

Licenciatura en Nutrición. FATESA Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana.

## LA EDUCACIÓN EN EL TRABAJO DENTRO DEL PLAN DE ESTUDIO DE LA LICENCIATURA DE NUTRICIÓN EN CUBA

*Tamara Díaz Lorenzo<sup>1\*</sup>, Alexander González Domínguez<sup>2\*</sup>, Ahindris Calzadilla Cambara<sup>3§</sup>, Pedro Morejón Martín<sup>4§</sup>, Adalys Fleitas Ávila<sup>5\*</sup>, Armando Rodríguez Suárez<sup>6§</sup>.*

### RESUMEN

La Educación en el Trabajo (ET) es la forma fundamental de organización del proceso docente-educativo en la carrera de la Licenciatura en Nutrición, y ofrece métodos y técnicas de trabajo de las Ciencias de la Nutrición tanto para la atención médico-hospitalaria como comunitaria. La ET se ha estructurado dentro del *curriculum* base de la Licenciatura con 2,714 horas (52.5% del fondo de tiempo) a través de las disciplinas integradoras de “Nutrición” e “Higiene de los Alimentos”, que tienen como objeto de trabajo el estado nutricional del individuo y la inocuidad de los alimentos, respectivamente. La disciplina “Nutrición” consta de 2,786 horas (*Horas-clase*: 376, *Horas-ET*: 2,410); mientras que la disciplina “Higiene de los Alimentos” tiene 622 horas (*Horas-clases*: 354, *Horas-ET*: 304). Las modalidades de la ET utilizadas en el diseño de la carrera son el trabajo epidemiológico e higiénico, la visita a instituciones hospitalarias y consultorios del Médico de la Familia, las actividades de la Administración de salud, y la visita a viviendas e instituciones de la comunidad. Los tipos principales de la ET incluyen la entrega de guardia, el pase de visita, la atención ambulatoria, la discusión diagnóstica, la atención médica-quirúrgica, la vigilancia alimentario-nutricional, y la actividad comunitaria. Se establecieron requisitos para tutores y estudiantes en los escenarios docentes, junto con el sistema de evaluaciones frecuentes, parciales y finales. La ET ofrece las técnicas y tecnologías necesarias para asegurar el objetivo de la carrera, así como los métodos más avanzados para el trabajo del nutricionista una vez graduado. Se recomienda la ejecución de otros tipos y modalidades de ET según las regiones del país, y las problemáticas específicas de salud que se encuentren en los territorios. **Díaz Lorenzo T, González Domínguez A, Calzadilla Cambara A, Morejón Martín P, Fleitas Ávila A, Rodríguez Suárez A.** La Educación en el Trabajo dentro del plan de estudio de la Licenciatura de Nutrición en Cuba. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2012;22(1):139-153. RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929.

*Descriptores DeCS:* Licenciatura de Nutrición / Educación en el trabajo.

<sup>1</sup> Médico, Especialista de Segundo Grado en Nutrición. Máster en Nutrición en Salud Pública. Investigador Auxiliar. Profesor Auxiliar. Jefe del Comité Nacional de Carrera. <sup>2</sup> Licenciado en Tecnología de la Salud en el Perfil de Nutrición y Dietética. Profesor Instructor. Miembro del Comité Nacional de Carrera. Metodólogo de Nutrición. Departamento de Nutrición. <sup>3</sup> Médico, Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral a la Mujer. Profesor Auxiliar. <sup>4</sup> Licenciado en Biología. Máster en Entomología. Investigador Auxiliar. Profesor Asistente. <sup>5</sup> Licenciada en Psicología. Profesor Auxiliar. Decana de la Facultad. <sup>6</sup> Doctor en Ciencias de la Salud. Investigador Auxiliar. Profesor Titular.

\* Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. § Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos.

Recibido: 3 de Marzo del 2012. Aceptado: 18 de Mayo del 2012.

*Tamara Díaz Lorenzo.* FATESA Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Correo electrónico: [tamydiaz@infomed.sld.cu](mailto:tamydiaz@infomed.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La integración entre el estudio y el trabajo como base de la educación ha estado presente en el pensamiento de los hombres que fueron capaces de adentrarse en el futuro de la sociedad. A partir de la Cumbre Mundial de Educación Médica, celebrada en Edimburgo en 1993, se viene desarrollando un movimiento internacional para la búsqueda de un cambio articulado entre la educación médica, la práctica médica y la organización de salud que posibilite la formación de un profesional que responda a las necesidades económico-sociales de sus respectivos países y a la vez sea capaz de enfrentar los avances científicos y tecnológicos, sobre la base de la cooperación e interrelación, tanto en los ámbitos nacionales y regionales, como globales.

El desafío que hoy enfrentamos en Cuba es el de una Universidad que busca la creatividad y flexibilidad curricular, junto con el avance en la producción intelectual y científica de aplicación, tanto en la creación de conocimientos como en la producción y los servicios. En consecuencia con ello, la Educación en el Trabajo (ET) debe convertirse en la forma de organización fundamental de la enseñanza médica y el trabajo en la comunidad.

Asumimos que el concepto de desarrollo sustentable, tomado del Informe Brundtland (publicado en el año 1987) que reza que: “(...) satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”, ha evolucionado para abarcar, no sólo la preocupación por el medio ambiente ecológico, sino también las dimensiones social, económica, política, cultural y espiritual de la actividad del ser humano, cada una de las cuales ejerce impacto sobre

las otras dimensiones, y todas juntas determinan la calidad de vida humana.<sup>1</sup>

El perfeccionamiento del proceso enseñanza-aprendizaje como un sistema de estudio-trabajo-investigación influye positivamente en el logro de una calidad superior de la formación de los futuros profesionales de la salud y el desarrollo económico-social del país, por lo que este enfoque ha sido adoptado también en el diseño curricular de la Licenciatura en Nutrición.

La formación del nutricionista en Cuba surge como una necesidad para dar respuesta a las demandas sociales de la época contemporánea, caracterizada por el desarrollo ininterrumpido de la revolución científico-técnica y la introducción de nuevos métodos y tecnologías más sofisticadas dentro de las condiciones propias del Sistema Nacional de Salud del país. Considerando los lineamientos de los planes D del MES Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, es que se ha realizado este trabajo que ha tenido como objetivo la estructuración de la ET en el plan de estudio de la Licenciatura en Nutrición.<sup>2-3</sup>

## REDACCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN EN EL TRABAJO

La estrategia de ET en la nueva carrera de la Licenciatura en Nutrición fue diseñada y redactada durante los cursos lectivos 2009-2010 y 2010-2011 por profesionales y expertos del Departamento de Nutrición de la Facultad de Tecnología de la Salud (Universidad de Ciencias Médicas de La Habana) y el Departamento de Docencia del INHA Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos de La Habana. El equipo de trabajo contó con la asesoría metodológica del Grupo de Desarrollo de la UCMH Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, el Departamento metodológico de la FATESA Facultad de Tecnología de la

Salud y el MES Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba. En esta tarea se utilizaron métodos teóricos y empíricos, y se tuvieron en cuenta los aspectos éticos correspondientes a la formación del profesional de la salud. Se revisó el macrocurrículo de la carrera de Licenciatura en Nutrición aprobada por el MES en el año 2010; así como los documentos metodológicos normativos del MES, a destacar la Resolución No.210/07. También se aplicaron técnicas de entrevistas, y se ejecutaron actividades de grupos focales por etapas, junto con consultas a expertos durante reuniones científicas en las que participaron profesores reconocidos por la experiencia acumulada, y en el transcurso de los talleres nacionales de la carrera en los que participaron los responsables de la carrera de la Licenciatura de Nutrición en cada una de las provincias donde se conduce.

## **PRESENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN EN EL TRABAJO**

La integración de la ET dentro de la carrera de la Licenciatura en Nutrición persigue los objetivos siguientes: contribuir a la formación de las habilidades y hábitos prácticos que caracterizan las actividades profesionales del nutricionista egresado; adquirir habilidades en los métodos más avanzados del trabajo y la formación de los rasgos que conforman su personalidad; contribuir, consolidar y ampliar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso docente-educativo; y desarrollar las técnicas y tecnologías necesarias para garantizar el objetivo de la carrera.

La ET en la carrera de la Licenciatura en Nutrición se ofrece dentro del *curriculum* base con 2,714 horas totales, lo que equivale al 52.5% del mismo, a través de dos disciplinas integradoras: la Disciplina de

Nutrición y la Disciplina de Higiene de los Alimentos, las que tienen como objeto de trabajo el estado nutricional del individuo, la familia y la comunidad, por un lado, y asegurar la inocuidad de los alimentos, por el otro; a través de una actuación profesional ética. La Disciplina de Nutrición está estructurada con 2,786 horas, distribuidas de la manera siguiente: *Horas-clase*: 376 horas, y *Horas-ET*: 2,410 horas. La Tabla 1 muestra las asignaturas que, dentro de la Disciplina de la Nutrición, integran la ET, y la utilizan como forma organizativa de la enseñanza.

La Disciplina de Higiene de los Alimentos es la otra disciplina que integra la ET dentro de la carrera de la Licenciatura en Nutrición. La ET se integra dentro de la disciplina con 622 horas, que se distribuyen de la manera siguiente: *Horas-clase*: 354, *Horas-ET*: 304. La Tabla 2 muestra las asignaturas que integran la ET dentro de esta disciplina.

Tabla 2. Distribución de la Educación en el Trabajo entre las asignaturas que integran la Disciplina de Higiene de los Alimentos de la carrera de Licenciatura en Nutrición.

Asignatura	Horas dedicadas
Higiene de los Alimentos I	36
Higiene de los Alimentos II	36
Técnicas para la Elaboración de Alimentos	36
Evaluación de Riesgo en Alimentos	36
Higiene de los Alimentos en Centros de Higiene y Epidemiología	160
Horas totales	304

Las modalidades de la ET en la carrera de Licenciatura en Nutrición comprenden: trabajo epidemiológico e higiénico; visitas a los consultorios del médico de la familia; estancias en instituciones hospitalarias y otras dedicadas a la salud; participación en actividades de la administración de salud; y

visita a la comunidad, con particular énfasis en las viviendas y las instituciones de la comunidad.

Tabla 1. Distribución de la Educación en el Trabajo entre las asignaturas que integran la Disciplina de Nutrición de la carrera de Licenciatura en Nutrición.

Asignatura	Horas dedicadas
Introducción a la Nutrición	36
Alimentación y Nutrición	72
Nutrición en la Infancia y Adolescencia	144
Nutrición en el Adulto y Adulto Mayor	144
Nutrición de la Gestante	126
Nutrición Pública I	144
Nutrición Pública II	144
Nutrición en APS Atención Primaria de Salud	480
Nutrición en Pediatría	240
Nutrición en el Adulto	320
Nutrición en Centros de Higiene y Epidemiología	160
Nutrición en Gineco-Obstetricia	240
Horas totales	2,410

Los tipos principales de la ET en la carrera de Licenciatura en Nutrición son similares a las abordadas por la especialidad de Medicina General Integral en la enseñanza tutelar,<sup>4,5</sup> y serán como sigue: pase de visita; atención ambulatoria; discusión diagnóstica; atención médico-quirúrgica; entrega de guardia; vigilancia alimentario-nutricional; y actividad en el terreno.

Como parte de la actividad de ET, le corresponden al estudiante los deberes siguientes: asistir a las actividades programadas de ET en su totalidad, y justificar documentalmente ante el docente responsable en caso de ausencia a alguna de las actividades docentes programadas dentro del marco temporal que establecen las pautas vigentes para la conducción del proceso

docente-educativo; desarrollar las técnicas de ET previstas en cada asignatura; participar como autor de trabajos investigativos en las Jornadas Científico-Estudantiles que se celebren en el centro de estudios; participar como miembro de los equipos correspondientes de investigaciones de la especialidad en estudios nacionales, provinciales, municipales o locales; portar la tarjeta de evaluación en cada actividad de ET en la que participe, y ocuparse de la actualización de la misma; y participar en los encuentros comprobatorios programados si el caso fuera de no vencer las habilidades previstas en la asignatura.

### ***Orientaciones para el tutor***

El desarrollo adecuado de la actividad de ET implica la existencia de un tutor. El tutor será un profesional afín con la especialidad, con un desempeño probado de sus funciones, y un comportamiento ético acorde a los requerimientos de la profesión. El tutor debe tener presente que el objetivo primario de la actividad prevista de ET es evaluar las regularidades de su desarrollo, lo que exige una supervisión proactiva de cada tarea durante el período lectivo que se trate mediante la realización de las prácticas de campo, integrando en ellas los conocimientos teóricos impartidos dentro de las asignaturas técnicas rectoras relacionadas anteriormente.

Al tutor le serán inherentes las funciones siguientes: asumir la responsabilidad por el desempeño del estudiante en el área práctica; organizar y planificar las diferentes tareas a cumplir por el estudiante en el área práctica, tales como los pases de visitas, las discusiones diagnósticas, clínico-radiológicas y patológicas de casos relevantes; las discusiones de casos epidemiológicos; y la participación en consultas; asesorar al estudiante en cada una de las funciones que éste cumpla en el área

correspondiente de salud teniendo en cuenta los aspectos teórico-prácticos, metodológicos y éticos del desempeño; e imbuir al estudiante en la disciplina requerida para el cumplimiento de los deberes laborales que lo deben caracterizar como futuro profesional, con especial atención a aspectos como la puntualidad, la asistencia al trabajo, la dedicación a las tareas, y el trato adecuado a la población; asesorar y orientar al estudiante en relación con los métodos de estudio, la distribución de su tiempo, y la realización de búsquedas bibliográficas; informar semanalmente al responsable de la carrera sobre el desempeño del estudiante en la ET; facilitar la vinculación de las actividades prácticas con los contenidos que reciben los alumnos en cada semestre; realizar evaluaciones frecuentes a los estudiantes; formar parte de los tribunales para la evaluación final de los estudiantes; y participar en la tutoría de los trabajos hechos por los estudiantes con vistas a la exposición en las Jornadas Científico-Estudiantiles.

### *Sobre la evaluación de la actividad de la Educación en el Trabajo*

El proceso evaluativo debe abarcar, en primer orden, el nivel de competencia y desempeño profesional del recurso humano en formación, en estrecha interrelación e interdependencia con la calidad de la atención en salud. En nuestro país, la calidad de los recursos humanos, y su influencia sobre la calidad de la atención en salud, tiene 4 dimensiones fundamentales, a saber: técnico-profesional, interpersonal, social y ambiental; siendo entonces el eje fundamental del proceso evaluativo la evaluación de la competencia y el desempeño profesionales durante la formación de pregrado, y la especialización y superación profesional permanente una

vez graduado el nutricionista,<sup>6-7</sup> aspectos éstos considerados en la estrategia de ET.

El sistema de evaluación de la actividad de la ET prescribe la realización de controles teórico-prácticos sistemáticos durante el desarrollo de la misma; controles que tendrán como propósito fundamental retroalimentar tanto al estudiante como al docente respecto del progreso paulatino del aprendizaje en pos del logro de los objetivos establecidos, lo que permitiría adoptar las medidas que sean necesarias.

Los controles frecuentes y parciales de los contenidos teóricos de las asignaturas en cada una de las disciplinas que integran la ET se realizarán de acuerdo con lo previsto en el plan calendario, y el resultado de los mismos se registrarán en la tarjeta de control del estudiante que se ha elaborada al efecto.

La evaluación final garantizará que el estudiante haya incorporado realmente el sistema de habilidades y conocimientos que se expresan en el programa analítico de la asignatura, y por lo tanto, alcanzó los objetivos educativos e instructivos propuestos. En el caso de la Disciplina de Nutrición se realizará una discusión de caso en cada una de las asignaturas siguientes: Nutrición en la infancia y adolescencia, Nutrición en el Adulto y Adulto Mayor, y Nutrición en la Gestante. En las restantes asignaturas la evaluación final se realizará a través de discusión de situaciones problemáticas. En cada uno de los ejercicios se utilizarán como herramientas de evaluación de las habilidades adquiridas los diferentes instrumentos que se observan en los Anexos 1-4 de este documento. Por su parte, en la Disciplina Higiene de los Alimentos la evaluación final se hará a través de discusiones de casos epidemiológicos tales como brotes, conflictos, envases, etiquetado de alimentos, y análisis de riesgos, entre otros. Para ello, se emplearán los instrumentos mostrados en los Anexos 5-7 de este ensayo.

La calificación final será cualitativa y tendrá en cuenta los resultados de los controles frecuentes y parciales, y el obtenido en el ejercicio final. Se han previsto encuentros comprobatorios si el alumno no venciera las habilidades previstas en las asignaturas de las disciplinas que integran la ET. Si el estudiante no venciera los encuentros comprobatorios previstos, será declarado "Suspens" en la asignatura.

## CONCLUSIONES

La educación del personal en los servicios de salud constituye una de las estrategias más utilizadas en los hospitales y centros sanitarios para mejorar la calidad de la atención, y ha experimentado cambios significativos en los últimos años, lo que ha servido para incorporarle nuevas posibilidades, al mismo tiempo que la colocan ante nuevos desafíos. Los cambios se han dado en dos dimensiones principales: en lo teórico-metodológico, y en la gestión de los procesos educacionales.<sup>7</sup>

En nuestro país otros autores han abordado la estructuración de la ET en el perfil del Laboratorio Clínico,<sup>8</sup> en tres momentos (etapas) acordes al desarrollo del proceso tecnológico en cualquier estancia que realice el estudiante, teniendo en cuenta la formación básica, técnica y profesional. El modelo expuesto en este ensayo se diferencia del descrito para la ET en el Laboratorio Clínico porque el estudiante desarrolla todos los tipos y modalidades de esta forma de aprendizaje desde el mismo primer año de la carrera, y las habilidades a adquirir se profundizan en las diferentes asignaturas según el plan de organización del proceso docente, para así cumplir los objetivos horizontales y verticales de la Licenciatura.

El modelo de la universalización de la Universidad se basa en que cada estudiante tiene un tutor, y que su atención es

individual. Para enfrentar los retos de la enseñanza tutelar se hace necesario profundizar en los conocimientos pedagógicos, de los que se deben dotar a los tutores involucrados en la ET, para de esta manera brindarles las herramientas necesarias para el perfeccionamiento de su trabajo. Las funciones del tutor en la ET dentro del currículo del Licenciado en Nutrición difieren en las dos disciplinas integradoras si se tiene en cuenta que el objeto de ellas son diferentes: una de ellas está orientada al individuo, mientras que la otra lo hace hacia el alimento. Por ello, el tutor debe desarrollar en los estudiantes habilidades diferentes en cada una de ellas, a diferencia de lo tratado en otros trabajos aparecidos en nuestro medio donde el individuo es el único objeto.<sup>8</sup>

## RECOMENDACIONES

El diseño de la ET en la carrera de la Licenciatura en Nutrición incorpora las diferentes técnicas y tecnologías necesarias para garantizar el objetivo general de la carrera y los métodos más avanzados para el trabajo del nutricionista egresado a la conclusión de la misma. Recomendamos, por la importancia que tiene, la ejecución de otros tipos y modalidades de ET en otras regiones del país, teniendo en cuenta la problemática específica de salud que en éstas se presentan.

## SUMMARY

*Education at Work (EW) is the fundamental form of organization of the educational-teaching process for the Majoring in Nutrition career, and offers working methods and techniques for Nutrition Sciences at the hospital-medical as well as the community levels of care. EW has been structured into the main curriculum of the Majoring in Nutrition with 2,714 hours (52.5% of the allocated time fund) through the integrating disciplines of "Nutrition" and "Food Hygiene", both having the nutritional status of the individual*

*and innocuity of foods as their object of work, respectively. The discipline of "Nutrition" amounts to 2,786 hours (Lectures hours: 376; EW hours: 2,410); whereas "Food Hygiene" discipline contemplates 622 hours (Lectures hours: 354; EW hours: 304). EW modalities used in the design of the Majoring in Nutrition are hygienic and epidemiological work, visit to hospital institutions and Family Doctors practice offices, Health Administration activities, as well as visits to households and other community institutions. EW main types include morning briefings, medical grand rounds, ambulatory care, diagnostic discussion, medical-surgical care, nutritional and food surveillance, and community activities. Criteria were established for tutors and students in the teaching environments, along with the system for frequent, partial and final evaluations. EW offers techniques and technologies required to assure the goal of the career, as well as the most advanced methods for the performance of the nutritionist once graduated. The conduction of other types and modalities of EW according with the features of the different regions of the country and the specific health problems encountered, are recommended Díaz Lorenzo T, González Domínguez A, Calzadilla Cambara A, Morejón Martín P, Fleitas Ávila A, Rodríguez Suárez A. Education at Work within the study plan of the Majoring in Nutrition in Cuba. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2012;22(1):139-153. RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929.*

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sierra Figueredo S, Pernas Gómez M, Fernández Sacasas JA, Diego Cobelo JM, Miralles Aguilera E, de la Torre Castro G *et al.* Modelo metodológico para el diseño y aplicación de las estrategias curriculares en Ciencias Médicas. Educación Médica Superior 2010;24:33-41.
2. Díaz Lorenzo T, González Domínguez A, Calzadilla Cámbara A. Licenciatura de Nutrición. Plan de organización del proceso docente. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2011;21:110-20.
3. MES Ministerio de Educación Superior. Resolución número 210. Reglamento para el trabajo docente y metodológico en la Educación Superior. MES. La Habana: 2007.
4. Arteaga Crespo R, Díaz D, Padrón Novales CI. La enseñanza tutelar en la formación del residente de Medicina General Integral. Educación Médica Superior 2001;15:109-116.
5. Lugones Botell M, García Hernández M, Pichs García LA. La enseñanza tutelar y los profesores principales en el proyecto del policlínico universitario. Educación Médica Superior 2005;19(2)00-00. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412005000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000200002&lng=es). Fecha de última visita: 20 de Abril del 2012.
6. Borroto Cruz R, Salas Perea R. El reto por la calidad y la pertinencia: la evaluación desde una visión cubana. Educ Med Super 1999;13:70-9.
7. Irigoin M, Vargas F. Competencia laboral: Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. OPS Organización Panamericana de la Salud. CINTERFOR. Montevideo: 2002. ISBN 92-9088-138-0.
8. Galeano Santamaría C, Alonso Pardo ME, Martínez Martínez E, Suardíaz Pareras JH. Caracterización de la educación en el trabajo para el perfil de laboratorio en la carrera de Tecnología de la Salud. Educación Médica Superior 2007; 21(2):00-00. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412007000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000200004&lng=es). Fecha de última visita: 12 de Abril del 2012.

## ANEXOS

### Anexo 1. Guía para la presentación de casos de pacientes pediátricos.

**Estructura:** La confección de la Historia Clínica Nutricional y Dietética del niño debe comprender:

- 1.- Presentación: Debe aparecer el nombre de la facultad, o instituto al que pertenece el estudiante. A continuación se debe colocar el nombre y apellidos del autor de la presentación, seguidos de los de los tutores y asesores.
- 2.- Datos generales: Se deben incluir la edad, el sexo y el color de piel. Otros elementos: Procedencia.
- 3.- Historia psicosocial del paciente: Vivienda, Percápita familiar, Hábitos tóxicos de la familia, Condiciones higiénico-sanitarias de la vivienda, Nivel de escolaridad de los padres.
- 4.- Motivo del ingreso.
- 5.- Historia de la enfermedad actual.
- 6.- Datos positivos al interrogatorio: Antecedentes patológicos prenatales, perinatales, posnatales. Antecedentes patológicos familiares. Relación de los síntomas.
- 7.- Datos positivos al examen físico general y regional.
- 8.- Evaluación del estado nutricional.
  - Indicadores dietéticos.
  - Indicadores antropométricos.
  - Indicadores del crecimiento y desarrollo: Dentario, sexual, óseo, aprendizaje.
  - Indicadores bioquímicos.
  - Indicadores clínicos. Relación de signos positivos al examen físico.
  - Indicadores inmunológicos.
- 9.- Otros complementarios: Imagenológicos, parasitológicos, microbiológicos, endoscópicos.
- 10.- Diagnóstico(s). Enfermedad de base. Estado nutricional.
- 11.- Comentarios sobre la evaluación del estado nutricional y su relación con la enfermedad de base.
- 12.- Requerimientos nutricionales.
- 13.- Intervención Nutricional.
  - Prescripción dietoterapéutica. Suplementos nutricionales. Nutrición enteral. Formas mixtas de intervención nutricional.
  - Objetivo de la intervención nutricional.
  - Confección del patrón de Alimentación y/o Dietoterapéutico.
  - Estrategias de educación nutricional y protección sanitaria de alimentos.
  - Precauciones en el uso de medicamentos.
- 14.- Evolución del paciente.
  - Reevaluación del estado nutricional.
  - Modificaciones de la Intervención Nutricional.
  - Alta médica. Seguimiento en consulta ambulatoria.

#### **Requisitos:**

- El informe final se presentará en forma de una Historia Clínica Nutricional y Dietética, en 6 cuartillas (excluyendo los anexos) con letra Arial tamaño 12. El alumno entregará una copia impresa y otra en formato digital.
- En los Anexos pueden aparecer tablas, fotos (respetando la privacidad del enfermo), imágenes radiográficas, otras.
- El desarrollo de la anamnesis y el examen físico, y la evaluación del estado nutricional, deberán ser observados por el tribunal.

## Anexo 2. Guía para la presentación de casos de pacientes adultos.

**Estructura:** La confección de la Historia Clínica Nutricional y Dietética del adulto debe comprender:

- 1.- Presentación: Debe aparecer el nombre de la facultad, o instituto al que pertenece el estudiante. A continuación se colocarán el nombre y apellidos del autor de la presentación, seguidos de los de los tutores y asesores.
- 2.- Datos generales: Edad, sexo, color de piel, profesión, estado civil y procedencia.
- 3.- Historia psicosocial del paciente: Vivienda, Percápita familiar, Hábitos tóxicos del paciente y la familia, Condiciones higiénico-sanitarias de la vivienda, Nivel de escolaridad.
- 4.- Motivo del ingreso
- 5.- Historia de la enfermedad actual
- 6.- Datos positivos al interrogatorio. Antecedentes patológicos personales. Antecedentes patológicos familiares. Relación de síntomas.
- 7.- Datos positivos al examen físico (general/regional).
- 8- Evaluación del estado nutricional:
  - Indicadores dietéticos.
  - Indicadores antropométricos. Reconstrucción de la composición corporal.
  - Indicadores bioquímicos.
  - Indicadores clínicos. Relación de signos positivos al examen físico.
  - Indicadores inmunológicos.
- 9.- Otros Complementarios (imagen lógicos, parasitológicos, microbiológicos, endoscópicos)
- 10.- Diagnóstico(s). Enfermedad de base. Estado nutricional.
- 11.- Comentarios sobre la evaluación del estado nutricional y su relación con la enfermedad de base.
- 12.- Requerimientos nutricionales.
- 13.- Intervención nutricional:
  - Prescripción dietoterapéutica. Suplementos nutricionales. Nutrición enteral. Formas mixtas de intervención nutricional.
  - Objetivo de la intervención nutricional.
  - Confección del patrón de Alimentación y/o Dietoterapéutico.
  - Estrategias de educación nutricional y protección sanitaria de alimentos.
  - Precauciones en el uso de medicamentos.
- 14.- Evolución del paciente:
  - Reevaluación del estado nutricional.
  - Modificaciones de la Intervención nutricional.
  - Alta médica o seguimiento en consulta ambulatoria.

### **Requisitos:**

- El informe final se presentará en forma de una Historia Clínica Nutricional y Dietética, en 6 cuartillas (excluyendo los anexos) con letra Arial tamaño 12. Se entregarán una copia impresa y otra en formato digital.
- En los Anexos pueden aparecer tablas, fotos (respetando la privacidad del paciente), imágenes radiográficas, otras.
- El desarrollo de la anamnesis y el examen físico y la evaluación del estado nutricional, deberán ser observados por el tribunal.

**Anexo 3. Guía para la presentación de casos de pacientes gestantes ambulatorias.**

**Estructura:** Se confeccionarán Historias Clínicas Nutricionales y Dietéticas para gestantes atendidas ambulatoriamente con embarazos tanto normales como patológicos. La Historia debe comprender:

- 1.- Presentación: Debe aparecer el nombre de la facultad, o instituto al que pertenece el estudiante. A continuación se colocarán el nombre y apellidos del autor de la presentación, seguidos de los de los tutores y asesores.
- 2.- Datos generales: Edad, sexo, color de piel, profesión, estado civil, procedencia, hábitos tóxicos personales y familiares, ocupación, percápita familiar.
- 3.- Motivo de la consulta.
- 4.- Historia obstétrica previa. Historia de la gestación actual
- 5.- Datos positivos al interrogatorio. Anamnesis: antecedentes patológicos personales y familiares. Relación de síntomas.
- 6.- Salud reproductiva.
- 7.- Psicoprofilaxis en la APS Atención primaria de salud.
- 8.- Intervención nutricional en los controles prenatales.
- 9.- Evaluación del estado nutricional.
  - Indicadores dietéticos.
  - Indicadores antropométricos. Peso a la captación del embarazo. Ganancia durante el embarazo.
  - Indicadores bioquímicos.
  - Indicadores clínicos. Signos positivos al examen físico. Altura uterina.
- 10.- Complementarios.
- 11.- Diagnóstico(s).
- 12.- Comentarios sobre la gestación o la enfermedad de base.
- 13.- Requerimientos nutricionales.
- 14.- Intervención nutricional:
  - Prescripción dietética. Prescripción dietoterapéutica. Suplementos nutricionales. Nutrición enteral. Formas mixtas de intervención nutricional.
  - Objetivo de la intervención nutricional.
  - Confección del patrón de Alimentación y/o Dietoterapéutico.
  - Estrategias de educación nutricional y protección sanitaria de alimentos.
  - Precaución en el uso de medicamentos.
- 15.- Evolución del paciente:
  - Reevaluación del estado nutricional y de la gestación.
  - Modificaciones de la Intervención nutricional.
  - Seguimiento en consulta ambulatoria.

**Requisitos:**

- El informe final se presentará en forma de Historia Clínica Nutricional y Dietética, en 6 cuartillas (excluyendo los anexos), con letra Arial tamaño 12. Se entregará una copia impresa y otra en formato digital.
- En los Anexos pueden aparecer tablas, fotos (respetando la privacidad del paciente), imágenes radiográficas, otras.
- El desarrollo de la anamnesis y el examen físico, y la evaluación del estado nutricional, deberán ser observados por el tribunal.

#### Anexo 4. Guía para la presentación de casos de pacientes gestantes hospitalizadas.

**Estructura:** Se confeccionarán Historias Clínicas Nutricionales y Dietéticas de gestantes hospitalizadas con embarazos tanto normales como patológicos. La Historia debe comprender:

- 1.- Presentación: Debe aparecer el nombre de la facultad, o instituto al que pertenece el estudiante. A continuación se colocarán el nombre y los apellidos del autor de la presentación, seguidos de los de los tutores y asesores.
- 2.- Datos generales: Edad, sexo, color de piel, profesión, estado civil, procedencia, hábitos tóxicos personales y familiares, ocupación, percápita familiar.
- 3.- Motivo del ingreso
- 4.- Historia de la enfermedad actual
- 5.- Datos positivos al interrogatorio. Anamnesis: Antecedentes patológicos personales y familiares. Relación de síntomas.
- 6.- Riesgo reproductivo y salud preconcepcional.
- 7.- Psicoprofilaxis en la APS Atención primaria de salud.
- 8.-Intervención nutricional en los controles prenatales.
- 9.- Evaluación del estado nutricional:
  - Indicadores dietéticos.
  - Indicadores antropométricos. Peso a la captación del embarazo. Ganancia durante el embarazo.
  - Indicadores bioquímicos.
  - Indicadores clínicos. Signos positivos al examen físico. Altura uterina.
- 10.- Complementarios.
- 11.- Diagnóstico(s).
- 12.- Comentarios sobre la enfermedad de base.
- 13.- Requerimientos nutricionales.
- 14.- Intervención nutricional:
  - Prescripción dietoterapéutica. Suplementos nutricionales. Nutrición enteral. Formas mixtas de intervención nutricional.
  - Objetivo de la intervención nutricional.
  - Confección del patrón de Alimentación y/o Dietoterapéutico.
  - Estrategias de educación nutricional y protección sanitaria de alimentos.
  - Precaución en el uso de medicamentos
- 15.-Evolución del paciente:
  - Reevaluación del estado nutricional
  - Modificaciones de la intervención nutricional
  - Alta médica. Seguimiento en consulta ambulatoria.

#### **Requisitos:**

- El informe final se presentará en forma de Historia Clínica Nutricional y Dietética, en 6 cuartillas (excluyendo los anexos), con letra Arial tamaño 12. Se entregará una copia impresa y otra en formato digital.
- En los anexos pueden aparecer tablas, fotos (respetando la ética profesional), imágenes radiográficas, otras.
- El desarrollo de la anamnesis y el examen físico, y la evaluación del estado nutricional, deberán ser observados por el tribunal.

## ANEXO 5. Encuesta higiénico sanitaria de una instalación de alimentación colectiva.

### 1- *Datos generales:*

Nombre: \_\_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

### 2- *Recepción de los alimentos:*

2.1 Los alimentos se reciben con certificado de calidad: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2.2 Los alimentos se reciben con certificado del Registro sanitario: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2.3 Control de la temperatura: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 3- *Conservación de los alimentos:*

Las condiciones de conservación de los alimentos son: Buenas \_\_\_\_\_ Malas \_\_\_\_\_

### 4- *Elaboración de los alimentos:*

4.1 La higiene de la cocina: Buena \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_

4.2 Limpieza de las superficies: Correcta \_\_\_\_\_ Incorrecta \_\_\_\_\_

4.3 El lavado de las frutas y vegetales es: Correcto \_\_\_\_\_ Incorrecto \_\_\_\_\_

4.4 La cocción de los alimentos es: Correcta \_\_\_\_\_ Incorrecta \_\_\_\_\_

Si es incorrecta: ¿Cuál de los siguientes alimentos? Leche \_\_\_\_\_ Carne \_\_\_\_\_ Huevo \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

4.5 Se utilizan alimentos recalentados: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4.6 El tiempo que transcurre entre la elaboración o el recalentamiento y el consumo del alimento es de:

Menos de 2 horas \_\_\_\_\_ Más de dos horas \_\_\_\_\_

4.7 Contaminación cruzada: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4.8 Se logra principio de marcha hacia delante: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 5. *Condiciones sanitarias básicas:*

5.1 Presencia de animales domésticos: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

En caso de respuesta afirmativa: ¿Cuáles? Aves \_\_\_\_\_ Gatos \_\_\_\_\_ Perros \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

5.2 Presencia de vectores: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

En caso de respuesta afirmativa: ¿Cuáles? Moscas \_\_\_\_\_ Cucarachas \_\_\_\_\_ Ratas \_\_\_\_\_

5.3 Los desechos sólidos están tapados: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5.4 Los desechos sólidos se encuentran alejados de la zona de preparación y consumo de alimentos:

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5.5 Disposición de desechos líquidos: Correcta \_\_\_\_\_ Incorrecta \_\_\_\_\_

5.6 Existe un Programa de Limpieza y Desinfección: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 6. *Manipulador:*

6.1 El lavado de las manos se realiza:

\_\_\_\_\_ Antes de la preparación del alimento.

\_\_\_\_\_ Durante el proceso de elaboración.

\_\_\_\_\_ En ninguna de las dos etapas anteriores.

6.2 Hábitos sanitarios: Correctos \_\_\_\_\_ Incorrectos \_\_\_\_\_

6.3 Nivel de capacitación: Adecuado \_\_\_\_\_ Inadecuado \_\_\_\_\_

6.4 Los manipuladores laboran con enfermedades: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

En caso de respuesta afirmativa: ¿Cuál?

Dermatológicas \_\_\_\_\_ Respiratorias \_\_\_\_\_ Diarreicas \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

6.6 Uso de ropa sanitaria: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### 7. *Agua:*

7.1 El abastecimiento del agua es:

\_\_\_\_\_ Potable con servicio continuo

\_\_\_\_\_ Potable con servicio no continuo

\_\_\_\_\_ No potable

### 8. *Ocurrencia de brotes o casos esporádicos durante la investigación:*

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

En caso de respuesta afirmativa: ¿Cuál es la causa? Biológicos \_\_\_\_\_ Físicos \_\_\_\_\_ Químicos \_\_\_\_\_

## Anexo 6. Encuesta de Conocimientos para el Manipulador de Alimentos.

### **1- Datos generales:**

- 1.1 Nombre:
- 1.2 Sexo:
- 1.3 Edad:
- 1.4 Labor que desempeña:
- 1.5 Escolaridad:
- 1.6 Años de trabajo en el sector:

### **2- Riesgos sanitarios:**

- 2.1 Factores que contribuyen a contaminar los alimentos:

- Lavado infrecuente de las manos
- Única tabla de corte de madera
- Los alimentos (leche, huevo) se consumen de inmediato después de la cocción

- 2.2 Las Buenas Prácticas de Manufactura son importantes en los hospitales: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 2.3 La relación tiempo-temperatura es un factor que contribuye a la contaminación de los alimentos:  
Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 2.4 La evaluación de las características organolépticas es un indicador importante para garantizar la inocuidad del alimento: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 2.5 Las vías de contaminación de los alimentos son debidas al hombre, el propio alimento, y las superficies que contactan: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

### **3- Riesgos microbiológicos:**

- 3.1 Los alimentos que prefieren los microorganismos son:

- Picadillo condimentado     Leche     Galletas     Pollo

- 3.2 El rango de temperatura más favorable para la multiplicación de microorganismos es:

- 10 a 5 grados C     80 a 120 grados C     5 a 60 grados C

- 3.3 El *Enterobacter sakasakii* se adquiere por el consumo de leche: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 3.4 Las bacterias que causan enfermedades transmitidas por alimentos necesitan sustancias nutritivas, humedad, tiempo y temperatura para reproducirse: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

### **4- Enfermedades transmitidas por los alimentos:**

- 4.1 La intoxicación estafilocócica se adquiere por inadecuadas prácticas en la manipulación:

- Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 4.2 La salmonelosis puede prevenirse al consumir los alimentos cocidos: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 4.3 La shigelosis es frecuente en instalaciones con deficiencias higiénico-sanitarias: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 4.4 La infección por *Giardia lamblia* es el parasitismo más frecuente: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 4.5 Evitando la contaminación cruzada se previenen las infecciones por *Escherichia coli*: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 4.6 Las intoxicaciones químicas se producen frecuentemente de manera accidental: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

- 4.7 Los peligros físicos son agentes menos frecuentes: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

### Anexo 7. Encuesta de Conocimientos sobre el Manejo de Alimentos en Conflicto Sanitario.

1- Marque con una “X” la/las personas que considere deben participar para definir el muestreo en un conflicto sanitario:

- Autoridad sanitaria que atiende el conflicto.
- Jefe de Programa + laboratorio+ autoridad sanitaria.
- Jefe de Programa + laboratorio+ autoridad sanitaria + organismo implicado.
- Otros laboratorios.

2- Marque con una “X” ante un conflicto sanitario de alimento quien debe realizar el muestreo.

- Administrador de la instalación.
- Empresa importadora.
- Inspector sanitario.
- Empresa comercializadora.

3- Para los siguientes productos marque la cantidad de muestra que usted considera debe ser recogida para un análisis de laboratorio:

Productos congelados	Productos secos	Productos enlatados
250 g	500 g	20 muestras
500 g	1 Kg	40 muestras
1 Kg	+ de 1 Kg	+ 50 muestras
		Según volumen

4- Las investigaciones solicitadas ante un conflicto sanitario dependerán de los criterios de:

- Autoridad sanitaria
- Laboratorio
- Especialista en alimentos
- Equipo multidisciplinario
- Organismo
- Otros

5- Marque con una “X” el personal que debe trasladar las muestras al laboratorio para su estudio:

- Médico de la institución
- Importador (ALIMPORT)
- Importador de otras firmas
- Autoridad sanitaria
- Mensajero
- Director del establecimiento donde procede el alimento
- Chofer u otro funcionario

6- A donde deben dirigirse las muestras.

- CPHE
- CMHE
- Área de salud
- INHA
- Otro laboratorio

7- Una vez que las muestras llegan al laboratorio de referencia, ¿a quién se deben dirigir para realizar su análisis?:

- Laboratorio de Microbiología
- Laboratorio de Química o Toxicología.
- Vicedirector de Higiene de los Alimentos
- Departamento de Inocuidad o Alimentos
- Departamento de Registro Sanitario

**Anexo 7. Encuesta de Conocimientos sobre el Manejo de Alimentos en Conflicto Sanitario (continuación).**

8- Marque con una “X” el modelo que Usted considera que debe llenar ante un conflicto sanitario de alimento:

- Decomiso
- Retención de alimentos
- Diligencia de ocupación de muestra
- Diligencia de inspección
- Evaluación sanitaria de alimentos 85-14
- Clausura sanitaria

9- Marque con una “X” los aspectos que deben ser llenados del modelo:

- Nombre del producto
- Marca y cantidad de la muestra
- Procedencia
- Antecedentes de la situación del alimento en conflicto
- Posibles causas del conflicto
- Cantidad del producto en el almacén
- Fecha y hora en que se realizó el muestreo
- Nombre del inspector o personal actuante
- Forma en que el alimento se debe consumir
- Solicitud de análisis de laboratorio
- Todos los referidos en el modelo

10- Considera que el tiempo de traslado para productos congelados debe ser:

- 30 minutos
- 1-2 horas
- 2-4 horas
- + de 4 horas

11- Es importante el uso de termos refrigerados para el traslado de las muestras congeladas:  Sí  No  
Argumente su respuesta.

12- Considera que los cereales y granos afectados por parásitos adultos y sus formas larvarias son de utilidad para enviarlos al laboratorio:  Sí  No  
Argumente su respuesta.

13- Los cereales y granos parasitados pueden ser tratados con plaguicidas, fosfaminas o bromuro de metilo:  Sí  No

14- Considera que el control de los residuos tóxicos de cereales y granos parasitados debe ser exigido por el MINSAP:  Sí  No  
Argumente su respuesta.

15- Una vez comunicado el tiempo empleado por el laboratorio, y el análisis realizado por los especialistas de alimentos para la investigación del conflicto, los resultados deben ser recogidos por:

- Nivel central
- CPHE
- Autoridad sanitaria del lugar del conflicto
- Organismo implicado
- Importador
- Otros

16- Considera que es importante retroalimentar a los especialistas de alimentos donde se realizó el análisis de los resultados del conflicto estudiado:  Sí  No  
Argumente su respuesta.