problemas relacionados con la ingesta energética, de macro- y micro-nutrientes, ya sea por vía oral o por vía enteral o parenteral, en exceso o en defecto. El diagnóstico se realiza al comparar la ingesta actual con la meta o niveles deseables. Por ejemplo: “*Ingesta deficiente de calorías debido a la presencia de vómitos, evidenciado por pérdida de 2 Kg. en una semana*”.

Algunos diagnósticos posibles:

- Necesidades energéticas aumentadas.
- Ingesta deficiente de energía.
- Ingesta excesiva de energía.
- Ingesta deficiente de alimentos/bebidas.
- Ingesta excesiva de alimentos/bebidas.
- Aporte deficiente de nutrición enteral o parenteral.
- Aporte excesivo de nutrición enteral o parenteral.

- Infusión inapropiada de nutrición enteral o parenteral.
- Ingesta deficiente/excesiva de líquidos.
- Ingesta excesiva de alcohol.
- Necesidades de nutrientes aumentadas/disminuidas.
- Desnutrición proteica energética evidente.
- Ingesta deficiente/excesiva de proteínas.
- Ingesta deficiente/excesiva de lípidos.
- Ingesta deficiente/excesiva de carbohidratos.
- Ingesta inapropiada del tipo de carbohidratos simples y complejos.
- Ingesta inconsistente de carbohidratos.
- Ingesta deficiente/excesiva de fibra.
- Ingesta deficiente/excesiva de vitaminas/minerales.

**Evaluación Clínica:** El Nutricionista Clínico realiza el diagnóstico de problemas relacionados con la condición clínica y/o condición física. Estos problemas pueden estar, a su vez, relacionados con el estado funcional, con alteraciones bioquímicas, o con el peso corporal. Por ejemplo: *“Pérdida de peso involuntaria debido a síndrome de malabsorción evidenciada por pérdida del 10% de peso en 2 meses”*.

Algunos diagnósticos posibles:

- Dificultad para deglutir.
- Dificultad para masticar.
- Dificultad para amamantar.
- Función gastrointestinal alterada.
- Utilización alterada de nutrientes.
- Alteración de valores nutricionales de laboratorio.
- Interacción fármaco-nutriente.
- Bajo peso.
- Pérdida involuntaria de peso.
- Sobrepeso/Obesidad.
- Ganancia involuntaria de peso.

**Conductual/Ambiental:** El Nutricionista Clínico identifica un diagnóstico nutricional relacionado con conocimiento, actitudes y creencias, ambiente, acceso a los alimentos, seguridad y sanidad alimentaria. Por ejemplo: *“Falta de adherencia al plan de alimentación, debido a la percepción (del paciente) de que los ‘problemas económicos’ impiden el cambio conductual, evidenciado por mal control glucémico”*.

Algunos diagnósticos posibles:

- Falta de conocimientos sobre alimentación-nutrición.
- Actitudes/creencias perjudiciales sobre cuestiones alimentarias – nutricionales.
- No está listo para cambios de hábitos alimentarios/de vida.
- Falta de automonitoreo.
- Desorden alimentario.
- Adherencia limitada a las recomendaciones nutricionales.
- Elección de alimentos inapropiada.
- Inactividad física.
- Exceso de actividad física.
- Falta de capacidad o deseo para el autocuidado.
- Dificultad para preparar las comidas.
- Calidad de vida nutricional deteriorada.
- Dificultad para comer solo.
- Acceso limitado a la alimentación (inseguridad alimentaria).

Es probable que el paciente presente numerosos problemas nutricionales, pero el nutricionista prioriza el que sea más urgente tratar. Luego determina la etiología del problema e identifica sus signos/síntomas, los cuales servirán luego para evaluar si el problema se superó parcial o totalmente. En el último ejemplo el problema es *la falta de adherencia al plan de alimentación*, la etiología es *la percepción del paciente*, y los

signos/síntomas son *el mal control glucémico*.

### 8.3.3. INTERVENCIÓN NUTRICIONAL

El propósito de la intervención nutricional es resolver o mejorar el problema nutricional, donde el nutricionista planifica e implementa acciones de acuerdo a las necesidades puntuales del paciente.<sup>32</sup>

La selección de la intervención esta guiada por el diagnóstico nutricional y su etiología. La intervención nutricional puede estar dirigida a cambiar el aporte nutricional, el conocimiento nutricional o la conducta, las condiciones ambientales o el acceso a recursos y servicios.

Las estrategias de intervención nutricional pueden estar destinadas a pacientes, grupos de pacientes, familias, y cuidadores; y se organizan en cuatro categorías:

- **Administración/Indicación de alimentos y/o nutrientes:** El Nutricionista Clínico planifica la provisión de alimentos/nutrientes en forma individualizada, según las necesidades del paciente, incluyendo la planificación de comidas y colaciones, suplementos orales, suplementos de vitaminas/minerales, nutrición enteral y parenteral. También incluye estrategias para mejorar el ambiente o la asistencia para comer.
- **Educación Nutricional:** El Nutricionista Clínico instruye y adiestra al paciente y/o familia en una habilidad o en la adquisición de conocimientos que le permitan realizar una elección voluntaria de alimentos que mantenga o mejore su salud.
- **Consejería Nutricional (del inglés *counseling*):** El Nutricionista Clínico implanta un proceso de apoyo caracterizado por una relación

colaborativa con el paciente, donde se establecen prioridades y objetivos; y se confecciona un plan de acción individualizado que reconozca y promueva el autocuidado para el tratamiento de una condición de salud preexistente.

- **Coordinación del Cuidado Nutricional:** El Nutricionista Clínico consulta, deriva o coordina la terapia nutricional con otros profesionales de salud o instituciones que asisten al paciente en el tratamiento de problemas nutricionales. Por ejemplo: Una reunión interdisciplinaria para definir un plan de acción, una interconsulta con un fonoaudiólogo, o una derivación a un comedor comunitario. También incluye la coordinación del plan nutricional al momento del alta hospitalaria /transferencia a otra institución.

La intervención nutricional implica dos componentes interrelacionados, que son la planificación y la implementación.

***En la planificación:*** El Nutricionista Clínico:

- Prioriza el diagnóstico nutricional sobre el cual intervenir.
- Verifica la evidencia científica (tales como guías de práctica clínica).
- Determina los objetivos/resultados esperados.
- Consulta/consensua con el paciente/familia/cuidador.
- Define el plan nutricional y estrategias.
- Define el lapso de tiempo/frecuencia de la intervención.
- Identifica los recursos necesarios y la interacción con otras disciplinas.

**La implementación** es la fase de acción y requiere solo dos pasos:

- El Nutricionista Clínico comunica el plan de intervención nutricional a los efectores. (Ejemplo: Comunica al personal auxiliar la administración de un suplemento).
- Los efectores llevan a cabo el plan de intervención o lo realiza el mismo nutricionista (Ejemplo: Proveer educación nutricional).

#### 8.3.4. MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

A través del monitoreo nutricional y la evaluación de los resultados, el Nutricionista Clínico determina si hubo mejoría en el estado del paciente y si los objetivos/resultados esperados están siendo cumplidos. El ó los cambios que se produzcan como consecuencia de la intervención nutricional son cuantificados y comparados con el estado previo del paciente o con un estándar de referencia.

El objetivo de esta etapa es evaluar la efectividad de la intervención nutricional. Se organiza en cuatro categorías, a saber:<sup>27</sup>

- **Resultados conductuales/ambientales:** El Nutricionista Clínico evalúa los cambios producidos en cuanto a conocimientos relacionados con la nutrición, conductas y habilidades que impacten en la alimentación, acceso a la alimentación, entre otros. Ejemplo: “*El paciente con nuevo diagnóstico de diabetes (luego de la intervención nutricional) adquirió un conocimiento moderado sobre el conteo de carbohidratos. Se continuará monitoreando en la próxima sesión en el lapso de una semana*”.
- **Resultados relacionados con la ingesta de alimentos/nutrientes:** El Nutricionista Clínico evalúa los cambios

producidos en la ingesta oral del paciente, como así también en el aporte enteral y parenteral. Ejemplo: “*Mejóro levemente el aporte proteico hacia una meta de 55 - 65 gramos proteínas/día (aporte inicial era 25gramos/día). El aporte actual es 30 gramos, 25 gramos menos que el valor deseado. Se continuará monitoreando el aporte proteico diariamente*”.

- **Resultados de signos y síntomas nutricionales:** El Nutricionista Clínico evalúa los cambios producidos en parámetros antropométricos, bioquímicos y del examen físico del paciente. Ejemplo: “*El lactante está aumentando de peso, en promedio, 10 gramos por día, comparado con una meta de ganancia de peso de 20-30 gramos por día. La curva de crecimiento no ha cambiado desde la evaluación inicial*”.
- **Resultados nutricionales centrados en el paciente:** El Nutricionista Clínico evalúa la percepción del paciente sobre la intervención nutricional y su impacto en la calidad de vida, estado mental y físico y bienestar general relacionados con la nutrición. Ejemplo: (Evaluación en un paciente con insuficiencia renal con pobre calidad de vida nutricional luego de la intervención): “*Hubo progreso hacia los objetivos planteados. La calidad de vida Nutricional del paciente mejoró, pero se esperan más resultados en el examen físico. Se continuará con la terapia nutricional y se reevaluará en un lapso de 3 meses*”.

El Nutricionista Clínico en esta etapa realiza tres acciones: monitoreo, medición y evaluación de los cambios. *Monitorea* la intervención comprobando si la intervención produce o no un cambio en la condición del paciente y/o familia/cuidador. *Mide* los resultados recolectando datos de indicadores

nutricionales. Finalmente, compara los resultados actuales con el estado previo o con el objetivo establecido u otros estándares de referencia, y *Evalúa* el impacto global de la intervención nutricional sobre la condición del paciente y/o familia/cuidador.

la valoración nutricional como parte del cuidado cotidiano nutricional de los pacientes.

El reporte de la información nutricional obtenida en la consulta de nutrición o para estudios clínicos de una población-objetivo, requiere sistematización estandarizada, con



El Nutricionista Clínico identifica aquellos indicadores que mejor reflejen los resultados de la intervención y selecciona los estándar de referencia apropiados.

Si la intervención nutricional logró resolver el diagnóstico nutricional, se puede considerar la indicación del alta nutricional. En el caso contrario, se continuará con el plan de cuidado nutricional generando nuevas intervenciones y realimentando así el ciclo.

#### 8.4. ELABORACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA NUTRICIONAL

Para trabajar en el área de la nutrición, es muy importante entender y aplicar estrategias basadas en evidencia, en particular para evaluar el estado nutricional tanto a nivel individual como con grupos específicos, y decidir la estrategia de intervención más adecuada a fin de documentarla.<sup>39</sup>

Resulta imperativo un tratamiento nutricional adecuado y la incorporación de

orden y terminología adecuada para obtener un análisis que permita realizar un diagnóstico nutricional correcto, elegir la mejor intervención y asegurar el registro de dicha información, a fin de realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de la situación nutricional en cuestión. Para ello, es importante utilizar herramientas basadas en evidencia que a su vez orienten los cambios que ameriten la intervención nutricional para posteriormente evaluar el éxito o fracaso de dicha intervención.<sup>27</sup>

Se ha reportado la eficiencia del proceso al recopilar información nutricional cuando se ha instruido a los profesionales de la dietética respecto a esta metodología, siendo estadísticamente significativa y positiva la diferencia entre grupos de profesionales que han recopilado información nutricional que haya contemplado los cuatro pasos fundamentales que permiten la recopilación sistematizada de la información nutricional, bien sea en la consulta nutricional, o en estudios poblacionales que involucren la

identificación de un determinado problema, para luego enfocar la solución.

La documentación debe seguir un lenguaje claramente establecido que describirá los pasos del Proceso de Cuidado Nutricional (PCN).<sup>27</sup>

La finalidad de la Historia Clínica Nutricional es reunir datos del estado de salud del paciente con el objeto de facilitar su asistencia. Es una herramienta de intercambio de observaciones e informaciones, que facilita la coordinación del equipo de salud en estas actividades.

alergias alimentarias, dietas realizadas anteriormente.

**b.Objetivo:** Se trata de información fáctica relacionada con el problema y puede ser confirmada por otros: diagnóstico, medidas antropométricas, evolución del peso, resultados de laboratorio, datos clínicos, plan alimentario y suplementos indicados, vías de alimentación.

**c.Evaluación:** Incluye el diagnóstico nutricional, interpretación del profesional sobre el estado nutricional del paciente basado en datos subjetivos y objetivos,



Las anotaciones en la historia clínica, sean en forma digital o manual, deben ser ordenadas y posibles de ser entendidas por el resto de los miembros del equipo de salud, siendo obligatorias al ingreso y posterior monitoreo del paciente.

Estandarización de las anotaciones en la historia clínica.<sup>27</sup>

**a.Subjetivo:** Incluye toda la información suministrada por el paciente, familiares o cuidadores: Información sobre el problema, actividad laboral, peso habitual relatado, cambios de peso y del apetito,

evaluación del estado nutricional actual, y de las necesidades de intervención de otros profesionales o servicios.

**d.Plan:** Se enuncian la/s acción/es a tomar para resolver o mitigar el problema del paciente sobre la base de lo subjetivo, objetivo y la evaluación correspondiente.

## 9.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES:

La desnutrición es un problema común en todos los niveles de atención sanitaria. En

el ELAN 2003 para Latinoamérica, la desnutrición evaluada por la Evaluación Nutricional Global Subjetiva estuvo presente en el 50.2% de los 9,348 pacientes adultos hospitalizados estudiados (en 13 países de Latinoamérica), aumentando a medida que se prolongaba la estadía hospitalaria. Lo anteriormente expuesto permite inferir que la desnutrición debe ser reconocida por los administradores de salud como un factor relevante de co-morbilidad hospitalaria, que origina consecuencias deletéreas para el paciente, para la institución y para el Sistema Nacional de Salud, y que por lo tanto el Nutricionista Clínico tiene un rol fundamental como integrante del equipo de salud, en promover y garantizar el derecho de los pacientes a la alimentación y así mejorar su condición nutricional.

#### RECOMENDACIONES:

El grupo de nutricionistas que han trabajado (tanto los colaboradores como asesores) en este documento de consenso, sugiere la siguiente recomendación para la atención de pacientes en consulta externa y para la definición del número de Nutricionistas que se requiere para la actividad de asistencia y ambulatoria.

- a) El tiempo de prestación en el consultorio externo. Dado que no todos los países integrantes de este Comité poseen legislación al respecto, elaboramos una recomendación posible de aplicar, que debería ser tomada en cuenta a la hora de fijar el tiempo de prestación de pacientes para el horario de consultorio externo. La misma debería ser como mínimo de 30 minutos para la atención en la primera cita, y de 15 minutos para los controles.

Pacientes con enfermedades que requieren planes de tratamiento nutricional

cuantitativos, ejemplo: insuficientes renales, diabéticos, obesos y dislipémicos, seguramente requieran más tiempo, lo cual podría resolverse destinando consultas para esos pacientes, lo cual permitiría la especialización del profesional en esos tratamientos y para el paciente y el Nutricionista disponer de más tiempo para la instrumentación, entrega del plan y educación. La duración de estas consultas podría ser de 30 a 45 minutos para la primera consulta y 30 minutos para las posteriores

- b) Definición del número de nutricionistas que se requieren para cada actividad en particular (asistencial, ambulatoria). Éste podría determinarse de acuerdo a la complejidad de las instituciones, según lo sugiere la Norma Técnica para Servicios de Alimentación y Nutrición (Aprobada por (Resolución Ex N° 209 de Abril 2005 del Ministerio de Salud de Chile),<sup>32</sup> en el caso de las instituciones de mediana complejidad, y de acuerdo a un índice que obedece a las diversas actividades que se encuentran definidas en la norma que debe realizar el Nutricionista con el paciente hospitalizado.

El índice por servicios es el siguiente:

Servicios Médicos	Número de Nutricionistas / N° cama
Servicio Medicina	1 Nutricionista por cada 20 camas
Cirugía Adultos	1 Nutricionista por cada 22 camas
Pediatría y Cirugía infantil	1 Nutricionista por cada 29 camas
Traumatología y Ortopedia	1 Nutricionista por cada 36 camas
Ginecología y Obstetricia	1 Nutricionista por cada 36 camas
Especialidades y pensionados	1 Nutricionistas por cada 41 camas

En Argentina<sup>33</sup> existe una resolución emitida por el Ministerio de Salud (N° 168/97) que establece *la cantidad mínima de profesionales necesarios para una Institución de Agudos: "Área de Internación, 100 pacientes"*.

A continuación se detalla el tiempo estimado para el desempeño de cada una de las tareas del Área, los días anuales en que se desarrollan dichas tareas y la unidad a utilizar en cada sector.

Sector	Tiempo, minutos	Días anuales	Unidad
Elaboración de raciones	2	365	Total de raciones completas diarias <sup>(1)</sup>
Internación en establecimientos de agudos	10	253 <sup>(2)</sup>	Total de internados <sup>(3)</sup>
Internación en establecimientos de crónicos	2	253 <sup>(2)</sup>	Total de internados <sup>(3)</sup>
Ambulatorio Consultorio externo	30	---	Total de consultas anuales
Atención primaria de la salud	80	---	Total de actividades realizadas en un año

<sup>(1)</sup> Promedio de raciones completas de los últimos 6 meses. Incluye fórmulas líquidas.

<sup>(2)</sup> Días hábiles.

<sup>(3)</sup> Promedio del total de internados de los últimos 6 meses.

Para estimar el tiempo anual requerido por el Área se multiplican las variables indicadas para cada sector en el cuadro precedente, obteniendo una cifra expresada en cantidad total de minutos anuales. Se divide la cifra obtenida por 60 para expresar el requerimiento en horas de cada sector, luego se suman los resultados de los diferentes sectores y se obtiene el tiempo total anual requerido por el Área. En el Anexo I, se ejemplifica la metodología a

aplicar es la estimación del tiempo anual requerida en cada área.

Para el Comité de Nutricionistas no ha sido fácil consensuar las competencias del Nutricionista Clínico debido a la diversidad de países y legislaciones. No obstante, el grupo ha llegado a un acuerdo al considerar que este Consenso de funciones y competencias permitirá unificar criterios en el marco profesional de la Nutrición Clínica a nivel latinoamericano y por ende trabajar en conjunto, por el bien común de nuestra población y por el mantenimiento de su salud. Sin descartar posibles intercambios en los diferentes países, con condiciones curriculares similares. Se espera que este Documento sea considerado como una herramienta de trabajo práctica para el Nutricionista Clínico latinoamericano, al actuar como guía en la definición del perfil profesional y de competencias, con la finalidad de optimizar la posición e imagen del Nutricionista Clínico en los distintos países, cuyo objetivo es sin duda optimizar la calidad de la salud de las poblaciones asistidas.

### *Perspectivas futuras*

Prepararse para el futuro no es fácil. Las técnicas de diagnóstico y tratamiento médicos están cambiando rápidamente y estas transformaciones continuarán en el futuro. Los cambios, sin duda, afectarán también la Nutrición Clínica. En los próximos años, la Nutrición Clínica seguirá sometida a cambios importantes, debido a las restricciones presupuestarias, los avances en el conocimiento y en la tecnología y las demandas en el mercado.

Actualmente se pueden ver los cambios que se están produciendo en la función del profesional en Nutrición, quienes desempeñarán un papel cada vez más importante y un grado teórico y práctico cada vez más elevado.

En el futuro, cuando las funciones que van a desempeñar aumentan, crecen también la necesidad de especialización y sub especialización y se requerirá disponer de una especialidad para optimizar la actividad en cada área, como por ejemplo en Nutrición Clínica en la que actúen en forma eficaz en el tratamiento del paciente que comienza en el hospital y termina en el domicilio del paciente.

Nos enfrentaremos también a problemas de titulación. ¿Habrán en el futuro centros en los cuales se pueda obtener la formación teórica y práctica que los nuevos tiempos demandan?

En su libro "Future Edge", Joel Barker dice: "Puedes y debes construir tu propio futuro. Porque si no lo haces tú, no te quepa ninguna duda: Alguien lo hará por ti".

Hay que crear el propio futuro, para lo cual se tendrán que hacer frente a los retos que nos aguardan.

#### 10.0. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baptista GA. Importancia y Avances del Soporte Nutricional en el Paciente Crítico. 2 páginas – (Pág. 11 – 12). Tribuna del investigador Vol. 11, No 1-2.
2. Correia MITD, Campos ACL. Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: the Multicenter ELAN Study. *Nutrition* 2003;19:823-5.
3. Santana Porbén S, for the Cuban Group for the Study of Hospital Malnutrition. The state of provision of nutritional care to hospitalized patients. Results from the ELANCUBA Study. *Clinical Nutrition* 2006;25:1015-29.
4. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD. Hospital malnutrition: The Brazilian National Survey (IBRANUTRI): A study of 4000 patients. *Nutrition* 2001;17:573-80.
5. Wyszynski DF, Perman M, Crivelli A. Prevalence of hospital malnutrition in Argentina. Preliminary results of a population-based study. *Nutrition* 2003;19:115-9.
6. Santana Porbén S, Ferraresi E. Epidemiología de la desnutrición hospitalaria. Publicación RNC de Nutrición Clínica 2009;18(4):101-117.
7. World Health Organization. Iron deficiency anemia. Assessment, prevention, and control: a guide for programme managers, 2001. [Internet]. [citado Sep 2011]. Disponible en: [http://who.int/nutrition/publications/en/ida\\_assesment\\_prevention\\_control.pdf](http://who.int/nutrition/publications/en/ida_assesment_prevention_control.pdf).
8. Castillo Guerrero LM, Nolla Cao N. Concepciones teóricas en el diseño curricular de las especialidades biomédicas. *Rev Cubana Educ Med Super* 2004;18.
9. Sierra Figueredo S. Modelo metodológico para el diseño y aplicación de las estrategias curriculares en Ciencias Médicas. *Rev Cubana Educ Med Super* 2010;24.
10. Sánchez L, García-P, Bulló M, Balanzà R, Megias I, Salas J. La enseñanza de la nutrición en las facultades de Medicina: Situación actual. *Nutr Hosp* (2003) XVIII (3) 153-158.
11. Goiburu ME, Alfonzo LF, Aranda AL, Riveros M, Ughelli MA, Dallman D, y cols. Nivel de conocimiento en nutrición clínica en miembros del Equipo de Salud de Hospitales Universitarios del Paraguay. *Nutr Hosp* 2006;21(5):591-5.
12. Santana Porbén S, Barreto Penié J. Sistema de Educación Continuada en Nutrición Clínica, Nutrición Artificial y Apoyo Nutricional; su lugar dentro de un Programa de Intervención Alimentaria, Nutricional y Metabólica. *Nutr Hosp* 2009;24(5):548-557.
13. Sánchez L, García-P, Bulló M, Balanzà R, Megias I, Salas J. La enseñanza de la

- nutrición en las facultades de Medicina: Situación actual. Nutr. Hosp. (2003) XVIII (3) 153-158.
14. Baptista GA. Nutrición Enteral y Parenteral Editorial MacGraw Hill FELANPE 2007. Capítulo 55 (548-555).
  15. Estándares Europeos para la formación y actuación profesional. Federación Europea de Asociaciones Dietistas .Junio 2005.
  16. Díaz Lorenzo T, González Domínguez A, Calzadilla Cambará A, Morejón Martín P, Fleitas A, Rodríguez Suarez A, Potal Pineda J. Organización del proceso docente de la Licenciatura de Nutrición en Cuba. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2011;21(1):110-120.
  17. Sierra Figueredo S. Modelo metodológico para el diseño y aplicación de las estrategias curriculares en Ciencias Médicas. Rev Cubana Educ Med Super 2010;24.
  18. Sánchez L, García-P, Bulló M, Balanzà R, Megias I, Salas J. La enseñanza de la nutrición en las facultades de Medicina: situación actual. Nutr Hosp (2003) XVIII (3) 153-158.
  19. Irigoín M, Vargas F. Competencias, fases y aplicación. En: Competencia laboral: Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Montevideo: CINTERFOR-OPS; 2002: 252.
  20. Irigoín M, Vargas F. La formación basada en competencias. El diseño de la formación basada en competencias En: Competencia laboral: Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Montevideo: CINTERFOR-OPS; 2002: 252.
  21. González Domínguez A., Bell Benavides Z, Pérez Santana M., Jiménez Sosa A. M., Santana Porbén S. Sobre las competencias de los nutricionistas en los ámbitos hospitalarios y comunitarios. RCAN Rev Cubana Aliment.Nutr 2011;21(1):159-174.
  22. Competencias básicas para todos. 2003. Disponible en: <http://training.itcilo.it/americas/formprof/textos/Nuevascompetencias.pdf>.
  23. Algunas experiencias de formación y certificación basada en competencias en América atina: Un breve caso de renovación curricular en la educación media técnica. 2003. Disponible en: [http://ilo.law.cornell.edu/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/vargas/exp\\_fb/ii\\_c.htm](http://ilo.law.cornell.edu/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/vargas/exp_fb/ii_c.htm).
  24. Huerta J, Pérez IS, Castellanos AR. Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales: 2003. Disponible en: <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Huerta.html>.
  25. Deborah Ford, MS, RD; Sudha Raj, PhD, RD, CDN; Rita Kash. American Dietetic Association: Standards of Practice and Standards of Professional Performance for Registered Dietitians (Competent, Proficient, and Expert) in Integrative and Functional Medicine. June 2011. Journal of the American Dietetic Association 911-923.
  26. Confederation of Dietetic Associations (ICDA). Disponible en: <http://www.internationaldietetics.org/International-Standards/International-Definition-of-Dietitian.aspx>.
  27. Lacey K., Pritchett E. Nutrition Care Process and Model: ADA adopts road map to quality care and outcomes management. Journal of the American Dietetic Association, 2003 (Vol. 103, Issue 8, Pages 1061-1072).
  28. FELANPE. Declaración internacional de Cancún sobre el derecho a la nutrición en los hospitales. Disponible en: [http://www.felanpeweb.org/dec\\_cancun\\_2008.pdf](http://www.felanpeweb.org/dec_cancun_2008.pdf).

29. Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, *et al.* Nutritional Risk Screening (NRS 2002). A New Method Based on an analysis of controlled clinical trials. *Clinical Nutrition* 2003;22(3): 321-336.
30. Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, Johnston N, Whittaker S, Mendelson RA, Jeejeebhoy KN. What is Subjective Global Assessment of Nutritional Status? *JPEN Journal of Parenteral and Enteral Nutrition* 1987;11(1):8-13.
31. Curvas de crecimiento y desarrollo de la OMS 2006 para los menores de 5 años y 2007 para los mayores o iguales a 5 años.
32. República de Chile. Ministerio de Salud. Resolución Ex N° 209. Norma Técnica para Servicios de Alimentación y Nutrición (2005).
33. República de Argentina. Ministerio de Salud. Resolución N° 168/97: Normas de organización y funcionamiento de las áreas de alimentación y dietoterapia de los establecimientos asistenciales. [citado 8 Jul 2011]. Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/pngcam/resoluciones/msres168\\_1997.pdf](http://www.msal.gov.ar/pngcam/resoluciones/msres168_1997.pdf).
34. Planas M, Rodríguez T, Lecha M. La importancia de los datos. *Nutr Hosp* 2004; 19(1):11-13.
35. Anthony PS. Nutrition Screening Tools for Hospitalized Patients. Screening. *JPEN J Parenter Enter Nutr* 2011; 35:16-32.
36. CONUMER Comité de Nutricionistas del Mercosur XVII CONUMER, Montevideo, Abril, 2009.
37. Patricia Anthony, MS. Nutrition Screening Tools for Hospitalized Patients. Screening. *JPEN J Parenter Enter Nutr* 2011:35:16-32.
38. Hekkink CF, *et al.* Quality indicators for interventions in health promotion. *European Journal of Public Health* 2006; 16(1): 19-21.
39. Baxter YC, Waitzberg DL. Aspectos econômicos dos cuidados nutricionais. En: Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia (Editores: Silva SC, Mura JDAP). Primera edición. São Paulo: Roca; 2007.
40. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) Board of Directors and Clinical Practice Committee. Definition of terms, style, and conventions used in A.S.P.E.N. Board of Directors-approved documents. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Disponible en: <http://www.nutritioncare.org/Library.aspx>. Published July, 2010. Accessed July 8, 2010.

ANEXOS

## Anexo I. Metodología para la realización de cálculos.

### Ejemplo:

Sector elaboración de raciones:  $2 \times 365 \times \text{total de raciones completas} = \text{minutos anuales} \div 60 = \text{horas anuales requeridas por el Área para ese sector}$

Sector consultorio externo:  $30 \times \text{total de consultas anuales} = \text{minutos anuales} \div 60 = \text{horas anuales requeridas por el Área para atención de consultorio externo}$

Al final se realiza la suma de los resultados de cada Área.

Nota: Si aumentara o disminuyera el tiempo que demanda cada tarea variará en forma proporcional el requerimiento de horas de trabajo profesional.

### *Rendimiento anual de un profesional*

Para calcular el tiempo de trabajo profesional se procede de la siguiente forma:

a) Se estiman los días reales de trabajo de un profesional por año.

A los 365 días del año se le restan los días que no trabaja:

Motivo	Días
Días no laborables (sábados, domingos y feriados)	112
Licencia anual ordinaria	20
Ausentismo (enfermedad, capacitación, etc.)	10
<b>Total</b>	<b>142<sup>(*)</sup></b>

(\*) Esta cifra deberá ser ajustada si en el establecimiento el sistema de trabajo o el ausentismo difieren sustancialmente de lo estimado en el cuadro.

$365 - 142 = 223$  días reales de trabajo

b) Se establecen las horas diarias de trabajo de un profesional

- Se multiplican los días reales de trabajo por las horas diarias y se obtiene el rendimiento anual de un profesional. Ejemplo:  $223 \times \text{horas diarias de trabajo} = \text{Rendimiento anual de un profesional}$

***Criterios para definir el número de profesionales***

Para determinar planteles de profesionales se aplica la fórmula:

$$\frac{\text{Tiempo anual requerido por el Área}}{\text{Rendimiento anual de un profesional}} = \text{Cantidad de profesionales necesarios}$$

Ejemplo: Si se considera que un profesional trabaja 6 horas diarias. Para obtener la cantidad de profesionales necesarios se procede de la siguiente forma:

1 profesional trabaja 223 días por año, 6 horas cada día:  $223 \times 6 = 1.338$  horas por año.

$4,337$  (horas requeridas)  $\div$   $1,338$  (horas de trabajo de un profesional) =  $3.24$  profesionales de planta (Se aclara que no incluye jefaturas).

Anexo II. Relación de países, sociedades científicas, nutricionistas y coordinadores que participaron en la redacción del presente Documento de Consenso.

PAÍSES	SOCIEDADES CIENTIFICAS	INTEGRANTES
ARGENTINA	AANEP (Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral)	COORDINADORA: Graciela, Visconti Nutricionistas: Andrea Baistrocchi Romina Barritta Inés Bertero Mariana Fariaz Silvina Salinas Yanina Zwenger
BRASIL	SBNPE (Sociedad Brasileira de Nutricao Parenteral e Enteral)	COORDINADORA: Denise van Aanholt Nutricionistas: Leticia Campos Luciana Coppini
CHILE	ACHINUMET (Asociación Chilena de Nutrición Clínica, Obesidad y Metabolismo)	COORDINADORA: Alejandra Parada Daza Nutricionistas: Emma Días Gasset Sandra Lara González Karen Riedemann Salazar
CUBA	SCNCM (Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo)	COORDINADOR: Alexander G. Domínguez Nutricionistas: Darilys Arguelles Barreto Zoila Bell Benavides Mabel Cillero Romo Dayami de la Cruz Hernández Aida Esplugas Montoya Alina María Jiménez Sosa Carmen Plasencia Rodríguez Martha Pérez Santana
EL SALVADOR	ASANPEN (Asociación Salvadoreña de Nutrición Parenteral y Enteral)	Johanna Samayoa
ESPAÑA	SENPE (Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral)	COORDINADORA: Lorena Arribas Hortigüela Nutricionistas: Cleofé Perez Portobella Nancy Babio

Anexo II. Relación de países, sociedades científicas, nutricionistas y coordinadores que participaron en la redacción del presente Documento de Consenso (Continuación).

PAÍSES	SOCIEDADES CIENTIFICAS	INTEGRANTES
MÉXICO	AMAEE (Asociación Mexicana de Nutrición Clínica y Terapia Nutricional)	COORDINADORA: María Dolores Flores Solís Nutricionistas: Yenni Elvia Cedillo Juárez Angela Kimura Ovando María del Carmen Mata Obregón Hilda Novelo Huerta María Alejandra Sánchez Peña Carolina Solís Alemán
PANAMÁ	APNCM Asociación Panameña de Nutrición Clínica y Metabolismo	COORDINADORA: Yakeidi Rodríguez Nutricionistas: Eyleen Carrizo Daisy Gordon Kirenia Petterson Johanna Sirias
PARAGUAY	SOPANUT Sociedad Paraguaya de Nutrición	COORDINADORA: Clara Galeano Nutricionistas: Alicia Báez Cinthia Figueredo Laura Joy Estela Servin
PERÚ	ASPETEN Asociación Peruana de Terapia Nutricional	COORDINADORA: Marita Lozano Nutricionistas: Isabel Acevedo Rique Saby Mauricio Alza Juan Ramón Morales María Julia Llacsahuanga Gladys Panduro Vásquez Gladys Valero Llamosas Rocío Vásquez Rojas Gabriella Ugarelli Galarza
URUGUAY	SUNUT Sociedad Uruguaya de Nutrición	COORDINADORA: Serrana Tihista Nutricionistas: María del Carmen Yunes Dora Mira. Alejandra Texeira
VENEZUELA	SVNPE (Sociedad Venezolana de Nutrición Parenteral y Enteral)	COORDINADORA: Luisa Alzuru Nutricionistas: Michele Frías Melania Izquierdo Sandra Rangel