

USAC

TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
PROGRAMA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD -EDC-
SUBPROGRAMA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -EPS-

INFORME FINAL DEL EPS

REALIZADO EN
HOSPITAL DE COBÁN

DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO
DEL 1 DE JULIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017



PRESENTADO POR
JAQUELINE ALEJANDRA GONZÁLEZ ARAUJO
201113457
EILEEN MARÍA FABIÁN RIVERA
201113515

ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE
NUTRICIÓN

GUATEMALA, DICIEMBRE DE 2,017

REF. EPS. NUT 2. 2017

Introducción	1
Objetivos	2
Marco Contextual	3
Marco Operativo	4
Eje de Servicio	4
Eje investigación	6
Eje docencia	7
Conclusiones	9
Aprendizaje profesional	9
Aprendizaje social	9
Aprendizaje ciudadano	9
Recomendaciones	10
Anexos	11
Apéndices	34
Referencias Bibliográficas	159

Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en Ciencias de Alimentos, se llevó a cabo en el servicio de alimentación, en el lactario y en el Banco de Leche Humana del Hospital de Cobán.

El servicio de alimentación del Hospital de Cobán, es responsable de brindar alimentación a todos los pacientes que se encuentran internados, distribuyendo los tres tiempos de comida. El lactario es el encargado de la preparación de las fórmulas enterales y papillas, tanto del área de pediatría, como para adultos. El Banco de Leche Humana es el encargado de abastecer con leche materna pasteurizada a los recién nacidos de alto riesgo e infantes de la unidad de cuidados intensivos

Durante el periodo de duración del EPS, se trabajó en las tres áreas antes mencionadas, brindando así apoyo a la institución enfatizando en los problemas identificados en el diagnóstico, mediante la realización de las actividades planificadas.

Objetivos

General

Evaluar el trabajo realizado en el Hospital de Cobán, durante el periodo comprendido julio a diciembre de 2017.

Específicos

Describir las actividades planificadas y contingentes realizadas durante la práctica para documentar su desarrollo.

Identificar las metas alcanzadas en los ejes de servicio, investigación y docencia en el servicio de alimentación, lactario y banco de leche.

Analizar el cumplimiento de las metas de las actividades planificadas para proponer conclusiones y recomendaciones para su seguimiento.

Marco Contextual

Se realizó un diagnóstico institucional (ver Anexo 1) en el cual se pudieron determinar los problemas dentro de los servicios de Nutrición del Hospital de Cobán. En base a éstos, se elaboró un plan de trabajo (ver Anexo 2). Las actividades realizadas se organizaron por ejes de servicio, de investigación y de docencia.

En el servicio de alimentación no se cumplen con las buenas prácticas de manufactura lo que no asegura la inocuidad de los alimentos. Además no existe supervisión del cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura del personal, no existe un ciclo de menú ni un sistema de registro.

La problemática identificada en el lactario es la falta del cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura y la falta de supervisión en la preparación de papillas y formulas enterales.

Los problemas encontrados en el banco de leche humana son: el personal de salud del hospital desconoce la función e importancia de este servicio, el número de donadoras es escaso, la falta de divulgación de los beneficios que ofrece el banco de leche a las pacientes internas y la leche materna no es utilizada como tratamiento nutricional.

Marco Operativo

Eje de Servicio

En el eje de servicio se realizaron las siguientes actividades:

Pedidos semanales de alimentos. Se realizaron 25 pedidos los pedidos de alimentos perecederos y no perecederos según las necesidades presentadas.

Apoyo al control de dietas brindadas por el hospital. Una vez por semana se realizaba el conteo de las diferentes tipos de dietas que se sirven en el Hospital de Cobán, en total se realizaron 25. Posteriormente se ingresaban a una base de datos para evaluar el funcionamiento del servicio.

Supervisión de distribución de dietas. Se elaboró un check list, el cual fue revisado y aprobado por la Licenciada Ericka Gómez. Este fue utilizado como guía para la realizar la actividad (ver apéndice 1). En total se realizaron 42 supervisiones.

Atención nutricional a pacientes adultos. Se atendieron 72 pacientes de los siguientes servicios; cirugía de hombres, traumatología de hombres, cirugía de mujeres, traumatología de mujeres, ginecología y ginecobstetricia, medicina de hombres, medicina de mujeres, maternidad, intensivo y emergencia (ver apéndice 2).

Evaluación de las metas. A continuación se presentan los resultados obtenidos en las actividades dentro del eje de servicio.

Tabla 1

Evaluación de metas del eje de servicio

No.	Meta	Indicador Alcanzado	Nivel de Cumplimiento de la meta
1	Realizar 25 pedidos semanales de alimentos perecederos y no perecederos.	25 pedidos realizados	100 %
2	Apoyar al control de dietas brindadas por el hospital, realizar de 25 censos durante el semestre.	25 censos realizados	100 %
3	Supervisar 40 reparticiones de almuerzos.	42 supervisiones	105 %
4	Atender a 50 pacientes adultos en consulta interna, 25 pacientes por rotación.	72 pacientes atendidos	144 %

Fuente: Elaboración propia

Análisis de las metas. Los pedidos semanales se cumplieron en su totalidad al igual que la realización de censos, esto fue llevado a cabo sin ningún inconveniente.

La supervisión de la repartición de almuerzos sobrepasó la meta porque se consideró necesario realizar una inspección a todo el personal. Se obtuvieron los siguientes resultados positivos según los parámetros evaluados; 78% en el tamaño de la porción, 80% de cumplimiento del horario de distribución, 100% de la entrega de utensilios desechables, 85% en limpieza de utensilios y 100% en la higiene personal.

En total se evaluaron 72 pacientes, sobrepasando la meta establecida debido a que aumentó la cantidad de pacientes en el hospital.

Actividades contingentes. Se realizaron diversas actividades que no estaban previstas en el plan de trabajo, se describen a continuación:

Atención nutricional a pacientes de pediatría. Durante los meses de práctica se atendieron a 33 pacientes de consulta interna de pediatría (ver apéndice 3).

Elaboración de Requisiciones del lactario y banco de leche. Se realizaron 6 requisiciones de cada servicio.

Elaboración de solicitud cuatrimestral de verdura, fruta, carnes rojas, pollo, huevos y pan. Se elaboraron 2 solicitudes de cada uno de los productos perecederos (verdura, fruta, carne roja, pollo blanco, pollo amarillo, huevos y pan) que se utilizarán en el servicio de alimentación.

Atención de consulta externa. Se atendieron a 6 pacientes adultos, a los cuales se les brindó atención alimentaria nutricional (ver apéndice 4).

Preparación de Alimentación Parenteral Total. Se prepararon un total de 234 bolsas de alimentación.

Elaboración de Ciclo de Menú. De acuerdo a las necesidades de la población objetivo, se realizó un ciclo de menú para la dieta libre del servicio de alimentación y fue aprobado por la licenciada Ericka Gómez (ver apéndice 5).

Eje investigación

Se realizaron las siguientes investigaciones presentadas a continuación; Propuesta de funcionamiento del servicio de alimentación y lactario del Hospital de Cobán y Disponibilidad, acceso y consumo de productos relacionados con la lactancia materna por madres lactantes usuarias del hospital nacional de Cobán (ver apéndice 6).

Tabla 2

Evaluación de metas del eje de investigación

No.	Meta	Indicador Alcanzado	Nivel de Cumplimiento de la meta
1	Realizar 2 informes de investigación	2 informes de investigación	100 %

Fuente: Elaboración propia

Análisis de las metas. Se realizaron las dos investigaciones en el periodo de julio a diciembre donde se logró cumplir el 100 % del indicador.

Eje docencia

Se realizaron las siguientes actividades para el cumplimiento de este eje.

Capacitación al personal que labora en los servicios del Hospital de Cobán. Se realizaron las capacitaciones al 80 % (77 personas) del personal de los servicios de pediatría, maternidad, labor y parto y recién nacidos del Hospital de Cobán planificadas mediante la elaboración de presentaciones de power point, en las cuales se abordaron los temas; lactancia materna y generalidades del banco de leche humana (ver apéndice 7).

Elaboración de material didáctico. Con la finalidad de aumentar la producción de leche del banco, se elaboraron estos materiales. El primero consiste en facilitar la comunicación con las madres durante la entrevista, mediante el uso de ilustraciones se colocó la palabra en el idioma Q'eqchi. El segundo contiene los beneficios de la donación de leche y la ubicación del banco de leche en el Hospital de Cobán. Los cuales fueron revisados y aprobados por la licenciada Ericka Gómez (ver apéndice 8).

Sesiones educativas. A 20 mujeres que asistieron al hospital de Cobán, se les impartió el tema de la importancia de la lactancia materna y los beneficios que otorga al bebé y a la madre (ver apéndice 9).

Evaluación de las metas. A continuación se presentan los resultados obtenidos en las actividades dentro del eje de docencia.

Tabla 3

Evaluación de metas del eje de docencia

No.	Meta	Indicador Alcanzado	Nivel de Cumplimiento de la meta
1	Capacitar al 80% del personal que labora en los servicios de pediatría, maternidad, labor y parto y recién nacidos del Hospital de Cobán sobre el banco de leche y la lactancia materna.	80 % personal capacitado	100 %
2	Promover la donación de leche humana mediante la elaboración de 2 materiales didácticos.	100 % materiales didácticos elaborados	100 %
3	Realizar 4 sesiones educativas a 20 mujeres que asisten al Hospital de Cobán sobre el Banco de Leche Humana y la Lactancia materna	20 mujeres beneficiadas 4 sesiones impartidas	90 %

Fuente: Elaboración propia

Análisis de las metas. Se lograron realizar las cuatro capacitaciones planificadas al personal que labora en los servicios de maternidad, labor y parto y recién nacidos del Hospital de Cobán acerca del banco de leche y la lactancia materna. Contando con el apoyo del personal antes mencionado se logró aumentar en un 40% la producción del banco de leche humana. Así también, esto se logró por medio de la elaboración de dos materiales didácticos Como última actividad de docencia, se llevaron a cabo las cuatro sesiones educativas planificadas a las madres que asistieron al Hospital de Cobán, tanto en consulta externa como en el servicio de maternidad.

Conclusiones

Aprendizaje profesional

Durante el período de la práctica profesional supervisada fue posible adquirir conocimientos, habilidades y destrezas sobre trabajo administrativo y apoyo social a la comunidad. Además se fortalecieron las habilidades de comunicación, trabajo en equipo, toma de decisiones, desempeño como líder y relaciones interpersonales con el personal de salud. Se fortalecieron conocimientos sobre atención nutricional a pacientes, tanto en consulta interna como externa, aplicándolos de manera personal e individual según las diversas patologías que presentaban.

Aprendizaje social

Se adquirió mayor conciencia de la realidad que viven los departamentos de Guatemala, comprendiendo de una forma más humana la necesidad de cumplir con las estrategias diseñadas para la disminución de la desnutrición infantil.

Aprendizaje ciudadano

Alta Verapaz es uno de los departamentos con más alta prevalencia de malnutrición, mediante la concientización del problema y educación a la población es posible corregirlo. Al formar parte de un grupo de profesionales, de manera interdisciplinaria, se permite de una mejor manera el conocer como desenvolverse como profesional en el campo hospitalario. Brindando así un trabajo ético y personalizado a cada paciente.

Recomendaciones

Realizar capacitaciones de manera constante al personal de los diferentes servicios de nutrición del Hospital de Cobán.

Supervisar continuamente el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura en los servicios del departamento de nutrición.

Promocionar dentro y fuera de las instalaciones del Hospital de Cobán el banco de leche, para así incrementar la cantidad de leche donada y de esta manera aumentar el número de beneficiarios.

Anexos

Anexo 1. Diagnóstico Institucional

Anexo 2. Plan de trabajo

Anexo 1

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMÁCIA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO



DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL
Hospital de Cobán

Presentado por:

Jaqueline Alejandra González Araujo

Eileen María Fabián Rivera

Revisado por:

Licda. Claudia Porres

Guatemala, Julio del 2017

Introducción

El Hospital Regional de Cobán brinda un servicio de tercer nivel en la región, con especialidades de medicina interna, gineco-obstetricia, traumatología, cirugía general, pediatría y neurología, con cobertura en todo el departamento de Alta Verapaz, incluyendo el área oriente y nor-oriente del Quiché, área norte de Baja Verapaz, área sur de Petén y área occidente de Izabal.

El área de Nutrición y Dietética del hospital brinda atención a pacientes de consulta interna y pacientes de consulta externa.

A continuación se presenta diagnóstico institucional del Hospital de Cobán, el cual tiene como propósito conocer la institución e identificar las principales necesidades de apoyo técnico y de servicio que se requiere abordar en el plan de trabajo a desarrollar en el período de julio a diciembre del 2017.

Misión y visión del Hospital de Cobán

Misión.

Somos una institución que da asistencia médica permanente de calidad para los usuarios con calidez en el contexto de igualdad de derechos y oportunidades, para el mejoramiento del estado de bienestar de la población indígena y no indígena, de la región norte del país. Con servicios de hospitalización emergencias y ambulatorio, contribuyendo a la recuperación rehabilitación y promoción de la salud con principios de humanidad unidad y ética.

Visión.

Todos los guatemaltecos en las diferentes etapas del ciclo de vida, tienen acceso equitativo a servicios de salud integrales e integrados, con un enfoque humano, de calidad y pertinencia cultural a través de una efectiva coordinación interinstitucional e intersectorial.

Misión y visión del Departamento de Nutrición

Actualmente el Departamento de Nutrición no dispone de una misión y visión.

Misión y Visión del Banco de Leche Humana

Misión. Proporcionar oportunamente leche materna pasteurizada y certificada en óptimas condiciones a la población neonatal ingresada en los servicios de pediatría del Hospital de Cobán, pero en especial a los prematuros, así como promover y proteger la lactancia materna, apoyar a las madres que quieren alimentar a sus hijos con lactancia materna exclusiva, contribuyendo así a la disminuir la mortalidad y morbilidad infantil y los riesgos inherentes derivados a la alimentación artificial.

Visión. Sumar esfuerzos para coleccionar y distribuir leche humana con calidad certificada en cantidades acordes a las necesidades de la población neonatal, y así reducir la mortalidad y morbilidad infantil y neonatal del Hospital de Cobán.

Información de la institución

El Hospital Regional de Cobán, se encuentra ubicado en la 8va. Calle 1-24 zona 11 Cobán, Alta Verapaz. Está catalogado como el único servicio de tercer nivel en la región, las especialidades del hospital son: medicina interna, cirugía general, traumatología, gineco-obstetricia, pediatría y neurología, con cobertura en todo el departamento de Alta Verapaz, incluyendo el área oriente y nor-oriente del Quiché, área norte de Baja Verapaz, área sur de Petén y área occidente de Izabal.

Cantidad de camas. Dispone de 362 camas y/o cunas aproximadamente, sin embargo se van adaptando más según las necesidades que demande la población, se distribuyen de la siguiente manera según los servicios.

Tabla 1

Distribución de camas en el área de pediatría

Pediatría	Número de camas
Unidad de cuidados intensivos (UCIP)	6
Unidad de cuidados intermedios (UCIM)	7
Aislamiento (UCIM)	5
Cirugía Pediátrica (CP)	8
Traumatología	8
Pediatría General (PG)	16
Unidad Cuidados Intensivos Neonatología (UCIN)	20
Recién Nacidos	20

Fuente: Departamento de Nutrición y Dietética Hospital de Cobán

Tabla 2

Distribución de camas en el área de adultos

Adultos	Número de camas
Unidad de cuidados intensivos de adultos (UCIA)	6
Emergencia	15
Labor y partos	7
Ginecología	6
Maternidad	37
Aislamiento Ginecología	9
Cirugía y traumatología de hombres (CH)	48
Cirugía y traumatología de mujeres (CM)	48
Medicina de hombres (MH)	48
Medicina de mujeres (MM)	48

Fuente: Departamento de Nutrición y Dietética Hospital de Cobán

Tabla 3

Servicios brindados en el Hospital Regional de Cobán

	Servicio
Emergencia	Medicina interna
	Cirugía general
	Traumatología y ortopedia
	Ginecología y obstetricia
	Pediatría
	Neurología
	Neonatología
	Radiología
	Encamamiento de observación
Consulta Interna	Medicina interna
	Cirugía general
	Traumatología y ortopedia
	Ginecología y obstetricia
	Pediatría (medicina, cirugía, intensivo y ortopedia).
	Intermedios: intensivo de neonatos
	Intensivo de adultos
	Rayos X, ultrasonido y tomografía
	Neurología
	Fisioterapia y rehabilitación
	Nutrición
Consulta Externa	Cirugía de mujeres y niñas (lunes y jueves)
	Cirugía de hombres y niños (martes y viernes)
	Cirugía de vena (miércoles)
	Ginecología y obstetricia (lunes a miércoles)
	Neurología (martes y miércoles)
	Nutrición (miércoles)
	Traumatología de mujeres y niñas (viernes)
	Traumatología de hombres y niños (miércoles)
	Medicina general, maternidad, odontología, curación y extracción de puntos, pediatría, psicología, planificación familiar. (Todos los días)

Fuente: Departamento de Nutrición y Dietética Hospital de Cobán

Horarios de Servicios Brindados

Consulta Interna. Servicio 24 horas.

Consulta Externa. Se brinda atención en salud gratuita en horario, de 7:00 a 13:00 horas de lunes a viernes, el área de nutrición atiende los días miércoles de 8:00 a 10:00.

Organigrama

Se presenta el organigrama del Hospital de Cobán, en el cual se observa la ubicación de las EPS.

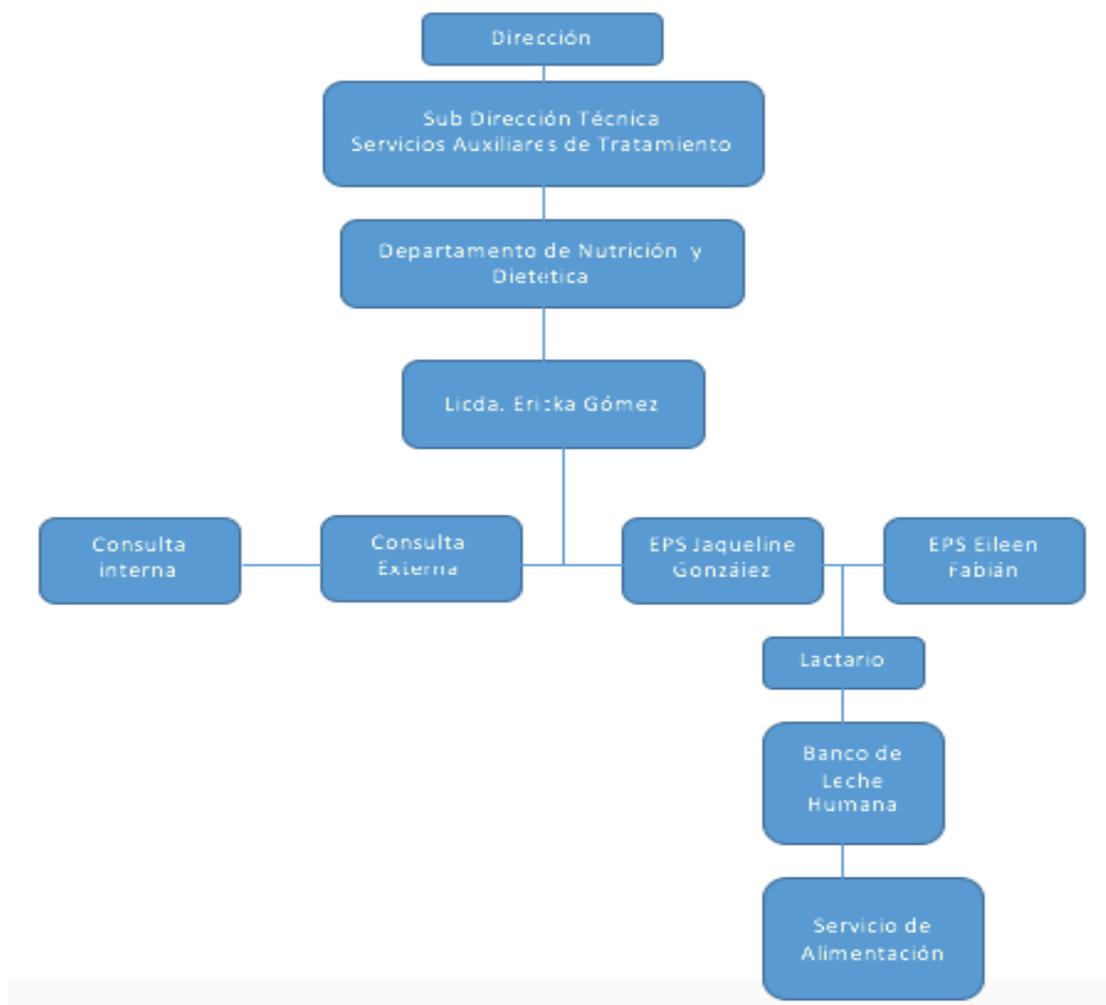


Figura 1. Organigrama del departamento de Nutrición y Dietética del Hospital de Cobán

Fuente: Departamento de Nutrición y Dietética Hospital de Cobán

Durante los primeros tres meses, del período de julio a septiembre, la EPS Jaqueline González estará a cargo del lactario y del servicio de alimentación y la EPS Eileen Fabián del banco de leche. Y en los meses de octubre a diciembre rotarán.

Servicio de Alimentación

El servicio de alimentación está integrado por 15 personas, a continuación se presentan.

Tabla 4

Distribución personal en el servicio de alimentación

Cargo	Cantidad de Personal
Administración; nutricionista	1
Administración; encargada de cocina	1
Personal Operativo TOTAL	12
Personal Operativo por Día	6 (1 cocinera, 1 encargado de dieta, 3 camareros, 1 encargada de preparar tortillas)
Personal de limpieza	1

Fuente: Departamento de Nutrición y Dietética Hospital de Cobán

El horario del personal administrativo y de limpieza es de 8 horas y media de lunes a viernes y del personal operativo es de 12 horas, un turno completo, descansando al día siguiente.

El servicio de alimentación cuenta con una infraestructura que fue remodelada en el año 2015 tiene una adecuada iluminación, servicio sanitario dentro del servicio, una puerta trasera para recibir pedidos, un área de parqueo para los proveedores, servicio de agua potable y servicio eléctrico adecuado.

El equipo con el que cuentan dentro del servicio de alimentación es insuficiente ya que en su mayoría se encuentran en mal estado o inservible como los congeladores para almacenar productos perecederos, las marmitas, la batidora, licuadora y el horno industrial.

Otro equipo como mesas de acero inoxidable y carros repartidores se encuentran en buen estado. Los utensilios de cocina, son insuficientes para todas las preparaciones que se elaboran dentro del servicio de alimentación.

El servicio de alimentación provee alimentos a los pacientes ingresados en el nosocomio, además de las madres del área de pediatría, así como a personal que tiene turno de 24 horas, entre ellos los conductores de ambulancia y personal de vigilancia. Se sirven 3 tiempos de comida y una refacción, los horarios de distribución son: desayuno a las 7 de la mañana, refacción a las 10 de la mañana, almuerzo a la 1 de la tarde y cena a las 5 de la tarde.

Tipo de dietas

Las dietas que son servidas a los pacientes son indicadas por el personal médico según la patología del paciente, son las que se describen a continuación.

Dieta libre, dieta para diabético, hiposódica, blanda y líquida. Actualmente a ninguna de las dietas se le ha determinado el valor nutricional.

Lactario

El lactario es el servicio nutricional que se encarga de preparar y distribuir las fórmulas lácteas o de recuperación nutricional, además de papillas que son solicitadas por la Nutricionista, después de realizar la evaluación nutricional pertinente, de esta manera se contribuye a la recuperación nutricional de pacientes de diferentes servicios de adultos así como del área de pediatría que es donde se hacen las mayores solicitudes.

El horario en el que la encargada del lactario distribuye las fórmulas varía según el número de tomas del paciente que pueden ser 2 hasta 4 tomas diarias, siendo los horarios 6.30, 9:30, 12:30 y 16:30.

Actualmente laboran 2 personas dentro del lactario, las cuales tienen turnos de 12 horas ingresando a las 6 de la mañana y saliendo a las 6 de la tarde.

Las fórmulas utilizadas actualmente en el Hospital de Cobán, son las que se describen a continuación.

Tabla 5

Características de productos dieto terapéuticos disponibles

Marca	Principales Características
Bienestarina	Alimento proteínico, el cual contiene ácido fólico, vitamina A, Tiamina, Riboflavina, Niacina, Calcio, Hierro, Fosforo y fibra. Hecho a base de harina de maíz y harina de soya.
Bebelac 1	Fórmula infantil a base de leche de vaca parcialmente desnatada y no contiene sacarosa. Como fuente de grasa contiene aceite de maíz, canola y palma. Además contiene todas las vitaminas y minerales que requieren lactante. Indicada en lactantes nacidos en término, desde 0-6 meses, como complemento de la leche materna o alternativa cuando esta no es posible.
Enfamil confort	Es una fórmula láctea con hierro y proteínas parcialmente hidrolizadas, reducidas en lactosa para lactantes con molestias gastrointestinales leve como gases e irritabilidad. Contiene colina, DHA, ARA.
Enfamil AR	Fórmula a base láctea, contiene ácidos grasos poli-insaturados de cadena larga docosahexanoico y araquidónico en niveles recomendados por la FAO/OMS. Tiene amilopectina de arroz pregelatinizado para evitar el retorno gástrico. Su osmolaridad es de 230 Mosm/kg de agua. Para lactantes con reflujo gastroesofágico o que necesitan una fórmula pres-espesada.
Enfamil sin lactosa	Fórmula con base láctea 100% libre de lactosa ni sacarosa. Contiene proteína láctea (caseína/lactoalbumina). Contiene ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga decosahexanoico y araquidónico en niveles recomendados la FAO/OMS. Indicada en lactantes con problemas comunes causados por intolerancia a la lactosa: gases, irritabilidad, llanto, diarrea.

Frisolac Gold 1	Formula de inicio para lactantes sanos de 0 a 6 meses. Contiene ácidos grasos de cadena larga.
Frisolac Prematuro Pisa Farmacéutica	Formula especial para lactantes pretérmino o de bajo peso al nacer. Contiene probióticos y el perfil de lípidos para alcanzar los parámetros de peso y talla.
Incaparina	Mezcla vegetal a base de soya, consiste en la mezcla de un cereal y una leguminosa. Esta elaborada a base de maíz y harina de soya.
F-75 y F-100	Son fórmulas terapéuticas específicamente diseñadas para el tratamiento de la desnutrición aguda severa. La densidad energética de estas fórmulas corresponde a 0.75 kcal/ml, para la F-75 Y 1 Kcal/ml. Son fórmulas de baja osmolaridad. Elaboradas con leche descremada, grasas vegetales y complejo de vitaminas, minerales y electrolitos.
Nutrilon sin lactosa	Fórmula infantil completa, libre de lactosa y sacarosa, a base de proteínas de la leche de vaca. Está indicada a partir de los 0 meses en niños con intolerancia a la lactosa o diarrea aguda. Tiene maltodextrinas como fuente de Carbohidratos.
Nutrilon AR	Fórmula especializada para la reducción de la regurgitación en lactantes a partir del nacimiento. Contiene la harina de semilla de algarrobo como agente espesante ya que no se hidroliza como la amilasa y con los ácidos gástricos. Tienen una relación de caseína/lactoalbumina 80:20. Contiene DHA, ARA y nucleótidos.
Similac 1	Fórmula para lactantes de 0 a 6 meses, fortificada con hierro , contiene nucleótidos

Fuente: Maza, C., & Alfaro. (2010). Vademécum de productos nutricionales para la alimentación enteral y parenteral, Guatemala: Serviprensa, S.A

Banco de Leche Humana

Un Banco de Leche Humana es un centro especializado obligatoriamente vinculado a un hospital materno y/o infantil, responsable por la promoción y estímulo de la lactancia materna y ejecución de las actividades de recopilación, procesamiento y control de calidad del calostro, leche de transición y leche madura, para posterior distribución bajo prescripción del médico o del nutricionista.

El Banco de Leche Humana de Cobán, funciona desde diciembre de 2012 para la población de Alta Verapaz, se dedica a la promoción de la lactancia materna con el objetivo de disminuir la morbilidad y mortalidad infantil especialmente en neonatos debido a complicaciones como prematuridad, bajo peso al nacer o enfermedades infecciosas.

Funciona de acuerdo a los lineamientos del Viceministerio de Hospitales del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en el Programa de Bancos de Leche Humana al pertenecer a la Red Nacional de Bancos de Leche Humana de Guatemala; y teniendo como referencia al Banco de Leche Humana “Dr. Miguel Ángel Soto Galindo” del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, la cual es la unidad destinada a desempeñar funciones comunes en los Bancos de leche, entrenar, orientar y capacitar recursos humanos, desarrollar pesquisas operacionales y prestar consultoría técnica.

Por lo que su función principal se centra en ser un servicio especializado responsable por la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna y ejecución de actividades de recolección procesamiento, control de calidad y distribución de leche humana.

Producción del Banco de Leche Humana. En el banco de leche humana, se recibe a un promedio de 5 donadoras al día, leche que posteriormente será procesada por el método de pasteurización; dicho proceso se lleva a cabo al recolectar 2,000cc de leche cruda la cual puede ser leche madura y/o calostro. De los cuales se descartan por análisis microbiológicos y fisicoquímicos 200cc y se obtiene como producto final 1,800cc envasados en equipo estéril con una capacidad de 90cc, dando así un total de 20 unidades por pasteurización que benefician a pacientes desnutridos, niños de bajo peso, pacientes prematuros, bebés que rechazan el pecho y bebés con dificultades deglutorias.

Horario de atención. El Banco de Leche Humana labora de lunes a viernes en horario de 08:00 a 16:30 horas.

Horario en el cual las pacientes donadoras, pueden ser atendidas por la secretaria, el técnico o la EPS de nutrición, brindándole el apoyo y ayuda para la extracción de leche, con el equipo estéril y adecuado para las necesidades de la madre, como también brindándole educación sobre la lactancia materna.

Recurso Humano. El Banco de Leche Humana actualmente cuenta con una secretaria, un técnico de laboratorio, y una nutricionista; al inicio del funcionamiento del banco, contaba como parte de su equipo con una enfermera, un médico, un intérprete, una persona de intendencia, un piloto designado para realizar jornadas de recolección y promoción en pro de la lactancia materna; por razones que se desconocen, estas plazas fueron dadas de baja y el Banco ha quedado cada vez con menor personal, imposibilitando la promoción del mismo a través de jornadas, visitas domiciliarias, recolección en las comunidades más cercanas al Hospital de Cobán, y se les ha dejado de dar seguimiento a los pacientes beneficiados con leche pasteurizada.

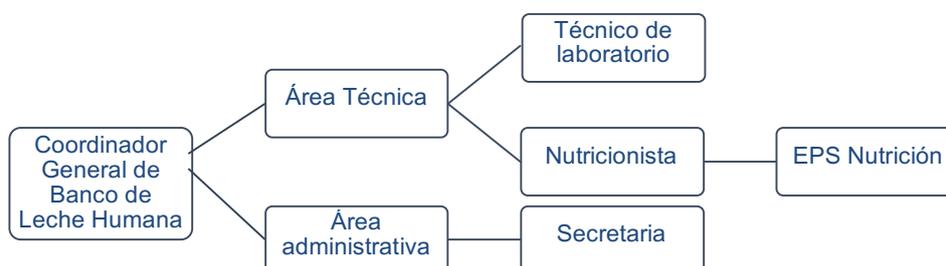


Figura 2. Organigrama de funcionamiento del Banco de Leche Humana
Fuente: Departamento de Nutrición y Dietética Hospital de Cobán

Árbol de Problemas

Lluvia de problemas

A continuación se presentan los problemas encontrados en los distintos servicios del hospital de Cobán.

Problemas encontrados en el servicio de alimentación

No existe cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura BPM, en la preparación de alimentos, limpieza y desinfección de instalaciones, utensilios y equipo, lavado de manos, vestimenta e indumentaria.

No existe la supervisión por parte del encargado del servicio de alimentación para promover las Buenas Prácticas de Manufactura.

El ciclo de menú, no es utilizado dentro del servicio de alimentación, el personal no lo conoce por lo que la dieta no se apega al ciclo de menú existente.

Falta de información sobre el valor nutritivo de los distintos tipos de dieta.

Problemas encontrados en el lactario

No existe cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura BPM, en la preparación fórmulas enterales, limpieza y desinfección de instalaciones, utensilios y equipo, lavado de manos, vestimenta e indumentaria.

No existe la supervisión por parte del encargado del lactario para promover el las Buenas Prácticas de Manufactura.

El inadecuado uso de agentes de limpieza y desinfección, siendo un potencial foco de contaminación para las fórmulas enterales y papillas.

Problemas encontrados en el Banco de Leche Humana

Desconocimiento del personal médico y de enfermería, del Banco de Leche Humana y por tanto de referencia hacia el mismo.

Escases de donadoras de leche materna.

La leche materna no se utiliza como tratamiento nutricional.

Insuficiente divulgación de los beneficios del banco a pacientes internadas.

Entrevista

Desafíos que debe afrontar el estudiante de EPS por Licenciada Ericka Suscely Gómez Ortega.

Los desafíos que debe enfrentar el estudiante. Trabajar bajo presión, ya que siendo un servicio público se debe manejar cantidades irregulares de pacientes diariamente, por lo que la estudiante debe poder desempeñarse en ese ámbito laboral. Tener dominio de relaciones interpersonales con el personal de los diferentes servicios de nutrición, así como con el demás personal que labora en el hospital y los pacientes. La estudiante debe ser proactiva y poder detectar las necesidades y generar los cambios pertinentes.

Problemas y necesidades que puede apoyar en solucionar el estudiante de EPS. Los diferentes problemas detectados en los servicios se relacionan con la falta de capacitaciones al personal tanto de los servicios de alimentación, lactario y banco de leche, así como a personal de enfermería. Se debe supervisar constantemente el cumplimiento de ciertos aspectos para el adecuado funcionamiento de los servicios.

Problemas Priorizados

Falta de control en los procesos realizados en el servicio de alimentación.

Las Buenas Prácticas de Manufactura no se cumplen a cabalidad en el servicio de alimentación y lactario, ocasionando la falta de inocuidad y aumentando la probabilidad de contaminación en las dietas, fórmulas enterales y papillas.

Actualmente en el banco de leche humana no existe una suficiente divulgación del mismo, tanto para los pacientes, como para el personal médico y de enfermería del Hospital de Cobán.

Anexo 2

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMÁCIA
ESCUELA DE NUTRICIÓN
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO



PLAN DE TRABAJO
Hospital de Cobán

Presentado por:

Jaqueline Alejandra González Araujo

Eileen María Fabián Rivera

Revisado por:

Licda. Claudia Porres

Guatemala, Julio del 2017

Introducción

Para el desarrollo de actividades y tareas es necesario realizar una planificación, ya que con esto es posible determinar y lograr los objetivos, mediante la elección de un curso de acción, el responsable de llevar a cabo la actividad y la meta alcanzada.

Se realizó un diagnóstico institucional, con el objetivo de conocer el entorno y la organización del hospital. Se identificaron algunas necesidades de apoyo como base para el planteamiento de las actividades descritas en el plan de actividades.

A continuación se presenta el plan de acción de las actividades a realizarse durante el ejercicio profesional supervisado por las estudiantes de nutrición, con el cual se espera el fortalecimiento del Banco de leche, el servicio de alimentación y el lactario.

Matriz

Eje Programático. Servicio

Línea estratégica. Apoyo en la sistematización de los procesos

Tabla 1

Descripción de actividades del eje de servicio

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el EPS se habrán realizados 25 pedidos semanales de alimentos perecederos y no perecederos.	Número de pedidos realizados	Pedidos semanales de alimentos
Realizar 25 censos semanales de dietas servidas en el hospital.	Número de censos semanales de dietas realizadas en el hospital	Apoyo al control de dietas brindadas por el hospital
Al finalizar el EPS se habrán realizado 40 supervisiones de la repartición de almuerzos.	Número de formulario de supervisión elaborado	Supervisiones semanales de la distribución de almuerzos

Fuente: Elaboración propia

Eje Programático. Servicio

Línea estratégica. Atención nutricional a pacientes.

Tabla 2

Descripción de actividades del eje de servicio en atención de pacientes

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el EPS se habrán atendido a 50 pacientes adultos en consulta interna. 25 pacientes por rotación.	Número de pacientes atendidos	Atención nutricional a pacientes adultos de consulta interna diario.

Fuente: Elaboración propia

Eje Programático. Docencia**Línea estratégica. Capacitación**

Tabla 3

Descripción de actividades del programático en docencia

Metas	Indicadores	Actividades
Capacitar en cuatro sesiones al 80% del personal que labora en los servicios de pediatría, maternidad, labor y parto y recién nacidos del Hospital de Cobán sobre el banco de leche y la lactancia materna	% de personal capacitado	Capacitaciones al personal sobre la promoción del Banco de Leche Humana y la lactancia materna
Promover la donación de leche humana mediante la elaboración de 2 materiales didácticos	Numero de materiales didácticos elaborados/ número de materiales didácticos planificados	Elaboración de material didáctico para promover la donación de leche humana.
Realizar 4 sesiones educativas a 20 mujeres que asisten al Hospital de Cobán sobre el Banco de Leche Humana y la Lactancia materna	# de beneficiarias # de sesiones impartidas	Promoción de la lactancia materna, técnica correcta de amamantar, alimentación del recién nacido y de la madre a usuarias del hospital.

Fuente: Elaboración propia

Eje Programático. Investigación

Línea estratégica. Investigación científica

Tabla 4

Descripción de actividades del programático en investigación

Meta	Indicadores	Actividades
Elaborar una investigación que contribuya a la problemática en el Hospital de Cobán, Alta Verapaz	Número de investigaciones realizadas	Realización de investigación

Fuente: Elaboración propia

Cronograma

Actividad	Julio				Agosto					Septiembre				Octubre				Noviembre					Diciembre			
	Semana				Semana					Semana				Semana				Semana					Semana			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
Atención a pacientes adulto en consulta interna.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pedidos de alimentos perecederos y no perecederos.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sensos semanales de dietas servidas en el hospital.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Supervisión en repartición de almuerzos.		X	X	X		X	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		X	X	X
Capacitaciones sobre lactancia materna.			X					X								X									X	
Elaboración de material didáctico para promover la donación de leche materna.					X	X	X	X	X																	
Educación a madres sobre lactancia materna.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Apéndices

Apéndice 1

Con el fin de supervisar la entrega de alimentos realizada por el personal del servicio de alimentación se elaboró el siguiente instrumento.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
HOSPITAL DE COBAN
 GUATEMALA, CENTRO AMÉRICA



Evaluación de Entrega de Alimentos

Fecha:

Responsable:

Parámetro de Evaluación	Cumple	No cumple
Tamaño de la porción		
Horario de distribución		
Entrega de utensilios desechables		
Limpieza de utensilios		
Higiene del personal		

Figura 1. Instrumento de supervisión de entrega de alimentos

Fuente: Elaboración propia

Apéndice 2

En la tabla 4 se muestran los pacientes adultos atendidos en el Hospital de Cobán en el período de práctica del mes de julio a diciembre del 2017.

Tabla 4

Pacientes adultos atendidos de julio a diciembre 2017

JULIO								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	3	3	0	0	0	6	6	3
40-65	3	4	0	0	1	6	7	4
>65	0	1	0	0	0	1	1	1
TOTAL	6	8	0	0	1	13	14	8

AGOSTO								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	1	4	0	0	0	5	5	2
40-65	3	2	0	0	1	4	5	1
>65	0	1	0	0	0	1	1	0
TOTAL	4	7	0	0	1	10	11	3
SEPTIEMBRE								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	1	0	0	0	0	1	1	0
18-40	1	1	0	0	0	2	2	1
40-65	3	3	0	0	1	5	6	0
>65	2	1	0	0	0	3	3	0
TOTAL	7	5	0	0	1	11	12	1

OCTUBRE								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	1	0	0	0	0	1	1	1
18-40	1	1	0	0	0	2	2	0
40-65	2	2	0	0	1	3	4	0
>65	1	2	0	0	0	3	3	0
TOTAL	5	5	0	0	1	9	10	1
NOVIEMBRE								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	1	3	0	0	1	3	4	0
40-65	4	2	0	0	0	6	6	0
>65	3	1	0	1	0	3	4	0
TOTAL	8	6	0	1	1	12	14	0

DICIEMBRE								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	1	2	0	0	0	3	3	0
40-65	3	3	0	0	0	6	6	0
>65	1	1	0	0	0	2	2	0
TOTAL	5	6	0	0	0	11	11	0

CONSOLIDADO								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	2	0	0	0	0	2	2	1
18-40	8	14	0	0	1	21	22	6
40-65	18	16	0	0	4	30	34	5
>65	7	7	0	1	0	13	14	1
TOTAL	35	37	0	1	5	66	72	13

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5 se presentan los motivos de consulta de los pacientes adultos atendidos durante el período de práctica.

Tabla 5

Motivos de consulta de pacientes adultos atendidos

PATOLOGÍA Motivo de Consulta	Meses						TOTAL
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
VIH	1	0	1	1	0	0	3
Cardiopatía	2	2	1	3	1	1	10
Bajo Peso	1	1	0	0	0	0	2
Diabetes Mellitus II	4	3	1	1	4	1	14
Enfermedad Renal	1	1	0	1	1	0	4
Trauma	0	1	2	2	2	3	10
Cirugía	2	2	3	1	2	2	12
Diabetes Gestacional	2	0	0	0	1	0	3
Diarrea	1	0	1	0	2	1	5
Neumonía	0	1	3	1	1	3	9
TOTAL	14	11	12	10	14	11	72

Fuente: Elaboración propia

Se muestran en la tabla 6 los pacientes atendidos por servicio del Hospital de Cobán.

Tabla 6

Servicios de consulta interna de pacientes adultos atendidos

NOMBRE DEL SERVICIO	Meses						TOTAL
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Medicina de Mujeres	2	1	2	1	2	3	11
Medicina de Hombres	3	2	3	2	3	2	15
Traumatología de Mujeres	3	2	1	1	1	0	8
Traumatología de Hombres	1	2	1	1	2	0	7
Ginecología	0	1	0	0	0	1	2
Ginecobstetricia	0	0	1	0	1	0	2
Cirugía de Mujeres	1	2	0	1	1	2	7
Cirugía de Hombres	1	0	2	2	1	0	6
Maternidad	1	0	0	0	1	0	2
UCIA	2	1	1	2	2	3	11
Emergencia	0	0	1	0	0	0	1
TOTAL	14	11	12	10	14	11	72

Fuente: Elaboración propia

La tabla 7 presenta las intervenciones realizadas en los pacientes adultos durante el período de práctica.

Tabla 7

Tipo de intervenciones brindadas a pacientes adultos atendidos

TIPO DE DIETA	Meses						TOTAL
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Oral	0	1	2	1	2	0	6
Nasogástrica	1	3	3	3	2	1	13
Gastrostomía	0	0	0	0	0	0	0
Yeyunostomía	0	0	0	0	0	0	0
Parenteral	0	0	0	0	0	0	0
Dieta	13	7	7	6	10	10	53
TOTAL	14	11	12	10	14	11	72

Fuente: Elaboración propia

Apéndice 3

En la tabla 8 se presentan los pacientes atendidos en la pediatría durante los meses de julio a diciembre 2017.

Tabla 8

Pacientes de pediatría atendidos

JULIO										
Grupo de edad	Género		Estado Nutricional						TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
>6 meses < 1 año	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
1 a < 2 años	2	1	0	0	0	3	0	0	3	2
2 a 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	3	2	0	0	0	4	1	0	5	3

AGOSTO										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6 meses < 1 año	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
1 a < 2 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2 a 5 años	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1	1	0	0	0	1	1	0	2	2
SEPTIEMBRE										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6 meses < 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
1 a < 2 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2 a 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

OCTUBRE										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
>6 meses < 1 año	2	0	0	0	0	1	1	0	2	0
1 a < 2 años	1	1	0	0	0	0	2	0	2	2
2 a 5 años	0	2	0	0	0	0	1	1	2	1
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	3	3	0	0	0	1	4	1	6	4
NOVIEMBRE										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6 meses < 1 año	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1
1 a < 2 años	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2
2 a 5 años	2	1	0	0	0	2	1	0	3	3
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	3	2	0	0	0	3	2	0	5	6

DICIEMBRE										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00
>1 mes < 6 meses	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
>6 meses < 1 año	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
1 a < 2 años	5	2	0	0	0	2	4	1	7	0
2 a 5 años	2	4	0	0	0	4	2	0	6	0
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	8	7	0	0	0	7	7	1	15	0
CONSOLIDADO										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1
>6 meses < 1 año	3	3	0	0	0	3	3	0	6	4
1 a < 2 años	9	4	0	0	0	5	7	1	13	8
2 a 5 años	5	7	0	0	0	6	5	1	12	6
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	18	15	0	0	0	16	15	2	33	19

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9 se presentan los motivos de consulta de los pacientes adultos atendidos durante el período de práctica.

Tabla 9

Motivos de consulta de pacientes de pediatría atendidos

PATOLOGÍA Motivo de Consulta	Meses						TOTAL
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Desnutrición	2	1	0	3	2	11	19
Diarrea	0	0	0	1	1	1	3
Neumonía	0	0	0	2	0	2	4
Quemadura	0	0	0	0	0	0	0
Sepsis	3	1	0	0	2	1	7
TOTAL	5	2	0	6	5	15	33

Fuente: Elaboración propia

Se muestran en la tabla 10 los pacientes atendidos por servicio del Hospital de Cobán.

Tabla 10

Servicios de consulta interna de pacientes de pediatría atendidos

NOMBRE DEL SERVICIO	Meses						TOTAL
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
UCIP	3	1	0	0	1	2	7
UCIM	0	0	0	2	1	7	10
Cirugía Pediátrica	0	0	0	1	0	0	1
Pediatría General	2	1	0	3	3	6	15
TOTAL	5	2	0	6	5	15	33

Fuente: Elaboración propia

La tabla 11 presenta las intervenciones realizadas en los pacientes adultos durante el período de práctica.

Tabla 11

Tipo de intervenciones brindadas a pacientes de pediatría atendidos

TIPO DE DIETA	Meses						TOTAL
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Oral	2	1	0	5	3	13	24
Nasogástrica	1	0	0	0	0	0	1
Gastrostomía	0	0	0	0	0	0	0
Yeyunostomía	0	0	0	0	0	0	0
Traqueostomía	1	1	0	0	1	1	4
Parenteral	1	0	0	0	1	0	2
Dieta	0	0	0	1	0	1	2
TOTAL	5	2	0	6	5	15	33

Fuente: Elaboración propia

Apéndice 4

En la tabla 12 se presentan los pacientes atendidos en la consulta externa durante la práctica.

Tabla 12

Pacientes de consulta externa atendidos

JULIO								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	1	0	0	0	0	1	1	0
18-40	0	0	0	0	0	0	0	0
40-65	0	0	0	0	0	0	0	0
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1	0	0	0	0	1	1	0
AGOSTO								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	1
18-40	1	0	0	0	0	1	1	0
40-65	0	0	0	0	0	0	0	0
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1	0	0	0	0	1	1	1

SEPTIEMBRE								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	1	0	1	0	0	1	0
40-65	0	0	0	0	0	0	0	0
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	1	0	1	0	0	1	0
OCTUBRE								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	1
18-40	0	0	0	0	0	0	0	2
40-65	0	0	0	0	0	0	0	0
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	3

NOVIEMBRE								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	2	0	2	0	0	0	2	0
18-40	0	0	0	0	0	0	0	1
40-65	0	1	0	1	0	0	1	0
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2	1	2	1	0	0	3	1
DICIEMBRE								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	0	0	0	0	0	0	1
40-65	0	0	0	0	0	0	0	0
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	1
CONSOLIDADO								
EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	3	0	2	0	0	1	3	2
18-40	1	1	0	1	0	1	2	4
40-65	0	1	0	1	0	0	1	0
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4	2	2	2	0	2	6	6

Fuente: Elaboración propia

Apéndice 5

En la tabla 14 se presenta la distribución de macronutrientes para la dieta libre en el servicio de alimentación del Hospital de Cobán, aportando un total de energía de 2000 kcal/día.

Tabla 14

Distribución de macronutrientes

Nutriente	Kcal	%	Gramos
Carbohidratos	1300	65	325
Proteínas	200	10	50
Grasas	500	25	55

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla 15 las porciones distribuidas por el grupo de alimentos.

Tabla 15

Porciones por grupo de alimentos

No	Grupo	Porciones	Kcal	Carbohidratos	Proteínas	Grasas
1	Lácteos sin grasa	1	85	7	12	1
2	Lácteos enteros	1/2	75	4	6	4
3	Verduras	3	105	6	21	0
4	Frutas	2	160	0	40	0
5	Cereales	13	975	13	195	13
6	Carne	4	260	20	0	20
7	Grasa	4	180	0	0	20
8	Azúcar	9	160	0	45	0
Total			2000	50	319	58
Porcentaje				100 %	98 %	105 %

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16

Distribución de porciones por tiempo de comida

No	Grupo de alimentos	Porciones	Desayuno	Refacción	Almuerzo	Cena
1	Lácteos descremados	1	1	-	-	-
2	Lácteos enteros	½	-	½	-	-
3	Vegetales	3	-	-	2	1
4	Frutas	2	1	-	1	-
5	Cereales	13	3	2	4	4
6	Carnes	4	1	-	2	1
7	Grasa	4	1	-	2	-
8	Azúcar	9	2	2	3	2

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17

Patrón de menú por tiempo de comida

Desayuno		Refacción		Almuerzo		Cena	
1 taza	Atol de incaparina	½ taza	Leche entera	2 onzas	Carne o pollo	½ taza	Frijol
1 unidad	Huevo	3cdas	Avena, maicena, corazón de trigo	1/2 taza	Arroz o fideo	1/3 de unidad	Plátano
½ taza	Frijol	1 unidad	Pan pirujo	½ taza	Papa o sustituto	1 onza	Queso
½ taza	Fruta	2 ctas.	Azúcar	1 taza	Vegetales crudos o cocidos	½ taza	Vegetales crudos o cocido
2 unidades	Tortillas de maíz			½ taza o unidad	Fruta	2 unidades	Tortillas de maíz
2 ctas.	Azúcar			2 unidades	Tortillas de maíz	2 ctas.	Azúcar
1 cta.	Aceite			3 ctas.	Azúcar	1 cta.	Aceite o margarina
				2 ctas.	Aceite o margarina		

Fuente: Elaboración propia

Nota: Ctas.= Cucharaditas

Tabla 18

Patrón de menú del desayuno con preparación

Desayuno			
Grupo	Porción	Tipo de alimento	Preparación
Lácteos descremados	1 taza	Incaparina	Atol
	1 taza	Bienestarina	Atol
Fruta	½ taza	Melón	Melón en trozos Melón en trozos con miel
	1 unidad	Banano	Entero con cascara Entero con miel
	½ taza	Papaya	Papaya en trozos Papaya en trozos con miel
	½ taza	Sandía	Sandía en trozos Sandía en trozos con miel
	1 unidad	Manzana	Entera con cascara En trozos con miel
Cereales	1 unidad	Tortilla	Tortilla de maíz amarillo
	½ taza	Frijol	Frijoles parados Frijoles volteados Frijoles colados
Carne	1 unidad	Huevo	Huevo en torta Huevo duro Huevo estrellado Huevo revuelto
Grasa	1 cta.	Aceite vegetal	Huevo en torta Huevo estrellado Huevo revuelto
Azúcar	1cta	Azúcar blanca	Atol de incaparina

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19

Patrón de menú de refacción con preparación

Refacción			
Grupo	Porción	Alimento	Preparación
Lácteo entero	½ taza	Leche entera	Atol
Cereales	3 cdas.	Avena	Atol
	3 cdas.	Maicena	Atol
	3 cdas.	Corazón de trigo	Atol
	1 unidad	Pan pirujo	Pan pirujo
Azúcar	1 cta	Azúcar blanca	Atol

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20

Patrón de menú del almuerzo con preparación

Almuerzo				
Grupo	Porción	Alimento	Preparación	
Vegetales	½ taza	Zanahoria	Zanahoria rallada en salada con limón Zanahoria en en tiras cocidas para chao mein	
	½ taza	Arveja	Arroz con arveja	
	½ taza	Pepino	Ensalada de pepino con limón	
	½ taza	Brócoli	Ensalada Brócoli al vapor con limón	
	½ taza	Ejote	Ejote guisado Arroz cocido con ejote	
	1 taza	Espinaca	Espinaca guisada Arroz con espinaca	
	½ taza	Coliflor	Ensalada de coliflor al vapor con limón	
	½ taza	Remolacha	Remolacha cocida con limón	
	½ taza	Güicoyitos	Güicoyitos guisados	
	1 taza	Macuy	Macuy guisado Arroz con macuy	
	½ taza	Güisquil	Güisquil en trozos cocido Güisquil en tiras cocido para chao mein	
	Fruta	½ taza	Melón	Melón en trozos Melón en trozos con miel
		1 unidad	Banano	Entero con cascara Entero con miel
½ taza		Papaya	Papaya en trozos Papaya en trozos con miel	
½ taza		Sandia	Sandia en trozos Sandía en trozos con miel	
1 unidad		Manzana	Entera con cascara En trozos con miel	

Cereales	1 unidad	Tortilla	Tortilla de maíz amarillo
	½ taza	Arroz	Arroz blanco con arveja Arroz blanco con ejote Arroz blanco con espinaca Arroz blanco con macuy
	½ taza	Espagueti	Chao mein Espagueti con salsa de tomate
	½ taza	Coditos	Coditos con margarina Sopa de coditos
	½ taza	Papa	Cocidas con sal Doradas con sal
	½ taza	Yuca	Cocida con sal
	½ taza	Camote	Cocido
	½ taza	Perulero	Cocido con sal
Carne	2 onzas	Pollo	Pollo cocido Pollo a la plancha Pollo en pepián Pollo en jocón Pollo guisado Pollo dorado
	2 onzas	Carne	Carne molida con salsa Tortitas carne molida Hilachas de carne Picado de carne con verduras Salpicón Albóndigas
Grasa	1 cta	Aceite	Preparaciones que lo requieran
Azúcar	1cta	Azúcar blanca	Refresco de Jamaica Té negro Limonada

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21

Patrón de menú del cena con preparación

Cena			
Grupo	Porción	Alimento	Preparación
Vegetales	½ taza	Zanahoria	Zanahoria rallada en salada con limón Zanahoria en en tiras cocidas para chao-mein
	½ taza	Arveja	Arroz con arveja
	½ taza	Pepino	Ensalada de pepino con limón
	½ taza	Brócoli	Ensalada Brócoli al vapor con limón
	½ taza	Ejote	Ejote guisado Arroz cocido con ejote
	1 taza	Espinaca	Espinaca guisada Arroz con espinaca
	½ taza	Coliflor	Ensalada de coliflor al vapor con limón
	½ taza	Remolacha	Remolacha cocida con limón
	½ taza	Güicoyitos	Güicoyitos guisados
	1 taza	Macuy	Macuy guisado Arroz con macuy
	½ taza	Güisquil	Güisquil en trozos cocido Güisquil en tiras cocido para chao mein
Cereales	½ taza	Frijol	Frijoles parados Frijoles volteados Frijoles colados
	1/3 unidad	Plátano	Plátano cocido Plátano en gloria Plátano frito
	1 unidad	Tortillas	Tortilla de maíz amarillo
Carnes	1 onza	Queso	Queso fresco
	1 cta.	Aceite	Preparaciones que lo requieran
Azúcar	1cta	Azúcar blanca	Café Té

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta el ciclo de menú elaborado.

Tabla 22

Ciclo de menú

Tiempo de comida	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno	1 taza de incaparina con 2 ctas de azúcar ½ taza de melón en trozos ½ taza de frijol volteado 1 huevo en torta con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de bienestarina con 2 ctas de azúcar 1 banano ½ taza de frijol parado 1 huevo revuelto con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de incaparina con 2 ctas de azúcar 1 manzana ½ taza de frijol colado 1 huevo estrellado con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de bienestarina con 2 ctas de azúcar ½ taza papaya en trozos ½ taza de frijol volteado con 1 cta de aceite 1 huevo duro con 1 cta de salsa de tomate 2 tortillas	1 taza de bienestarina con 2 ctas de azúcar 1 naranja ½ taza de frijol parado 1 torta de huevo con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de incaparina con 2 ctas de azúcar ½ taza de sandía en trozos ½ taza de frijol colado 1 huevo revuelto con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de bienestarina con 2 ctas de azúcar ½ taza de melón en trozos ½ taza de frijol volteado 1 huevo estrellado con 1 cta de aceite 2 tortillas
Refacción	1 taza de agua 2 cdas de avena 1cda de leche entera en polvo 2 ctas de azúcar 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de maicena 1cda de leche entera en polvo 2 ctas de azúcar 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de corazón de trigo 1 cda de leche entera en polvo 2ctas de azúcar 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de avena 1cda de leche entera en polvo 2 ctas de azúcar 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de maicena 1cda de leche entera en polvo 2 ctas de azúcar 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de corazón de trigo 1 cda de leche entera en polvo 2ctas de azúcar 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de avena 1cda de leche entera en polvo 2 ctas de azúcar 1 pan pirujo
Almuerzo	½ taza de arroz cocido con 1 taza de espinaca ½ taza de ensalada de pepino 1 pieza de pollo en jocón ½ taza de papa cocida 2 tortillas 1 banano con 1 cta de miel 1 taza refresco de Jamaica con 2 ctas de azúcar	½ taza de espagueti con 1 cda de salsa de tomate 1 taza de güicoy guisado ½ taza de carne molida con 1 cta de salsa de tomate ½ taza de perulero cocido 2 tortillas ½ taza de papaya en trozos con miel 1 taza de limonada con 2 ctas de azúcar	½ arroz con ½ taza de arveja cocida ½ taza de ensalada de brócoli con limón 1 pieza de pollo a la plancha ½ taza de yuca cocida 2 tortillas ½ taza de sandía en trozos con 1 cta de miel 1 taza de te negro con 2 ctas de azúcar	½ taza de coditos con 1 cta margarina 1 taza de macuy guisado 2 albóndigas de carne con ½ taza de tomate picado ½ taza de camote cocido 2 tortillas 1 naranja con 1 cta de miel 1 taza de refresco de Jamaica con 2 ctas de azúcar	½ taza de arroz blanco 1 taza de remolacha cocida con limón 1 pieza de pollo en pepián ½ taza de yuca cocida 2 tortillas 1 taza de melón en trozos con 1 cta miel 1 taza de limonada con 2 ctas de azúcar	½ taza de espagueti ½ taza de zanahoria cocida en tiras ½ taza de güisquil cocido en tiras ½ taza de pollo cocido ½ taza de papa dorada 2 tortillas 1 manzana con 1 cta de miel 1 taza de te negro con 2 ctas de azúcar	1 taza de arroz con ½ taza de ejote ½ taza de coliflor cocido con limón 2 tortitas de carne molida ½ taza de perulero cocido 2 tortillas 1 taza de papaya con 1 cdita de miel 1 taza de refresco de Jamaica con 2 ctas de azúcar
Cena	½ taza de güisquil en trozos ½ taza de frijol colado con 1cta aceite 1/3 de plátano 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de café con 2 ctas de azúcar	½ taza ejote guisado ½ taza frijol volteado ½ taza de plátano cocido 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de té con 2 ctas de azúcar	½ taza de güicoy sazón ½ taza de frijol parado 1/3 de plátano en gloria 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de café con 2 ctas de azúcar	½ taza de perulero cocido ½ taza de frijol colado ½ taza de plátano frito con 1 cta de aceite 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de te con 2 ctas de azúcar	½ taza de ejote guisado ½ taza de frijol volteado 1/3 plátano cocido 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de café con 2 ctas de azúcar	1 taza de macuy guisado ½ taza de frijoles parados 1/3 de plátanos en gloria 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de té con 2 ctas de azúcar	1 taza de güicoy guisado ½ taza de frijoles cocidos 1/3 de plátanos fritos con 1 cta de aceite 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de café con 2 ctas de azúcar

Tiempo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno	1 taza de bienestarina con 2 ctas de azúcar 1 naranja ½ taza frijol parado 1 huevo revuelto con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de incaparina con 2 ctas de frijol colado 1 huevo duro con 1 cta de salsa de tomate 1 manzana 2 tortillas	1 taza de bienestarina con 2 ctas de azúcar ½ taza de papaya en trozos ½ taza frijol volteado 1 huevo estrellado con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de incaparina con 2 ctas de azúcar 1 banano ½ taza de frijol parado 1 huevo en torta con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de bienestarina con 2 ctas de azúcar ½ taza de frijol colado ½ taza de sandia en trozos 1 huevo revuelto con 1 cta de aceite 2 tortillas	1 taza de incaparina con 2 ctas de azúcar ½ de melón en trozos ½ taza de frijol volteado 1 huevo duro 2 tortillas	1 taza de bienestarina con 2 ctas de azúcar 1 banano 1 huevo en torta con 1 cta de aceite 2 tortillas
Refacción	1 taza de agua 2 cdas de corazón de trigo 1 cda leche entera en polvo 1 pan pirujo	1 taza de agua 2cdas de avena 1 cda leche entera en polvo 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de maicena 1 cda leche entera en polvo 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de corazón de trigo 1 cda leche entera en polvo 1 pan pirujo	1 taza de agua 2cdas de avena 1 cda leche entera en polvo 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de maicena 1 cda leche entera en polvo 1 pan pirujo	1 taza de agua 2 cdas de corazón de trigo 1 cda leche entera en polvo 1 pan pirujo
Almuerzo	½ taza de coditos con 1 cta de margarina ½ taza de güicoy con ½ taza de espinaca guisada 1 pieza de pollo dorado con 1 cta de aceite ½ taza de melón con 1 cta de miel 2 tortillas 1 taza de refresco de Jamaica con 2 ctas de azúcar	½ taza de arroz con ½ taza de ejote ½ taza de ensalada de coliflor con limón ½ taza de salpicón ½ taza de yuca frita con 2 ctas de aceite 2 tortillas 1 banano con 1 cta de miel 1 taza de limonada con 2 ctas de azúcar	½ taza de espagueti con ½ taza de zanahoria en tiras cocida y ½ taza de tiras de güisquil cocidas ½ taza de pollo cocido ½ taza de papas doradas ½ taza de papaya con 1 cta de miel 2 tortillas 1 taza de té con 2 ctas de azúcar	½ taza de arroz blanco con 1 taza de macuy 1/ taza de zanahoria en ensalada con limón ½ taza de hilachas con 2 ctas de aceite ½ taza de camote cocida 2 tortillas 1 naranja con 1 ctas de miel 1 taza de refresco de Jamaica con 2 ctas de azúcar	1 sopa con ½ taza de coditos ½ taza zanahoria cocida ½ taza de güisquil cocido 1 pieza de pollo a la plancha ½ taza de perulero cocido 2 tortillas 1 manzana con 1 cda de miel 1 taza de limonada con 2 ctas de azúcar	½ taza de arroz con ½ taza de arveja ½ taza de picado de carne con ½ taza de zanahoria ½ taza de papa cocida 2 tortillas ½ taza de sandia con 1 ctas de miel 1 taza de te con 2 ctas de azúcar	½ taza de espagueti con 1 cta de salsa de tomate 1 taza de remolacha cocida 2 tortitas de carne ½ taza yuca cocida 2 tortillas ½ taza de melón con 1 ctas de miel 1 taza de refresco de Jamaica con 2 ctas de azúcar
Cena	1 huevo revuelto con ½ taza de güisquil en trozos cocido ½ taza de frijol volteado 1/3 de plátanos en gloria 2 tortillas 1 taza de té con 2 ctas de azúcar	½ taza de perulero cocido ½ taza de frijol parado 1/3 de plátano cocido 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de café con 2 ctas de azúcar	½ taza de güicoyitos guisado ½ taza de frijol colado 1/3 de plátano cocido 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de té con 2 ctas de azúcar	1 taza de espinaca guisada ½ taza de frijol volteado 1/3 plátano en gloria 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de café con 2 ctas de azúcar	½ de ejote cocido ½ taza de frijoles parados 1/3 de plátanos fritos 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de té con 2 ctas de azúcar	½ taza de perulero cocido ½ taza de frijoles colados 1/3 de plátano cocido 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de café con 2 ctas de azúcar	½ taza de güicoy guisado ½ taza de frijoles volteados 1/3 plátano en gloria 1 onza de queso 2 tortillas 1 taza de café con 2 ctas de azúcar

Fuente: Elaboración propia

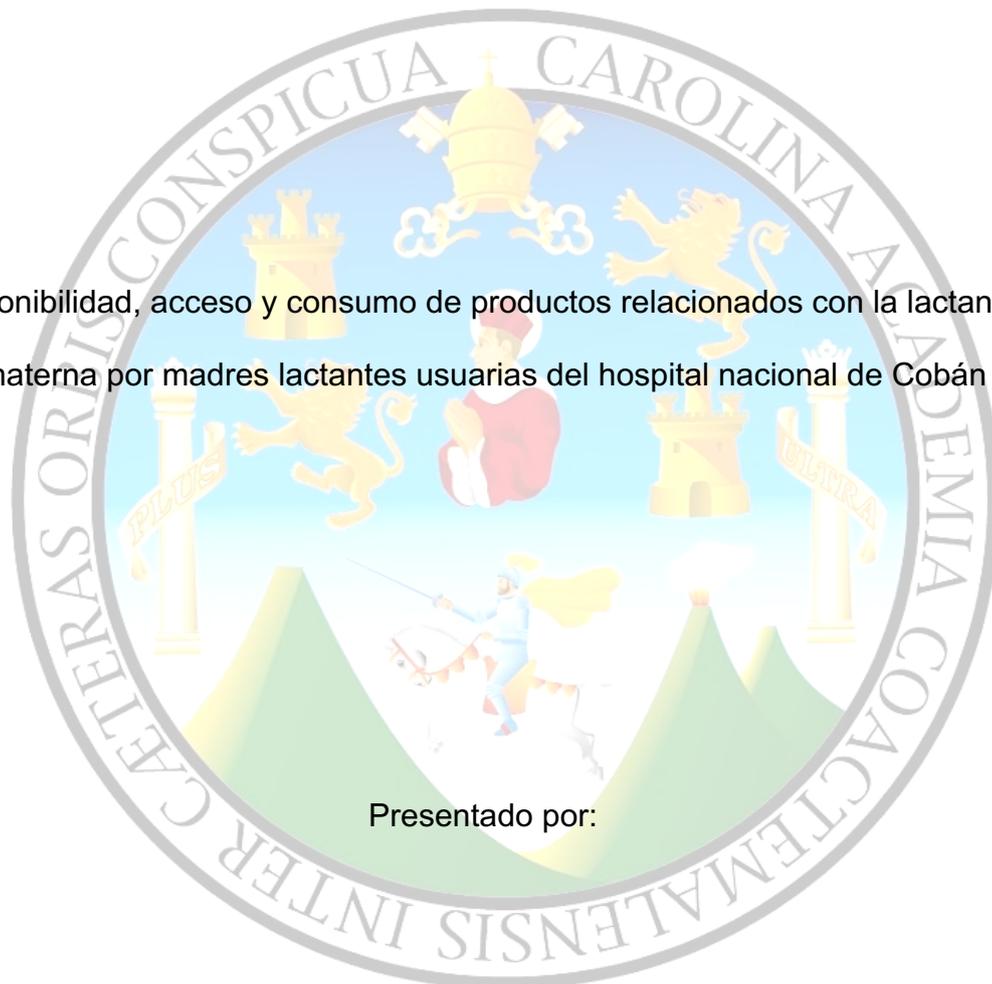
Nota: Cta=Cucharadita, Ctas=Cucharaditas, Cda= Cucharada

Apéndice 6

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

Disponibilidad, acceso y consumo de productos relacionados con la lactancia
materna por madres lactantes usuarias del hospital nacional de Cobán



Presentado por:

Eileen María Fabián Rivera

201113515

Guatemala, 22 de enero del 2018

Resumen

En el banco de leche humana del hospital de Cobán, se ha podido detectar que una limitante que reclaman las donadoras es el no tener suficiente cantidad de leche, por lo que utilizan aguas de atol e infusiones de manzanilla, ixbut o en su defecto prefieren el uso de sucedáneos.

Por lo que se considera necesario exponer la disponibilidad y acceso de los productos para tener esta información y facilitar la consejería a madres primerizas o mujeres que presenten dificultad con la lactancia.

El objetivo principal de la investigación fue describir la disponibilidad, acceso y consumo de productos relacionados con la lactancia materna por madres lactantes usuarias del hospital Nacional de Cobán.

Se realizó un diseño descriptivo observacional de corte transversal. El lugar donde se llevó a cabo la investigación fue en el Hospital Nacional de Cobán.

La información fue recopilada en forma de entrevista, de manera individual a cada madre participante. En esta se estableció la edad de la madre, su escolaridad, el tiempo de lactancia y que productos le recomendaron durante este período. Si estaba a su alcance adquirirlos, con qué frecuencia lo hizo y la cantidad consumida. El área cubierta por la investigación se limitó a la cabecera departamental de Alta Verapaz, la ciudad de Cobán.

Los productos consumidos por las madres durante el período de amamantamiento fueron; pinol, ixbut, té de manzanilla, agua de avena, atol trece cereales, incaparina, agua de masa, malta y Lactoferquem.

Los productos relacionados con la lactancia materna con mayor disponibilidad en Cobán son; pinol, manzanilla, incaparina, hojas de ixbut, atol trece cereales, avena y masa. El costo de los productos utilizados por las madres lactantes varía desde los Q.3.00 hasta los Q.116.10. La mayoría de personas entrevistadas consiguen los productos en el mercado. El consumo de los mismos por las madres lactantes usuarias del hospital nacional de Cobán es diario.

La lactancia materna exclusiva es la práctica en la cual el lactante se alimenta únicamente por medio de leche materna. Es decir sin incluir ningún tipo de alimento ya sea sólido o líquido. Esta práctica se recomienda durante los primeros seis meses de vida, a partir de eso se incluyen diversos alimentos para iniciar la alimentación complementaria.

Esta práctica no se lleva a cabalidad ya que las madres argumentan que él bebé se queda con hambre o tiene mucha sed, el infante llora mucho por la noche, el doctor le aconsejó dar jugos a su niño para que el estómago descanse de tomar solo leche, se le fue la leche, el niño ya no quiso mamar más, es bueno dar otro alimento porque pronto se le irá la leche, su leche no es suficiente alimento para que su bebé crezca sano y fuerte (Ovalle, 2001).

En Guatemala, durante la lactancia, las mujeres utilizan diversos productos para estimular la producción y el mantenimiento de la producción de leche en sus pechos. Ya sea en infusión, atol o como medicamento por recomendación de algún familiar o amigo cercano. El consumo de estos les contribuye en el ahorro y evita la compra de fórmulas infantiles.

El Banco de Leche Humana del Hospital Nacional de Cobán, tiene como objetivo informar y educar a las madres que asistan a él en el tema de lactancia materna. Por lo que el tener conocimiento de estos productos que se consumen durante esta práctica y que les pueda beneficiar es de vital importancia.

Es por esto que se considera necesario determinar la disponibilidad con la que se cuenta en Cobán, mediante el conocimiento de los principales puntos de venta de los productos. El acceso que se tiene a los mismos y el consumo que tienen por parte de las madres lactantes.

Antecedentes

En el año 2005 se realizó un estudio en Coatepeque, Quetzaltenango, Guatemala sobre el uso del ixbut en madres lactantes. En el cual se manejaron dos grupos de madres, al primero se le proporcionó un placebo y al segundo la infusión del ixbut. Fue posible observar un aumento en la producción de la leche materna del grupo experimental, en un 76.47% (Tzapin, 2005).

Se han realizado estudios sobre la utilización del ixbut como galactogogo en animales, llegando a la conclusión de que el uso de esta hierba, al ser ingerida como infusión, aumenta la producción de leche pero se desconoce si afecta la densidad energética (Pulido, Vásquez, & Villamizar, 2012).

Se realizó un estudio en Colombia, en el 2012, sobre el uso de hierbas medicinales en mujeres gestantes y en lactancia en un hospital universitario de Bogotá. En el cual se determinó que la hierba más utilizada correspondió al hinojo (65%), usada para aumentar la leche (64.6%), bajar la leche (33.8%) y preparar los senos para la lactancia (1.5%). La caléndula fue utilizada en el 24% de las mujeres en lactancia con el fin acelerar los procesos de cicatrización propios del posparto. Otras hierbas mencionadas por las mujeres en lactancia durante su gestación fueron el limón para disminuir el vómito, la limonaria para la náusea, quitar el frío, los cólicos, y aumentar la leche. La consuelda fue usada para el trabajo de parto. El té verde fue utilizado en ventosa para cicatrización de los pezones (Pulido, Vásquez, & Villamizar, 2012).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la medicina con hierbas e invita a los países, a crear políticas sobre seguridad, eficacia, calidad, acceso y uso racional de las mismas. De igual manera hay estudios que señalan la importancia de informar sobre sus propiedades, dosis, eficacia y seguridad.

La cultura de la gestante incluye la realización de prácticas empíricas para el cuidado de su salud, como infusiones, baños, gotas, cápsulas, cremas, expendio de hierbas y tiendas naturistas.

Las mujeres usan las hierbas medicinales para preparar los pechos, evitar cólicos y la producción de leche por recomendación de la madre, iniciativa propia, sugerencia de familiares, de médicos, amigos o de otras personas, como chamanes, curanderos, comadronas, hierbateros y no informan de su uso al médico (Pulido, Vásquez, & Villamizar, 2012).

Lactancia Materna

La leche materna contiene todos los nutrientes que el niño necesita durante los seis primeros meses de vida. Así también, protege contra la diarrea y neumonía, puede tener beneficios a largo plazo para la salud de la madre y el niño, como la reducción del riesgo de sobrepeso y obesidad en la infancia y la adolescencia.

La lactancia materna exclusiva consiste en dar al lactante únicamente leche materna: no se le dan otros líquidos ni sólidos —ni siquiera agua— exceptuando la administración de soluciones de rehidratación oral o de vitaminas, minerales o medicamentos en forma de gotas o jarabes. La OMS la recomienda durante seis meses, la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más.

Todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud (OMS, 2017).

Durante el embarazo ocurren cambios hormonales que preparan el tejido glandular para que este pueda producir leche, estos cambios hormonales aumentan de manera considerable el tamaño de las mamas, la areola y el pezón. La principal característica del crecimiento mamario en el embarazo, es el aumento de conductos y alvéolos, esto bajo la influencia del lactógeno placentario, así como esteroides lúteos y placentarios.

La producción de leche depende de dos factores principales: la prolactina originada en la hipófisis anterior que estimula la producción de leche en las células glandulares; la oxitocina producida en la hipófisis posterior que causa la contracción de las células mioepiteliales permitiendo que la leche producida y almacenada pueda salir.

La práctica de lactancia materna exclusiva se ve afectada por varios factores, entre ellos: las madres refieren insuficiente volumen y problemas con pezones, por lo que introducen el uso de infusiones y sucedáneos. Estos problemas se deben frecuentemente a la falta de información sobre las técnicas de amamantamiento.

Galactogogos

Los galactogogos (o lactogogos) son medicamentos u otras sustancias que parecen ayudar en el inicio, mantenimiento o aumento en la tasa de síntesis de leche materna. Debido a que una de las principales razones para discontinuar la lactancia materna es el bajo suministro de leche, ya sea percibido o real, tanto las madres como los profesionales de la salud han buscado medicamentos que ayuden a lidiar con este problema (Liebert, 2011).

Galactogogos en Guatemala. En Guatemala existe una variedad de plantas a las cuales se les atribuyen propiedades galactogénicas, estas se observan en la siguiente figura.

Figura 1. Principales galactogogos vegetales utilizados en Guatemala

Familia	Nombre científico	Parte	Nombre
Asteraceae	<i>Tanacetum parthenium</i>	Hierba	Altamiza
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i>	Frutos	Hinojo
	<i>Pimpinella anisum</i>	Frutos	Anis
Fabaceae	<i>Trigonella foenum-graecum</i>	Semillas	Fenogreco
	<i>Galega officinalis</i>	Hierba	Ruda cabruna
Verbenaceae	<i>Vitex agnus-castus</i>	Frutos	Sauzgatillo



Abscall & Yarnell (2008) Botanical galactogogos. Altern. Comp. Ther. 14:288-294

El fenogreco y el hinojo son los de uso más frecuente, seguido del eneldo. A pesar de su frecuente utilización no se ha evidenciado clínicamente su uso como galactogogos.

Galactogogos en Colombia. En la región Caribe, hasta hace veinte años, lo único utilizado era tomar agua de panela. Sin embargo en los últimos años, se ha tenido la concepción que el consumir banano verde es altamente estimulante de la producción de leche. Además, las madres utilizan avena, papa cocida, levadura y malta. La avena la toman cruda, en varias porciones, que incluso pueden llegar a ser seis durante el día, como si fuera un refresco. La malta por ser una bebida industrializada, es vista como menos inocua que la avena y otros productos naturales, por tanto la dosificación cambia, y únicamente se toman una o dos maltas al día.

Las madres que habitan en la región Pacífica consideran que una buena alimentación, que en su concepto particular quiere decir una dieta frugal con alto contenido de pescados y mariscos, asegura una adecuada producción de leche materna, y aunque no creen necesario el uso de medicamentos, ni sustancia alguna, si se esmeran por tomar abundante leche de vaca, bajo la creencia que “leche da más leche” y muchos líquidos. Estas prácticas han permanecido inalterables.

En la región Andina, es quizá donde más creencias existen acerca de la necesidad de observar una conducta determinada, generalmente relacionada con los alimentos, para favorecer la producción de leche materna. La madre andina toma leche cocida con panela, leche a la que se le ha adicionado ruda al momento del hervor, té de anís, levadura de cerveza disuelta en agua. Todas estas bebidas son tomadas en una proporción de mínimo cuatro veces al día.

La Orinoquía y la Amazonía son zonas estrechamente unidas, con una cultura muy similar, por eso hay grandes diferencias en las respuestas de estas madres que aseveran que para un excelente lactancia se requiere tomar suficiente agua, o cualquier otro líquido, principalmente agua de maíz, agua de hinojo y agua de anís. La llamada agua de maíz es el agua en la que se pone a cocción el grano seco de maíz que luego se utilizara para hacer masas, mientras que el hinojo y el anís se utilizan en infusión. En la Orinoquía también tienen la creencia que consumir leche de vaca, mejora la producción de la leche humana. La leche se toma en una cantidad de tres vasos al día, las infusiones se toman en pequeñas cantidades como té.

El uso de galactogogos es una práctica extendida en Colombia, y sus antecedentes son mundiales. En contextos tan lejanos como Europa y Asia, las investigaciones referencian el uso de fenogreco, cardo mariano, anís, albahaca, galega y la más popular, la planta “baja leche” es el ixbut.

El uso de ixbut como galactopoyético en América se remonta a los mayas, y hoy en día, continuando con la tradición, como herencia de esa cultura popular en Guatemala, donde se hace infusión, utilizando todas las partes aéreas de la planta, después de haber sido disecada. Esta misma planta, es utilizada por mujeres Venezolanas para conservar la capacidad de producir leche para hijos no naturales, aún a edades avanzadas.

Aunque se desconoce el mecanismo de acción de la mayoría de las hierbas, por falta de estudios que corroboren científicamente el poder que el imaginario popular les confiere, su uso tradicional sugiere seguridad y eficacia (Vásquez, Rivas & Romero, 2014).

Galactogogos en el Mundo. Alrededor del mundo se utilizan distintos galactogogos, por ejemplo en Egipto e India, el caldo de garbanzo cocido o cebada que. También el agnocasto o sauzgatillo (*Vitex agnus-castus*) y la malvarrosa o malvaloca (usada extensamente en la actualidad en Estados Unidos).

Las mujeres nativas americanas usaban la ortiga como reconstituyente posparto y para aumentar el flujo lácteo. Las plantas de la familia de la ortiga también se usan para el mismo fin en el sudeste de Europa, Asia, el sur del Pacífico y el norte y sudeste de África. Disponían también de la lechuga, el cardo y el diente de león (usado mundialmente como galactogogo).

Las mujeres latinoamericanas consideran que la alfalfa y el fenogreco las ayudan para aumentar su producción láctea; el fenogreco también se usa en el este medio de Asia.

Sin embargo, en Canadá, los galactogogos se basan sobre todo en bebidas con malta (cerveza negra, bebida de maíz hervido) y la leche.

En España, los remedios más extendidos son la almendra cruda, la cerveza, la horchata y la infusión de hinojo (Diez-Soro, Fernández, Martínez & Romano, 2009).

Disponibilidad, acceso y consumo

Según el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), la Seguridad Alimentaria Nutricional es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo (INCAP, 2017).

Se rige bajo los pilares: disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica. Para esta investigación se describirán únicamente los primeros tres, ya que serán los evaluados en relación a los productos utilizados por las madres durante la lactancia materna.

Disponibilidad. Ya sea a nivel local o nacional, tiene en cuenta la producción, las importaciones, el almacenamiento y la ayuda alimentaria. Para sus estimaciones se han de tener en cuenta las pérdida post- cosecha y las exportaciones (PESA, 2011).

Uno de los instrumentos más usados para estimar la disponibilidad son las hojas de balance de alimentos, la cual consiste en proporcionar un marco para el registro continuo de parámetros cuantificables de la situación de la oferta y la demanda de alimentos, a partir de la cual se pueden realizar evaluaciones objetivas de los déficits o excedentes de alimentos. Resultan muy útiles pero tienen los inconvenientes de que este tipo de información se refiere a la población en su totalidad y no puede desglosarse por subgrupos de población, además sólo se elaboran anualmente.

Para una utilización adecuada de las hojas de balance de alimentos se requiere disponer de fuentes de información confiables y fluidas, así como la posibilidad de procesamiento rápido (Acosta, 1995).

En esta investigación se elaboró un instrumento para determinar la disponibilidad de los productos utilizados por las madres encuestadas (ver anexo 1).

Acceso. La falta de este y control es frecuentemente la causa de la inseguridad alimentaria, y puede tener un origen físico (cantidad insuficiente de alimentos debido a varios factores, como son el aislamiento de la población, la falta de infraestructuras) o económico (ausencia de recursos financieros para comprarlos debido a los elevados precios o a los bajos ingresos) (PESA, 2011).

Uno de los instrumentos más usados es la canasta de alimentos o canasta familiar, la cual sirve para establecer montos de abastecimiento global alimentario y constituye uno de los componentes indispensables para poder aplicar junto con la información de ingresos y establecer líneas de pobreza (Acosta, 1995).

En el (ver anexo 2) se muestra el instrumento elaborado para la determinación del acceso que se tiene a los productos utilizados durante la lactancia materna por las voluntarias.

Consumo. Se refiere a que las existencias alimentarias en los hogares respondan a las necesidades nutricionales, a la diversidad, a la cultura y las preferencias alimentarias. También hay que tener en cuenta aspectos como la inocuidad de los alimentos, la dignidad de la persona, las condiciones higiénicas de los hogares y la distribución con equidad dentro del hogar (PESA, 2011).

El deseo de comprar alimentos específicos disponibles o de cultivarlos para el consumo doméstico, los hábitos alimentarios, los conocimientos sobre nutrición y la forma de preparación de los alimentos influirán en el consumo de éstos y, por ende, en el bienestar nutricional, que es en sí el objetivo final de la seguridad alimentaria (Acosta, 1995).

Este último pilar será evaluado mediante la elaboración de la entrevista (ver anexo 2).

Justificación

El banco de leche humana del hospital de Cobán inició en año 2012 (Pacheco, 2014). Comparando las cifras obtenidas por el personal del banco de leche humana en agosto 2016 con las del presente año se evidencia un aumento en la cantidad de leche pasteurizada. Siendo la primera 40 litros y la actual de 52 litros. A pesar del aumento en la recolección de leche humana, esta no justifica el costo de los insumos y el personal que labora dentro del banco.

Se considera que el número de donadoras es insuficiente, a causa de falta de promoción del banco de leche humana y a ciertas creencias que se tienen a nivel departamental.

Entre las principales razones que argumentan las madres que no cumplen con una lactancia materna exclusiva y que dan a sus hijos otro tipo de líquido o alimento, figuran las siguientes: él bebé se queda con hambre o tiene mucha sed, el infante llora mucho por la noche, el doctor le aconsejó dar jugos a su niño para que el estómago descanse de tomar solo leche, se le fue la leche, el niño ya no quiso mamar más, es bueno dar otro alimento porque pronto se le irá la leche, su leche no es suficiente alimento para que su bebé crezca sano y fuerte (Ovalle, 2001).

En el banco de leche humana del hospital de Cobán, se ha podido detectar que una limitante que reclaman las donadoras es el no tener suficiente cantidad de leche o problemas con el pezón, por lo que utilizan aguas de atol e infusiones de manzanilla, ixbut o en su defecto prefieren el uso de sucedáneos.

Además se considera necesario exponer la disponibilidad y acceso de los productos para tener esta información y facilitar la consejería a madres primerizas o mujeres que presenten dificultad con la lactancia.

Objetivos

General

Describir la disponibilidad, acceso y consumo de productos relacionados con la lactancia materna por madres lactantes usuarias del hospital Nacional de Cobán.

Específicos

Identificar los principales productos relacionados con la lactancia materna referidos por madres lactantes.

Identificar los productos relacionados con la lactancia materna con mayor disponibilidad en Cobán.

Determinar el costo y nivel de acceso de estos productos.

Determinar el consumo de los productos por las madres lactantes usuarias del hospital nacional de Cobán.

Materiales y métodos

Población

Madres donadoras de leche humana que asisten al Hospital Nacional de Cobán.

Muestra

Madres donadoras de leche humana que asisten al Hospital Nacional de Cobán durante los meses de agosto, septiembre y octubre del año 2017.

Tipo de muestro

No probabilístico, por conveniencia.

Tipo de estudio

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, transversal.

Instrumentos

Ver Anexo 1, 2 y 3

Materiales y equipo

- Hojas
- Lapiceros
- Transporte

Procedimientos

Selección de la muestra. Se seleccionaron al 100% de madres donadoras de leche humana voluntarias que asistieron Hospital Nacional de Cobán durante los meses de octubre y noviembre del año 2017.

Criterios de inclusión. Que las mujeres voluntarias brindaran lactancia materna, utilizaran algún producto relacionado con la lactancia y asistieran al Hospital Nacional de Cobán.

Elaboración de instrumento. Se elaboraron instrumentos para la recolección de datos; una entrevista para la información personal de la madre y con esto determinar la disponibilidad de los productos en Cobán (ver anexo 1). El de acceso y consumo de los productos relacionados con la lactancia, validado con 4 mujeres (ver anexo 2). Y un un consentimiento informado (ver anexo 3).

Determinación de la disponibilidad. Con el instrumento elaborado (ver anexo 1), se visitaron los principales mercados y supermercados de la ciudad de Cobán y las farmacias más cercanas al hospital. Con el objetivo de tener el nombre y precio de los productos consumidos por las madres.

Determinación de acceso y consumo. Se recopiló la información en forma de entrevista, de manera individual a cada madre participante. En esta se estableció el tiempo de lactancia y que productos le recomendaron durante este período. Si estaba a su alcance adquirirlos, con qué frecuencia lo hizo y la cantidad consumida.

Tabulación y análisis de datos. Los datos recopilados, fueron tabulados electrónicamente en Microsoft Excel 2010. Los datos recopilados de disponibilidad, acceso y consumo fueron evaluados individualmente. Utilizando la moda para determinar la mayor frecuencia de cada uno y con esto establecer los productos con mayor disponibilidad, acceso y consumo. Además de frecuencias y porcentajes de las respuestas.

Resultados

En la tabla 1 se observa que la mayoría de las madres entrevistadas estaban en el rango de 21 a 30 años, la media obtenida fue de 24 años. A su vez, se evidencia que el mayor porcentaje, las participantes llegaron únicamente a nivel primario en su educación. Diez de ellas no tuvieron formación escolar alguna, siete cursaron los primeros años de secundaria, nueve egresaron de diversificado y únicamente una de ellas contaba con educación a nivel superior.

Con respecto al tiempo de lactancia materna, predominó el de cero a seis meses, siguiéndole el de seis meses a doce y por último el de doce a dieciocho meses.

Tabla 1. Edad, escolaridad y tiempo de lactancia de las madres entrevistadas

Edad de la Madre (Años)		%	Escolaridad		%	Tiempo de lactancia (Meses)		%
11 a 20	10	25	Ninguna	10	25	0 a 6	18	45
			Primaria	13	32.5			
21 a 30	26	65	Secundaria	7	17.5	6 a 12	15	37.5
			Diversificado	9	22.5			
31 a 40	4	10	Universitaria	1	2.5	12 a 18	7	17.5
Media	24							
Total	40	100	Total	40	100	Total	40	100

Fuente: Datos experimentales obtenidos en el Hospital de Cobán, Octubre-Noviembre 2017

Se muestran en la tabla 2 los productos que utilizan las madres durante el período de amamantamiento y los beneficios que estos contienen. Los productos de mayor uso fueron el; pinol (37.5%), las hojas del ixbut (15%) y el té de manzanilla (10%).

Con la finalidad de conocer el beneficio del producto en las madres, se realizó una pregunta al respecto. La pregunta era de carácter abierto, pero se redujeron a tres opciones en común, afirmando que la mayor utilidad es el aumento en la producción de leche (72.5%).

Tabla 2. Productos utilizados por las madres entrevistadas y su beneficio

Producto		%	Beneficio del producto	%	
Hojas de Ixbut	6	15	Producción de leche	29	72.5
Té de Manzanilla	4	10			
Incaparina	3	7.5			
Agua de Avena	4	10	Estimula la baja de leche	10	25
Pinol	15	37.5			
Atol 13 Cereales	3	7.5			
Latoferquem	1	2.5	Evita congestión en pechos	1	2.5
Agua de Masa	3	7.5			
Malta	1	2.5			
Total	40	100	Total	40	100

Fuente: Datos experimentales obtenidos en el Hospital de Cobán, Octubre-Noviembre 2017

Como se observa en la tabla 3, el mercado es el principal lugar de venta (82.5%) de productos utilizados durante el periodo de lactancia, seguido del supermercado y por último la farmacia.

El 100% de las entrevistadas afirmaron que está dentro de sus posibilidades la compra de los productos antes mencionados y el 97.5% considera que el precio de los mismos no es caro.

Tabla 3. Lugares de venta, precio y posibilidad de compra de los productos utilizados por las madres

Lugar de venta		%	Precio		%	Posibilidad de compra		%	¿Considera caro el producto?		%
Mercado	33	82.5	Alto	1	2.5	Sí	40	100	Sí	1	2.5
Supermercado	6	15	Medio	14	35	No	0	0	No	39	97.5
Farmacia	1	2.5	Bajo	25	62.5						
Total	40	100	Total	40	100	Total	40	100	Total	40	100

Fuente: Datos experimentales obtenidos en el Hospital de Cobán, Octubre-Noviembre 2017

La tabla 4 muestra la preparación de los productos, en su mayoría son consumidos como atol (60%) siendo estos el pinol, la incaparina, y los trece cereales, las hojas de ixbut y la manzanilla se preparan como infusión (25%), la avena y la masa se dejan reposar por un par de horas y se ingiere el agua (10%), la malta y el medicamento Lactoferquem se consumen tal cual (5%).

Así también, es posible observar que en su mayoría, los productos se consumen de una a dos tazas (25%) y el consumo es diario (100%).

Tabla 4. Preparación, cantidad ingerida y frecuencia de consumo de los productos

Preparación del producto		%	Cantidad ingerida		%	Frecuencia de consumo		%
Ninguna	2	5	1 taza	10	25	Diario	40	100
Infusión	10	25	2 tazas	10	25			
Atol	24	60	3 tazas	9	22.5	Semanal	0	0
			4 tazas	9	22.5			
Reposo	4	10	1 botella	1	2.5	Mensual	0	0
			1 pastilla	1	2.5			
Total	40	100	Total	40	100	Total	40	100

Fuente: Datos experimentales obtenidos en el Hospital de Cobán, Octubre-Noviembre 2017

Una vez determinados los productos galactogogos utilizados por las madres entrevistadas, se procedió a localizarlos en los distintos establecimientos que se encuentran en la ciudad de Cobán, estos se presentan en la tabla 5. Se muestra también el precio de los mismos y la frecuencia de compra que tiene cada uno.

Tabla 5. Disponibilidad, acceso y consumo de los productos utilizados por las madres entrevistadas

Disponibilidad				Acceso				Consumo			
Nombre del lugar de venta	Productos disponibles				Precio				Frecuencia de compra en el lugar		
									Alta	Media	Baja
Laiguat	Ixbulac				Q.155.00						X
Farmacia Galeno	Lactoferquem				Q.90.00						X
Farmacia Cruz Verde	Lactoferquem	Lafilact	LacMate		Q.87.50	Q.116.1	Q.112.15				X
Supermercado Paiz	Ixbutté	Malta	Incaparina		Q.38.50	Q.3.75	Q.15.00				XXX
Mercado provisional La Canasta	Manzanilla	Pinol			Q.5.00	Q.15.00			XX		
Mercado La terminal	Pinol	Manzanilla	Avena	Incaparina	Q.12.00	Q.5.00	Q.3.00	Q.15.00	XXX		
Molino La terminal	Masa				Depende de la medida, en promedio Q.20.				X		

Fuente: Datos experimentales obtenidos en el Hospital de Cobán, Octubre-Noviembre 2017

Discusión de Resultados

Como se observa en los resultados en la Tabla 1, la muestra de las madres entrevistadas tuvo un promedio de 24 años y la mayoría estaba entre los 21 a 30 años de edad. La mayoría de las madres entrevistadas (32.5 %) cursaron algún grado de la primaria.

Las madres indicaron que utilizaron los productos durante todo el tiempo de su lactancia, así fuera de un par de meses hasta los dos años. Los productos de mayor uso fueron el; pinol (37.5%), las hojas del ixbut (15%) y el té de manzanilla (10%). El fenogreco, el hinojo y el eneldo, a pesar de ser conocidos, según la teoría a nivel del país, no fueron mencionados por ninguna de las entrevistadas.

Los beneficios que brindan los productos que mencionaron las madres que participaron en la investigación coinciden con los encontrados en la teoría, siendo estos; el aumento en la producción de leche y evitar la congestión de los pechos (Tabla 2).

El principal lugar de venta de productos utilizados durante el periodo de lactancia fue el mercado, ya que es el que presenta más variedad y mejor precio de los mismos. Todas las personas entrevistadas afirmaron que está dentro de sus posibilidades adquirir los productos que utilizan durante la lactancia (Tabla 3).

Como se evidencia en la teoría, tanto a nivel regional como Centroamericano, las principales preparaciones que se realizan de los productos son el atol (60%) y la infusión (25%). Así también, la cantidad y la frecuencia con la que ingieren los mismos. Siendo estos en promedio dos tazas de manera diaria (Tabla 4).

El precio al que se consiguen los alimentos fue considerado en su mayoría como bajo, teniendo toda la muestra encuestada en sus posibilidades económicas comprarlo. El único producto que resalta es el medicamento de la farmacia, puesto que es considerado caro, ya que no es posible que la población en general consuma de él pues el precio es elevado (Tabla 5).

Los productos farmacéuticos son relativamente nuevos en el mercado por lo que no se tiene conocimiento sobre sus efectos por parte de las madres lactantes.

Conclusiones

Los principales productos relacionados con la lactancia materna referidos por madres lactantes son; atol de pinol, hojas de ixbut y de manzanilla.

Los productos relacionados con la lactancia materna con mayor disponibilidad en Cobán son; pinol, manzanilla, incaparina, hojas de ixbut, atol trece cereales avena y masa.

El costo de los productos utilizados por las madres lactantes varía desde los Q.3.00 hasta los Q.116.10, siendo los de mayor precio los productos farmacéuticos y los de menor precio la manzanilla y las hojas de ixbut.

La mayoría de mujeres entrevistadas optaron por comprar los productos en el mercado.

El consumo de los productos por las madres lactantes usuarias del hospital nacional de Cobán es diario.

Recomendaciones

Tomar en cuenta a al personal que labora dentro del Hospital Nacional de Cobán y es madre, esto para tener una mayor variedad en la muestra, tomando en cuenta que las personas que trabajan dentro de la instalación viven o provienen de distintas partes del departamento de Alta Verapaz, por lo que podrí obtenerse una mayor cantidad de resultados.

Tener conocimiento del idioma que se habla en la región a estudiar, ya que en el país existen más de 27. Por lo que es importante tener nociones de este y dominar palabras clave para la comunicación con la muestra a estudiar o contar con un traductor de confianza.

Realizar la investigación en distintos departamentos del país para comparar la disponibilidad, el acceso y el consumo de los productos relacionados con la lactancia materna utilizados por madres lactantes.

Referencias Bibliográficas

Abscall & Yarnell (2008). *Botanical galactogogues*. *Altern. Comp. Ther.* 14:288-294

Acosta, S. (1995). *Métodos de medición de la seguridad alimentaria*. *Revista Cubana Alimentos Nutritivos* 1995:9 (1). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol9_1_95/ali10195.htm

Cáceres, A. (2014). *Galactogogos naturales usados en Guatemala*. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Componente de Coordinación Regional
Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) en Centroamérica
Proyecto Food Facility. (2011). *Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos*. Honduras 3ra Edición.

Diez-Soro, L., Fernández, B., Martínez, S. & Romano, E. (2009). *¿Qué sabemos de los galactogogos?*. *Matronas*. 10. 27-30. España.

Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP). (2017). *Acerca de SAN*. Recuperado de: <http://www.incap.org.gt/index.php/es/acerca-de-san>

Liebert, M. (2011). *Uso de galactogogos para iniciar o aumentar la tasa de secreción de leche materna*. *Medicina de la Lactancia Materna*. Vol. 6. Número 1.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *Lactancia materna*. Recuperado de <http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>

Ovalle, H. (2001). *Estudio Observacional Descriptivo, Realizado En Madres Que Tuvieron Su Parto Eutócico O Cesarea, Entre El 1° De Noviembre De 1,999 Y El 30 De Abril De 2,000, En La Comunidad De San Lucas Sacatepéquez*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala.

- Pacheco, P. (2014). *Bancos de Leche Humana, una estrategia para la reducción de la mortalidad neonatal*. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- Pulido, G., Vásquez, P. & Villamizar, L. (2012). *Uso de hierbas medicinales en mujeres gestantes y en lactancia en un hospital universitario de Bogotá (Colombia)*. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962012000300005&script=sci_arttext&tlng=pt
- Vásquez, A., Rivas, A. & Romero, A. (2014). *Prácticas Colombianas Galactagogas y Tradiciones para evitar complicaciones mamarias: papel de enfermería*. Colombia. Ciencia y Salud Virtual
- Tzapin, M. (2005). *Efecto del consumo de Ixbut (Euphorbia lancifoliaschelcht) sobre la densidad y el volumen de la leche materna*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala

Anexos

Anexo 1. Instrumento para la determinación de lugares que venden productos relacionados con la lactancia materna utilizados por las madres que asisten al Hospital Nacional de Cobán.

Nombre del Lugar:	
Productos disponibles:	
Precio de los productos:	
Frecuencia de compra en el lugar (Alta/Media/Baja):	

Anexo 2. Instrumento para la determinación de las principales productos relacionados con la lactancia materna utilizados por las madres que asisten al Hospital Nacional de Cobán.

Entrevista

Productos relacionados con la lactancia materna utilizados por las madres que asisten al Hospital Nacional de Cobán

1. Edad de la madre: _____
2. Escolaridad de la madre:
 - Ninguna__ Primaria__ Secundaria__
 - Diversificado__ Universitaria__
3. Tiempo de lactancia materna
 - 0- 6 meses __ 6-12 meses __ 12-18 meses __
4. ¿Qué producto/alimento/bebida especial ha comido/ usado /han sugerido cuando da de mamar o chiche? ¿Para qué lo ha usado?

5. ¿En qué lugar ha comprado o conseguido el anterior producto/alimento/bebida?
 - Mercado __ Farmacia__ Supermercado__ Otro_____
 - ¿Cómo le parece el precio de estos productos?
 - Bajo _____Medio _____Alto _____
 - ¿Está en sus posibilidades comprar este producto?
 - Sí _____ No _____
6. ¿Cree que el producto/alimento/bebida es caro?
 - Sí __ No__ ¿Por qué? _____
7. ¿Cómo prepara el producto/ que cantidad consume?

8. ¿Cada cuanto lo consume?

Anexo 3. Consentimiento informado.**Participación en la investigación: disponibilidad, acceso y consumo de productos relacionados con la lactancia materna por madres lactantes usuarias del hospital nacional de Cobán****Consentimiento Informado**

Fecha: _____

Yo _____, que me identifico con el número de DPI _____ certifico que he sido informada con claridad y veracidad respecto a la investigación: disponibilidad, acceso y consumo de productos relacionados con la lactancia materna por madres lactantes usuarias del hospital nacional de Cobán. Se me ha invitado a participar; actúo consecuente, libre y voluntariamente.

Puedo retirarme del estudio si considero necesario, en el momento que quiera y sin dar explicación alguna.

Firma/Huella: _____

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA



Jaqueline Alejandra González Araujo
201113457

Guatemala, 22 de enero de 2018

Resumen

El servicio de Alimentación del Hospital Nacional de Cobán es el encargado de brindar la alimentación a los pacientes ingresados el cual no cuenta con una planificación del mismo que brinde una alimentación que cumplan con los requerimientos y necesidades nutricionales, sea inocua y de calidad. El objetivo principal fue elaborar una propuesta de manual de funcionamiento para el servicio de alimentación del hospital nacional de Cobán

Se utilizó un diseño descriptivo observacional de corte transversal y para la recolección de datos se realizó un diagnostico institucional de servicio de alimentación basado en la norma técnica de calidad para los servicios de alimentación y nutrición en hospitales estatales de Guatemala, se describieron los procesos y funciones actuales del servicio de alimentación, se elaboró el manual de funcionamiento del servicio de alimentación de hospital de Cobán y se realizó una validación operativa con el personal que labora en el servicio del hospital de Cobán.

Los resultados generales que se obtuvieron en el diagnostico donde se muestra que el 53 % de todos los aspectos evaluados fueron cumplidos, siendo esto un resultado alarmante y de riesgo para el paciente ingreso debido a que no cumple con los requisitos mínimos que exige la norma técnica de calidad para servicios de alimentación y nutrición de los hospitales de Guatemala. Actualmente el servicio no se encuentra en óptimas condiciones para poder cumplir con el objetivo primordial del servicio de alimentación.

Se realizó un diagnóstico estacional del servicio de alimentación en base a la Norma Técnica de Calidad para servicios de Alimentación y Nutrición de Hospitales Estatales en Guatemala tomando aspectos como la organización, atención alimentaria nutricional, compras de alimentos, recepción de alimentos, almacenamiento de alimentos, manipulación de alimentos, el pedido interno, preparación de alimentos, distribución de alimentos, control de procesos de calidad, capacitaciones y control de plagas, reflejando que el servicio no cuenta con las condiciones óptimas para brindar un servicio de calidad.

Se elaboró el Manual de Funcionamiento del Servicio de Alimentación para el Hospital Nacional de Cobán tomando en cuenta la Norma Técnica de Calidad para servicios de Alimentación y Nutrición de Hospitales Estatales en Guatemala como herramienta para garantizar una alimentación de calidad. Se llevó a cabo una validación técnica de su diseño, contenido y comprensión para realizar los cambios necesarios y que sea de utilidad en el servicio de alimentación.

El Hospital Regional de Cobán brinda un servicio de tercer nivel en la región, con especialidades de medicina interna, gineco-obstetricia, traumatología, cirugía general, pediatría y neurología atención alimentaria y nutricional.

Dicha atención nutricional debe cubrir los requerimientos nutricionales adaptándose a los hábitos alimentarios de la población atendida y los recursos económicos de la institución además de ser inocua y poder contribuir a la recuperación del paciente.

Por ello es indispensable que el servicio de alimentación tenga un plan de funcionamiento para el cumplimiento de los objetivos y garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos distribuidos a los pacientes para poder mejorar su estado nutricional y de salud lo cual es importante tomando en cuenta la cantidad significativa de pacientes que maneja el hospital.

La presente investigación tuvo como finalidad planificar el servicio de alimentación para el Hospital Nacional de Cobán. Por cual se realizó un manual de funcionamiento con los principales procesos con el propósito de brindar una mejor atención alimentaria nutricional a los pacientes. En el manual elaborado se detallan aspectos como: definición, objetivos, responsable, normativa y procedimientos. Es importante que el servicio de alimentación cuente con dicha herramienta que permita conocer los procesos, facilitar las funciones y brindar una atención optima al paciente.

Antecedentes

Morales S. realizó un diseño y propuesta de una norma técnica de calidad para servicios de alimentación y nutrición internos en hospitales estatales de Guatemala. Es un estudio descriptivo transversal realizado en Guatemala (2012) donde se elaboró un diagnóstico sobre aspectos con higiene y manipulación de alimentos y se analizó la situación de los servicios de alimentación de los hospitales organización, instalaciones y recursos físicos, atención alimentaria nutricional, recursos humanos y registro de adquisición de recursos.

Así mismo en el 2005 Longo J. realizó un estudio tipo descriptivo con el nombre de Propuesta de organización de atención nutricional brindada a los adultos mayores del asilo amparo de San José Huehuetenango donde primero se realizó un diagnóstico situacional del asilo y priorización de problemas ya que la institución se ve afectada por problemas de tipo legal y técnico administrativos luego se elaboró la propuesta de la organización de la atención nutricional y por último la socialización de la propuesta al personal de la institución.

Con el objetivo de establecer sistemas de funcionamiento del servicio de alimentación a través de normas y procedimientos para la producción de alimentos Ayau M. realizó el estudio Propuesta del funcionamiento del servicio de alimentación para el hogar de niños huérfanos nuestros pequeños hermanos Guatemala en el 2004. Los sistemas que implementaron son los sistemas de planificación de menús, presupuesto, solicitud de suministros, almacenamiento, preparación y distribución de alimentos, limpieza y mantenimiento, evaluación de desempeño de personal, elaboración de estadísticas e informes para ordenar de manera lógica los procesos de trabajo desde la recepción de alimentos hasta la eliminación de desechos.

En Colombia (2007) se realizó un estudio descriptivo sobre las condiciones higiénico sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles con el objetivo de identificar los problemas sanitarios del servicio de alimentación donde los resultados presentaron deficiencias higiénicas sanitarias por lo que se implementan programas de saneamiento básico en todas las personas involucradas en el proceso de manipulación para garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos.

Esquivel, M. en el 2015 con el objetivo de planificar el funcionamiento del servicio de alimentación del hospital nacional de Jutiapa se realizó un estudio descriptivo transversal donde se realizó un diagnóstico institucional del hospital enfocándose en el servicio de alimentación por medio de observación directa para determinar las necesidades y en base a los datos obtenidos se realizó una propuesta de funcionamiento y se socializó.

González, K. realizó la Planificación del servicio de alimentación de la unidad nacional de oncología pediátrica con el objetivo de elaborar una propuesta de planificación y funcionamiento para el servicio de alimentación en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica. El proceso se elaboró en 5 etapas donde se realizó un diagnóstico del servicio, descripción de los procesos actuales del servicios la elaboración de la propuesta y la validación y socialización de la misma.

Justificación

La alimentación y nutrición son indispensables para mantener un estado nutricional adecuado así como también para la recuperación de los individuos que poseen un estado de salud en malas condiciones.

El servicio de alimentación del hospital forma parte de la recuperación del paciente debido a que brinda una alimentación que cumpla con los requerimientos nutricionales de los pacientes y que sean preparados en condiciones óptimas para favorecer la recuperación de los mismos.

El Hospital Nacional de Cobán no cuenta con una planificación de servicio que organice el funcionamiento el cual es de suma importancia para permitir el flujo correcto durante la elaboración de alimentos y la aplicación de buenas prácticas de manufactura así como también evitar gastos innecesarios y garantizar un servicio de calidad tomando en cuenta que el hospital tiene una cantidad significativa de pacientes.

Por ello es imprescindible evaluar los procesos actuales del servicio de alimentación y proponer la planificación de su funcionamiento para alcanzar los objetivos del servicio de alimentación

Objetivos

A continuación se muestra el objetivo general y los objetivos específicos.

Objetivo general

Diseñar una Propuesta de funcionamiento del servicio de alimentación del Hospital Nacional de Cobán.

Objetivos específicos

Desarrollar un diagnóstico situacional del funcionamiento actual del servicio de alimentación del Hospital Nacional de Cobán.

Elaborar una Propuesta de funcionamiento del servicio de alimentación del Hospital Nacional de Cobán.

Validar propuesta de funcionamiento del servicio de alimentación del Hospital Nacional de Cobán con el personal del servicio de alimentación.

Materiales y métodos

Para el cumplimiento de dicha investigación se determinaron los materiales y métodos para su elaboración.

Universo

Se realizó en el servicio de alimentación del Hospital Nacional de Cobán, Guatemala.

Diseño de la investigación

El estudio fue de tipo descriptivo

Materiales

El material que se utilizó fue el siguiente:

- Formato de diagnóstico institucional del servicio de alimentación
- Programa de Excel 2010
- Lapicero
- Hojas

Equipo

El equipo que se utilizó consistió en

- Computadora
- Calculadora
- Memoria USB

Métodos

A continuación se muestran los métodos utilizados para realizar la investigación

Revisión Bibliográfica. Se realizó una revisión bibliográfica sobre propuestas de funcionamiento y planificación de servicio de alimentación así como también revisión de tesis sobre propuestas.

Elaboración del instrumento para el diagnóstico nutricional. Se elaboró un instrumento para la realización del diagnóstico institucional del servicio de alimentación basado en la norma técnica de calidad para servicios de alimentación y nutrición de hospitales en Guatemala y los instructivos diagnósticos de BPM en los servicios de alimentación de los hospitales del ministerio de salud y demás documentos revisados anteriormente y una guía de observación para determinar los procesos actuales ambos instrumentos fueron validados.

Los resultados se dividieron para su presentación en las categorías de organización, atención alimentaria nutricional, compra y solicitud de alimentos, recepción de materia prima, almacenamiento de productos, manipulación de alimentos, pedido interno de productos, preparación de alimentos, distribución de alimentos, control de proceso productivos, capacitación, capacitación de plagas y descripción de procesos actuales del servicio de alimentación para la elaboración del manual de funcionamiento del servicio de alimentación y lactario para el hospital de Cobán.

Recolección de datos

A continuación se muestran cómo se realizó la recolección de datos.

Diagnostico institucional del servicio de alimentación del hospital nacional de Cobán. Se realizó por medio de un formato ya elaborado donde también se describieron los procesos actuales que se realizan en el servicio de alimentación.

Elaboración de Propuesta de Funcionamiento. Se elaboró una propuesta para el funcionamiento del servicio de alimentación del Hospital Nacional de Cobán que incluye los siguientes sistemas técnico administrativo relacionado con la atención alimentario nutricional a brindar : Proceso de compras, proceso de recibo de materia prima, proceso de almacenamiento, proceso de solicitud de dietas, proceso de producción, proceso de distribución y calidad e inocuidad alimentaria.

Validación del manual. Se evaluó la comprensión y aplicación del contenido por medio de una validación operativa con el personal que labora en el servicio de alimentación realizando una entrevista por medio de grupos focales a los trabajadores del servicio de alimentación.

Procedimientos y Análisis de Datos

A continuación se muestran el procedimiento y la forma en que se analizaron los datos

Diagnostico institucional del servicio de alimentación Se tabularon los datos en el programa de Excel donde también se realizaron gráficas para presentar los resultados. El análisis se hizo de forma descriptiva se utilizaron porcentajes y se realizó una comparación en base a la norma técnica de calidad de los servicios de alimentación y nutrición en hospitales estatales de Guatemala.

Procesos actuales del servicio de alimentación. Se realizó por medio de entrevista y observación del proceso actual que lleva cada persona que labora en el servicio de alimentación.

Resultados

En el siguiente apartado se muestran los resultados que se obtuvieron en dicha investigación.

Diagnostico institucional

Se obtuvieron los siguientes resultados del diagnóstico institucional del servicio de alimentación y Lactario del Hospital Nacional de Cobán.

Tabla 1

Resultados del Diagnóstico del servicio de alimentación y lactario del Hospital Nacional de Cobán

Criterio de Evaluación	Si cumple	No cumple
Organización	0 %	100 %
Atención alimentaria nutricional	40 %	60 %
Compras y solicitud de alimentos	65 %	35 %
Recepción de materia prima	70 %	30 %
Almacenamiento de productos	55 %	45 %
Manipulación de alimentos	75 %	25 %
Pedido interno de productos	65 %	35 %
Preparación de alimentos	80 %	20 %
Distribución de alimentos	60 %	40 %
Control de proceso productivos	20 %	80 %
Capacitación	50 %	50 %
Control de plagas	60 %	40 %
Total	53 %	47 %

Fuente: diagnostico institucional del servicio de alimentación y lactario del Hospital de Cobán, 2017

En la Tabla 1 se muestran los resultados obtenidos en el diagnóstico institucional donde el 53 % de los criterios evaluados cumplen con la norma establecida y el 47 % no cumplen. La preparación de alimentos fue el criterio con mayor puntaje mientras que la organización se observa bastante deficiente.

Tabla 2

Funciones actuales del personal de servicio de alimentación del Hospital de Cobán

Personal	Funciones
Cocinera	<p>Presentarse debidamente uniformado y con buena higiene.</p> <p>Decidir en base a existencias que preparación van a realizar en el día</p> <p>Recibir los productos para su preparación.</p> <p>Responsable de la preparación adecuada de los alimentos de la dieta libre.</p> <p>Servir las cantidades en base al censo en los recipientes para los camareros.</p> <p>Servir a los empleados del turno de 12 horas.</p>
Ayudante de cocina	<p>Presentarse aseada y con el uniforme</p> <p>Apoyar a la cocinera en recibir los productos para su preparación</p> <p>Apoyar a la cocinera en cuanto a la preparación de la dieta</p> <p>Mantener limpio y ordenado el equipo de cocina</p> <p>Responsable de repartir la dieta hiposódica, diabética y líquida a los servicios del hospital.</p>
Camarera planta alta	<p>Presentarse con el uniforme y aseada</p> <p>Distribuir los alimentos a los pacientes que se encuentran en los servicios de la planta alta en las horas establecidas</p> <p>Mantener limpio y ordenado el equipo de cocina</p>

Personal	Funcionales
Camarera planta baja	Presentarse con el uniforme y aseada Distribuir los alimentos a los pacientes que se encuentran en los servicios de la planta baja en las horas establecidas Mantener limpio y ordenado el equipo de cocina Lavado de bandejas y utensilios donde se sirven los alimentos
Tortillera	Presentarse con uniforme Realizar pedido de maseca a encargado de cocina Tortear según el censo Repartir las tortillas a las camareras Ayudar a cocina Mantener limpia su área

Fuente: Diagnóstico institucional del servicio de alimentación y lactario del Hospital de Cobán, 2017

En la Tabla 2 se describen las funciones del personal del servicio de alimentación indica los procedimientos reales que realizan cada empleado donde se observa que no se realizan en orden ni tomando en cuenta la norma establecida.

Propuesta del manual de funcionamiento del servicio de alimentación.

Se elaboró una propuesta de manual de funcionamiento para el servicio de alimentación del hospital Nacional de Cobán, ver apéndice 3.

Proceso de validación operativa del manual

Para evaluar la comprensión del mismo se validó el manual, agregando información, términos incomprensibles y explicación de procesos. Se realizó con todo el personal del servicio un total de 12 personas.

Tabla 3

Criterios de validación operativa del manual

Diseño		Comprensión del contenido		Contenido completo	
Si	No	Si	No	Si	No
100 %	0 %	90 %	10 %	85 %	15 %

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 se muestran los resultados de la evaluación con el personal del servicio de alimentación del hospital de Cobán. El diseño fue evaluado positivamente con el 100 %, la comprensión obtuvo el 90 % y el contenido se evaluó con el 85 %.

Discusión de Resultados

Para poder cumplir con el objetivo principal del servicio de alimentación el cual es el contribuir con la recuperación de los pacientes ingresados en el hospital proporcionando un servicio de calidad se debe asegurar el buen funcionamiento del mismo y la mejora continua.

Diagnostico institucional

Este se realizó con el fin de obtener un punto para analizar la situación actual y las necesidades del servicio de alimentación. En la Tabla 1 se presentaron los resultados generales que se obtuvieron en el diagnostico donde se muestra que el 53 % de todos los aspectos evaluados fueron cumplidos, siendo esto un resultado alarmante y de riesgo para el paciente ingreso debido a que no cumple con los requisitos mínimos que exige la norma técnica de calidad para servicios de alimentación y nutrición de los hospitales de Guatemala. Actualmente el servicio no se encuentra en óptimas condiciones para poder cumplir con el objetivo primordial del servicio de alimentación.

La organización del servicio de alimentación es 100 % deficiente, esto es debido a que no se cuenta con una nutricionista para el servicio específicamente, tampoco se cuenta con objetivos específicos para este servicio y no se rige por las normas y reglamentos del ministerio de salud.

Se muestra que el 60 % de los criterios de la atención alimentaria nutricional no se cumplen debido a que no se cuenta con información nutricional de las preparaciones se elaboran en el servicio y no manejan recetas estandarizadas las cuales son fundamentales para la preparación de los alimentos y garantizar que se aporte los nutrientes en cantidades adecuadas a la población objetivo.

El proceso de compras cumple con el 65 % de los criterios, estas no se realizan en base al ciclo de menú, no existe una lista de especificaciones para los proveedores de los productos lo cual afecta la calidad e inocuidad de los alimentos y no se llevan registros de las compras realizadas.

En el proceso de recepción el 70 % se cumple, no se cuenta con un control de calidad para este proceso, no se tienen registro de los productos que se reciben y un horario establecido para cada proveedor.

El 45 % de los criterios evaluados sobre el almacenamiento de los productos no se cumplen ya que no se realiza un inventario de productos, los equipos de refrigeración no se encuentran siempre funcionando y no se controla la temperatura de los mismos, se observa productos defectuosos y en el suelo y no se controla la entrada y salida de los mismos, estas deficiencias disminuyen la calidad de la materia prima provocando el deterioro de las mismas y pérdidas.

La manipulación de alimentos se cumple de manera regular como se observa en la donde la principal deficiencia es que a la hora de guardar los alimentos ya preparados en los recipientes no se utilizan tapaderas, aumentando la contaminación de la misma y la alteración de la temperatura.

Se observa que el pedido interno de productos no se realiza de forma adecuada ya que no se realizan en base al ciclo de menú, ni al censo, si no de acuerdo a las existencias y no se realizan registros.

En la preparación de alimentos existe un 20 % que no se cumple debido a que no se supervisa la cantidad ni la calidad de las preparaciones, no está estandarizado el número de preparaciones por producto y no se controla la temperatura de cada preparación, no cuentan con área para preparación de alimentos crudos y cocidos.

El 60 % de los criterios sobre la distribución se cumplen, el 40 % no se cumplen según la norma debido a que no cuenta con medidas estandarizadas para las porciones servidas variando en cada bandeja servida y ya no se cumple, los recipientes no van con tapadera y los carritos no son térmicos lo cual afecta la temperatura a la hora de servir la comida.

El 80 % de los criterios del control de procesos de producción no se cumplen ya que no se verifica la calidad de los productos terminados, no existe un registro de los proveedores de cada producto, no se evalúa las características organolépticas del producto terminado y la inocuidad en cada uno de los procesos.

La capacitación en el servicio de alimentación se cumple en un 50 % pero no se registran los temas impartidos y no se realizan evaluaciones para verificar la comprensión de los temas, no se tienen establecido un calendario de programación.

En la Tabla 2 se identificaron las funciones y los procesos actuales del servicio para detectar las necesidades y deficiencias en estos, donde se observó que se requiere que exista una planificación de funcionamiento para garantizar el proceso.

Proceso de elaboración del manual de funcionamiento del servicio de alimentación de Hospital de Cobán.

Para la elaboración del manual se contó con una asesoría técnica donde se plantearon los objetivos y los requisitos mínimos que debe contener el mismo para cumplir su función se realizaron revisiones del manual y la realización de cambios necesarios.

Validación del manual de funcionamiento.

Se realizó una validación del manual para evaluar su comprensión, contenido y diseño del manual como se observa en al Tabla 3 donde los resultados del diseño del manual fue del 100 %, en su comprensión donde se obtuvo el 90 % se cambiaron aspectos como palabras muy técnicas y el contenido muestra el 85 % se amplió en algunos temas.

Dentro del proceso de elaboración se encontraron ciertas debilidades como la forma de validación ya que solo se realizo de forma operativa porque no se contaba con disponibilidad del personal gerencial para su validación técnica. No se logró socializar la propuesta debido a que no se contaba como la validación técnica y solo se realizó una revisión con la licenciada.

Cabe resaltar que se contó con el apoyo del personal del servicio de alimentación, el cual mostró interés para poder mejorar la calidad del servicio que se brinda y ayuda a la recuperación del paciente

Conclusiones

Se realizó un diagnóstico institucional del servicio de alimentación. Los aspectos que cumplen adecuadamente fueron la preparación de alimentos, manipulación de alimentos, recepción de materia prima, compras y solicitud de alimentos y el pedido interno de productos, reflejando que el servicio no cuenta con las condiciones óptimas para brindar un servicio de calidad.

Se elaboró una propuesta de Manual de Funcionamiento del Servicio de Alimentación para el Hospital Regional de Cobán tomando en cuenta la Norma Técnica de Calidad para servicios de Alimentación y Nutrición de Hospitales Estatales en Guatemala como herramienta para garantizar una alimentación de calidad.

Se validó el diseño, contenido y comprensión con el personal de servicio de alimentación.

Recomendaciones

Actualizar el manual constantemente adaptándolo a las necesidades de la población atendida.

Socializar el manual con autoridades del personal para su implementación.

Utilizar el Manual elaborado para promover la contratación de personal profesional exclusivo para el servicio de alimentación.

Referencias Bibliográficas

- Ayáu, C. (2004). Propuesta de Funcionamiento del Servicio de Alimentación para Hogar de Niños Huérfanos Pequeños Hermanos. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Figuroa, K. D. (2006). Propuesta de Funcionamiento del Servicio de Alimentación del Hospital. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala
- Guerra, G. (2010). Propuesta de un Servicio de Alimentación con fines de docencia dentro de la Universidad del Valle de Guatemala. Guatemala.
- Guerrero, C. I. (2001). Administración de Alimentos a Colectividades y Servicios de Salud. México: McGraw - Hill Interamericana
- Hospital Nuestra Señora de Gracia. (2008). Benasque, Zaragoza. Recuperado el 18 de Julio de 2011, de <http://benasque.aragob.es:443/cgibin/BOLC/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=26>
- Longo, J. (2005). Propuesta de organización de la atención Nutricional brindada a los adultos mayores del asilo amparo de San José, Huehuetenango. Guatemala. 4710300509.
- Marambio, M., Parker, M., & Benavides, X. (2005). Servicio de Alimentación y Nutrición. Norma Técnica. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia social. (2013). Hospital Nacional de Cobán

Morales, S. (2012). Diseño y propuesta de una norma técnica de calidad para servicios de Alimentación y Nutrición internos en hospitales estatales de Guatemala

Ramírez, C. (2005). Propuesta de Organización y funcionamiento de Servicio de Alimentación del Hospital Pedro de Betancourt de Antigua Guatemala. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala

Anexos

Se presentan los anexos de la investigación

Anexo 1. Propuesta de funcionamiento del servicio de alimentación del hospital Nacional de Cobán

Fecha

Parámetros de evaluación	Si	No	observaciones
Organización			
¿Cuenta el servicio de alimentación con misión y visión?			
¿Dispone de Normas y reglamento del ministerio de Salud?			
¿Cuenta con un organigrama?			
¿Existe un manual de funcionamiento?			
Atención Alimentaria nutricional			
Se cuenta con un ciclo de menú			
Cuál es el aporte de energía del menú			

Cuál es la distribución de energía del menú

Nutrientes	Porcentaje	Kcal
Carbohidratos		
Proteína		
Grasa		

Número de personas atendidas en promedio

Desayuno ____

Almuerzo ____

Cena ____

¿Qué tipo de dieta se sirve en el servicio?

Se lleva un control de solicitud de dietas a preparar

--	--	--

Existe un manual de recetas estandarizadas			
Compra y solicitud de alimentos			
Existe una lista de especificaciones para cada producto			
Existen registros			
Existe control de calidad en la compra de alimentos			
Que procedimiento se utiliza para elaborar los pedidos			
Los pedidos llegan a tiempo			
Recepción de materia prima			
Quien es el responsable de la recepción de productos			

Explique el procedimiento para la recepción de productos			
Quien supervisa la recepción de productos			
Existe control de calidad en los alimentos recibidos			
Cuáles son los horarios de recepción de pedidos			
Almacenamiento de productos			
¿Se cuenta con tarjeta de inventario para cada producto?			
¿Se realiza inventario en los productos?			
¿Las instalaciones de almacenamiento de alimentos permiten un mantenimiento y limpieza adecuada?			
¿Se observa presencia de productos defectuosos?			
Existen registros			

¿Qué tipo de almacenamiento existe?	Tipo	Temperatura	Producto
	Congelado		
	Refrigerado		
	Seco		

¿Quién es el responsable de almacenar el producto?

Manipulación de alimentos

Practica	Bueno	Regular	Malo
Lavado de alimentos			
Uso de utensilios de limpieza			
Higiene personal			
Lavado de utensilios			

Pedido interno de productos			
Como se hacen los pedidos internos			
Quien es el responsable de realizar los pedidos			
En base a que se realizan los pedidos			
Existen registros			
Existen horarios			
Preparación de alimentos			
¿Quién es el encargado de la preparación de alimentación?			
¿Cómo se determina el número de comidas por producto?			

Periodicidad de la limpieza			
¿El rendimiento de la preparación de alimentos es adecuado?			
¿Las reservas están sujetos a rotación efectiva de existencia?			
¿Se reciben y analizan las sugerencias o reclamos de los pacientes?			
¿Cuál es el proceso para la preparación de alimentos?			
Distribución de alimentos			
¿Quién es el encargado de la distribución de alimento?			
¿Se utilizan medidas estandarizadas?			
¿Cuál es el procedimiento de distribución de alimento?			
¿Cuáles son los horarios de distribución de alimentos			

Control de proceso productivos			
El encargado de supervisión realiza su trabajo			
El encargado de supervisión tiene liderazgo sobre el personal			
Se cuenta con diagrama de flujo de la producción del servicio de alimentación			
Se verifica y controla la calidad de los productos terminados del servicio de alimentación			
Existe un registro de proveedores aprobados			
Se verifica y controla la calidad de los productos al ser distribuidos			
Están definidos los atributos del producto terminado			
Se controlan especificaciones de aceptación para materia prima			
Se controla la inocuidad en la elaboración de los alimentos			
Existe un plan de control de calidad que incluya análisis microbiológico, químico y físico			

Capacitación			
¿El personal recibe capacitaciones?			
Existen registros de temas			
Que temas se han impartido			
¿Quién es el encargado de capacitar al personal?			
Control de plagas			
Existe un sistema efectivo contra plagas			
Los pesticidas utilizados en el control de plagas están registrados y permitidos			
Se utiliza la cantidad adecuada de pesticida			
Se llevan registros del control de plagas			
Se tiene medidas necesarias para evitar la infestación de plagas			
Los plaguicidas se mantiene separados del área de producción			

Personal	Procesos
Cocinera	
Ayudante de cocina	
Camarera	
Camarera	
Tortillera	

Anexo 2. Formato para validación operativa del manual de funcionamiento del servicio de alimentación del hospital de Cobán.

Nombre

Cargo

Instrucciones: responda las preguntas listadas a continuación marcando con una X su respuesta.

1. ¿El diseño del manual le pareció adecuado? Sí ___ No ___
2. ¿El contenido le parece comprensible? Sí ___ No ___
3. ¿La información le parece adecuada? Sí ___ No ___

Observaciones _____

Hospital Nacional de Cobán

PROPUESTA DE FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN





El servicio de alimentación es el responsable de suministrar una alimentación adecuada a los pacientes y al personal donde además de cubrir los requerimientos nutricionales de los pacientes, debe adaptarse a los hábitos alimentarios de la población y al presupuesto del hospital, además debe ser inocua, variada, suficiente, completa y equilibrada.

El presente manual contiene los criterios mínimos que debe cumplir el servicio de alimentación para mantener un funcionamiento óptimo, por la cual es necesario que este manual sea actualizado y socializado constantemente conforme a las necesidades que se presente.



Servicio de alimentación del Hospital Nacional de Cobán

El Servicio de alimentación es una unidad técnico administrativa encargada de planificar, preparar, servir y evaluar la alimentación brindada a los pacientes y el personal con estándares de calidad satisfactorios, cubriendo los requerimientos y adecuándose a las necesidades de la población, al presupuesto y recursos de la institución

Objetivos

Brindar una alimentación que contribuya a recuperar un estado nutricional óptimo, preparada bajo estrictas normas de calidad, sanitarias, organolépticas y nutricionales que sea adecuada a los recursos y presupuesto del Hospital Nacional de Cobán

Específicos

Establecer acciones necesarias y normas de calidad necesarias para solicitud, recepción, almacenamiento, manipulación, preparación, y distribución de los alimentos en el servicio de alimentación.

Determinar los procesos y procedimiento que se deben realizar en el servicio de alimentación.

Identificar los sistemas que deben integrar para el funcionamiento del servicio de alimentación.

Establecer los objetivos para cada sistema identificando al responsable, los instrumentos, las normas y procedimientos.

Establecer las normas para el adecuado manejo administrativo del servicio de alimentación.



Compras de los alimentos

Descripción

Es el proceso de adquisición de los alimentos de acuerdo al presupuesto y al ciclo de menú vigente. Para que la compra sea exitosa se requiere que el producto deseado sea comprado en la cantidad adecuada, en el momento y la calidad correcta. Este sistema permite mantener el proceso de producción en el servicio de alimentación por lo que se debe disponer oportunamente de los alimentos necesarios.

Objetivos

Brindar los lineamientos para solicitar la cantidad de alimentos necesarios
Adquirir los alimentos que cumplan con las características organolépticas adecuados y los estándares de calidad.

Responsables: Licenciada en Nutrición y encargado de cocina

Normativa

Revisar la bodega de la cocina para no realizar compras innecesarias
La nutricionista realiza la solicitud mensual de alimentos con base al ciclo de menú
El encargado de cocina elabora la solicitud semanal de alimentos a almacén
Las cocineras diariamente realizan la solicitud de alimentos al encargado de cocina
Comprar alimentos frescos y limpios
A continuación se presenta un cuadro con las características organolépticas de los alimentos a la hora de adquirirlos



Especificaciones de calidad

Lacteos	Queso: debe tener sabor y textura correctos dependiendo del tipo de queso Debe estar limpio y sin mal olor
Vegetales	Brocoli: debe estar verde fresco, con tallo corto, sin gusanos, hojas firmes Cebolla: blanca, maciza, con pelo y rabo de 2cm máximo Coliflor: que este cubierta con las jojas y cerrada, firme, y compacta Ejotes: de color verde, tiernos, firmes. Güisquil: entero, libre de plaga, sin perforaciones o manchas Güicoy: sin magulladuras, sin plagas ni perforaciones Lechuga: hojas frescas, color verde y verde claro en las orillas Papa: sin raíces medianas sin abolladuras Tomate: color rojo sin magulladuras Zanahoria: olor adecuado, maciza y fresca Hierbabuena: libre de manchas, suciedad, frescas tallo delgado y firme Cilantro: libre de manchas y suciedad, tallo delgado y firme Tomillo: limpio para el consumo Que todas las verduras estén frescas, firmas sin magulladuras, o presencia de insectos.
Frutas	Melón: no mallugado, firme, cascara verdosa y anaranjado por dentro Manzana: sin manchas, firme, no golpeada Limón: de color verde en 2 tonos Banano: libre de suciedad sin abolladuras Sandia: cascara verde oscura sin mallugaduras Todas las frutas deben verse frescas, sin golpes ni insectos
Alimentos secos	Aceptar los productos que están en paquete sin orificios ni en mal estados, ni moho, humead, sin insectos
Huevos	Cascarones limpios, sin mal olor
Carne de res	Color rojo cereza brillante, no café ni con manchas si tiene textura ligosa o seca ni mal olor
Aves	Color firme amarillo brillante, sin mal olor si la textura es ligosa
Pan	Apariencia lisa sin manchas, sin mal olor, suave por dentro y crocante la corteza sin moho



Procedimiento

Utilizando el formulario de solicitud de compra se elabora una lista de los alimentos que se requerirán durante el mes

Se entrega la solicitud al departamento de compras para revisión y aprobación

Para la solicitud semanal de alimentos

El encargado de cocina en base al menú semana y utilizando el formulario de requisición elabora una lista de los alimentos para la semana

Se entrega el formulario en compras para su revisión y aprobación

Se recibe pedido en el almacén



Recepción de alimentos

Descripción

Es el proceso que donde se recibe y verifica el producto solicitado, es fundamental a la hora de la recepción, observar las características que fueron indicadas en el proceso de compras y seleccionar los productos que aprueban los controles de calidad

Objetivos

Revisar que los productos cumplan con las características de calidad

Rechazar productos que no cumplan con las características establecidas

Verificar la cantidad de los productos adquiridos

Revisar fecha de vencimiento de los productos despachados

Registrar los productos que ingresan a la bodega del servicio de alimentación

Responsables Encargado de cocina

Normativa

Lavarse las manos antes de manipular los productos

En base a la orden de solicitud se recibe los productos solicitados

Verifica el producto de acuerdo a las especificaciones de calidad

Se rechazarán los productos que no cumplan con las especificaciones de calidad

Al momento de recibir en los productos debe ser registrado



Procedimiento

El encargado de la cocina, en base a la orden de solicitud de compra recibe a los proveedores los productos solicitados

Verificar que los alimentos cumplan con las especificaciones establecidas

Rechazar los productos que no están de acuerdo a las especificaciones de calidad

Registrar la cantidad recibida en el formato de recepción de productos



Almacenamiento de productos

Descripción

Es el proceso de almacenar los alimentos en los lugares adecuados. Este proceso permite establecer acciones necesarias para controlar las condiciones de almacenamiento y su conservación sea duradera, también para llevar un control de las existencias en la bodega.

Objetivos

Conservar los alimentos en lugares adecuados

Identificar el tipo de rotación y utilización que los productos deben tener para el consumo

Registrar la utilización de los productos

Mantener los alimentos en condiciones óptimas para su conservación

Responsable. Conserje

Normativa

Determinar las cantidades de productos a almacenar

La bodega debe limpiarse diariamente

Los alimentos del mismo tipo se deben almacenar juntos

Anotar la fecha de ingreso en los empaques

No guardar objetos personales en la bodega

La bodega debe estar bajo llave

No debe haber producto tóxico ni artículo de limpieza

- Almacenamiento en seco

Temperatura recomendable es de 15 a 20 grados centígrados

Almacenar los alimentos recién llegados detrás de los más antiguos



Colocar alimentos lejos de pared y en tarimas

El material de los estantes debe ser de metal y ajustable

No almacenar productos en lata por más de seis meses

Los productos con olores fuertes deben estar apartados

- Almacenamiento en frío

Refrigerar los productos cuando lleguen y anotar fecha de recibo

Almacenar la Carne y las verduras en cámaras de frío separadas

Los productos ya preparados deben estar cubiertos para que no pierdan humedad

El área debe estar limpia

- Almacenamiento en seco

Almacenar los productos por orden de llegada

Las tarimas deben estar 15 cm separados del suelo

La bodega con iluminación

Almacenar los productos más pesados cerca del suelo

Los productos enlatados se deben apilar cuidando que no se aplasten

- Almacenamiento de alimentos específicos

Carne y pollo. Almacenarse en recipientes de acero inoxidable y colocar inmediatamente en refrigeración

Queso. Guardarse empacado y en bandeja de metal

Huevos. Colocarse en un lugar fresco y almacenarse en sus propios empaques

Aceite y margarina. Lugares frescos a temperatura ambiente.

Pan. Debe conservarse en cajas plásticas para mantener fresco



Cereales, granos y azúcares. Colocar en plataformas 15 cm del suelo en sus empaques

Frutas y verduras. En cámaras sobre estanterías de acero inoxidable.

Alimentos preparados. Congelarse en recipientes tapados y no permanecer refrigerados por más de tres días

Procedimiento

Limpiar y ordenar el área de almacenamiento

Clasificar los alimentos en perecederos y no perecederos. (los perecederos son: frutas, verduras, carnes, lácteos y huevos. Los no perecederos son: alimentos secos, empacados, enlatados.)

Los alimentos no perecederos almacenarlos se ordenan según fecha de vencimiento.

Registrar en el formato la fecha de entrada, de salida y la existencia de los productos almacenados.



Solicitud de Dietas

Descripción

Este sistema cuantifica el tipo de dietas que serán preparadas para así asegurar que los pacientes y el personal reciban la alimentación solicitada por el médico o nutricionista.

Objetivo

Determinar el número y tipo de dietas a preparar por tiempo de comida en el servicio de alimentación

Responsable. Encargado de cocina

Normativa

La Dieta debe ser prescrita por el médico o nutricionista

La solicitud de la dieta debe realizarse diariamente en los horarios establecidos para poder ser producida por el servicio y servirla a tiempo

El cambio de orden de dieta debe notificarse antes de las 11 de la mañana.

Si el servicio no cuenta con los alimentos que requiera la dieta, se cumplirá hasta que estos alimentos ingresen al servicio de alimentación

Procedimiento

Se les entregará a cada servicio un formato de solicitud de dietas

Las enfermeras de cada servicio anotan las cantidades de dietas

La encargada de cocina recoge el listado y verifica

El encargado de la cocina realiza un resumen diario de las dietas a producir y entrega a la nutricionista.

Se indica al personal de cocina el total de dietas a preparar



Formato de Solicitud de dietas

Servicio	Dieta	No. De Cama	Total
	Libre		
	Líquida		
	Líquidos completos		
	blanda		
	Hiposódica		
	Diabética		
	NPO		
Servicio	Dieta	No. De Cama	Total
	Libre		
	Líquida		
	Líquidos completos		
	blanda		
	Hiposódica		
	Diabética		
	NPO		
Servicio	Dieta	No. De Cama	Total
	Libre		
	Líquida		
	Líquidos completos		
	blanda		
	Hiposódica		
	Diabética		
	NPO		
Servicio	Dieta	No. De Cama	Total
	Libre		
	Líquida		
	Líquidos completos		
	blanda		
	Hiposódica		
	Diabética		
	NPO		



Preparación de Alimentos

Descripción

Se describe el procedimiento que se debe emplear para la elaboración de los alimentos de acuerdo al número de pacientes y personal de la institución tomando en cuenta la calidad y la higiene de la preparación.

El sistema de producción para el servicio de alimentación es el convencional, en el cual se compran todos los alimentos crudos y se preparan en el servicio.

Objetivo

Aplicar el ciclo de menú del servicio de alimentación

Conocer los métodos de preparación de alimentos crudos y cocidos

Supervisar que se lleven a cabo las medidas de higiene personal y las buenas prácticas de manufactura

Responsable: cocinera y auxiliar de cocina

Normativa

Para proporcionar a los pacientes una alimentación segura es necesario manipular los alimentos cumpliendo las normas de desinfección y limpieza.

La encargada de cocina deberá consultar diariamente el menú de dietas libres y especiales.

El nutricionista hará cambios necesarios de acuerdo a la existencia de productos con un día de anticipación.

La encargada de cocina sacará de la bodega la cantidad de alimentos a utilizar de acuerdo al censo y al menú



Las dietas especiales se elaboraran partiendo de la dieta libre y haciendo las modificaciones correspondientes.

Procedimiento

Preparación en general

- Mantener limpia el área de trabajo donde se preparan los alimentos
- Preparar los utensilios a utilizar y asegurarse de que estén limpios
- Lavarse las manos las veces que sea necesario siguiendo los pasos de un lavado de manos adecuado
- Preparar la carne o pollo adecuadamente y cocinarlo según sea la preparación
- Lavar verduras, frutas y los alimentos que lo requieran y desinfectarlos.
- Vigilar la preparación y el tiempo de cocción hasta que esté listo para consumir

Preparación de alimentos crudos

- Separar los alimentos crudos de los cocidos y utilizar utensilios diferentes para evitar contaminación
- Lavar uno por uno o en manojos con agua y jabon, enjuagando con agua y remover los restos de jabón
- Luego colocar los alimentos en una solución con cloro durante el tiempo necesario según sea el alimento
- Remover los restos de la solución de cloro con agua potable y realizar la preparación indicada.

Preparación de alimentos cocidos

- Utilizar distintos utensilios para manejar los alimentos cocidos para evitar contaminación cruzada
- El lugar donde se preparan los alimentos debe estar en las mejores condiciones posibles que faciliten la preparación



Distribución de Alimentos

Descripción

Es el proceso en el cual las preparaciones son distribuidas a los pacientes. El sistema utilizado es el descentralizado, de esta manera recibirán sus alimentos en buenas condiciones organolépticas, higiénicas y en el horario establecido respetando el tipo de dieta indicada.

Se debe supervisar el cumplimiento de las normas que aseguran la calidad e higiene de los alimentos. Al personal de la institución se le servirán en sus recipientes directamente del servicio de alimentación.

Objetivos

Distribuir los alimentos producidos en el servicio de alimentación al consumo de pacientes

Brindar una alimentación inocua y organolépticamente aceptable.

Supervisar durante la distribución las buenas prácticas de manufactura

Responsables: Auxiliar de cocina, camarera planta alta y camarera planta baja.

Normativa

Los productos deben ser distribuidos en condiciones adecuadas.

Preparar las bandejas, cubiertos y vasos.

Mantener los alimentos crudos y cocinados a una temperatura adecuada.

A la hora de servir, llevar a cabo las normativas de manipulación.

La distribución se realizará en base a la solicitud de dietas y en los horarios establecidos.

El encargado de cocina supervisará el servicio desde el inicio hasta su fin.



La alimentación del personal será distribuida directamente desde el servicio de alimentación en el horario establecido.

Procedimiento

Limpiar el área en donde se servirán los alimentos

Tener las manos limpias para poder iniciar con la distribución

Servir en las ollas la cantidad según el censo

Distribuir los alimentos en las bandejas y entregar al paciente

Recoger las bandejas 1 hora después de servir

Colocar los desperdicios en una sola bandeja y depositar en el basurero

Lavar las bandejas y los vasos en el área de lavado del servicio de alimentación y colocarlos en su lugar.

Al personal en el horario establecido la cocinera le servirá la alimentación en su recipiente.



LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Definición

Limpiar: proceso en el que se remueve la suciedad utilizando detergentes

Desinfectar: destrucción con agentes químicos las bacterias de las superficies

Objetivos

Asegurar la inocuidad de los productos y procesos que se manejan en el servicio de alimentación

Responsable: encargado de cocina y personal de limpieza

Procedimiento

a) Recepción

En esta área se debe inspeccionar toda materia prima, tomando en cuenta el olor, textura, sabor, color, apariencia general, temperatura, fecha de vencimiento y no aceptar ningún producto que no cumplan con las características descritas.

b) Almacenamiento

En esta área debe tener existencia de estantes para colocar los insumos. Todos los productos deben estar ordenados, todo insumo que ingrese primero será el primero en utilizarlo para que no se eche a perder.

c) Preparación

Los insumos deben ser inspeccionados previamente. Los alimentos sometidos a cocción deben alcanzar temperaturas por sobre los 70 grados. Los factores como tiempo, temperatura, humedad, presión y otros deben ser controlados en todos los procesos.



d) Distribución

En esta área se debe supervisar el cumplimiento de las normas que aseguran la calidad nutricional y sanitaria de los alimentos. Los alimentos deben mantenerse a una temperatura adecuada y los recipientes deben tener tapadera para evitar la contaminación

e) Higiene del personal operativo

Bañarse todos los días antes de ingresar al servicio

Al ingresar al servicio deben de colocar sus artículos personales en el locker.

Usar obligatoriamente: redecilla, zapatos cerrados, uniforme limpio.

f) Control de plagas

La fumigación es mensual y es programada por el Departamento de Mantenimiento. Tomar en cuenta lo siguiente:

Se debe aplicar solamente plaguicidas registrados y se debe tener cuidado de proteger los alimentos, el equipo y los utensilios contra la contaminación.

Después de la aplicación, el equipo y los utensilios contaminados deben limpiarse a fondo para eliminar los residuos antes de volverlos a utilizar.

Los establecimientos y las zonas circundantes deben inspeccionarse periódicamente para cerciorarse que no exista infestación alguna.

Deben mantenerse registros de los programas de lucha contra plagas.

Dichas medidas comprenden el tratamiento con agentes químicos, físicos o biológicos solo deberán aplicarlo personal capacitado para el uso de dichos agentes.

Las puertas externas deben permanecer cerradas, la de producción y la de ingreso a bodega cuando no se esté descargando producto.



Referencias bibliográficas

- Ayáu, C. (2004). Propuesta de Funcionamiento del Servicio de Alimentación para Hogar de Niños Huérfanos Pequeños Hermanos. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala;
- Figueroa, K. D. (2006). Propuesta de Funcionamiento del Servicio de Alimentación del Hospital. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala
- Guerra, G. (2010). Propuesta de un Servicio de Alimentación con fines de docencia dentro de la Universidad del Valle de Guatemala. Guatemala.
- Guerrero, C. I. (2001). Administración de Alimentos a Colectividades y Servicios de Salud. México: McGraw - Hill Interamericana
- Hospital Nuestra Señora de Gracia. (2008). Benasque, Zaragoza. Recuperado el 18 de Julio de 2011, de <http://benasque.aragob.es:443/cgi-bin/BOLC/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=26>
- Longo, J. (2005). Propuesta de organización de la atención Nutricional brindada a los adultos mayores del asilo amparo de San José, Huehuetenango. Guatemala. 4710300509
- Marambio, M., Parker, M., & Benavides, X. (2005). Servicio de Alimentación y Nutrición. Norma Técnica. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia social. (2013). Hospital Nacional de Cobán
- Morales, S. (2012). Diseño y propuesta de una norma técnica de calidad para servicios de Alimentación y Nutrición internos en hospitales estatales de Guatemala
- Ramírez, C. (2005). Propuesta de Organización y funcionamiento de Servicio de Alimentación del Hospital Pedro de Betancourt de Antigua Guatemala. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Apéndice 7

Agenda Didáctica

Se presentan las agendas didácticas elaboradas y las fotografías de las capacitaciones brindadas al personal que labora en el Hospital de Cobán.

Capacitación brindada en el Salón 2 del Edificio de Subdirección Médica

Tema a brindar: Banco de Leche Humana y Lactancia Materna

Nombre de Facilitadora: Eileen María Fabián Rivera

Beneficiarios: Personal de enfermería del servicio de Emergencia

Fecha de sesión: 13/Septiembre/2017

Tiempo aproximado: 60 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<ul style="list-style-type: none"> • Definir que es un Banco de Leche Humana • Identificar las funciones de un Banco de Leche Humana • Saber los horarios del Banco de Leche Humana y su número de extensión • Definir generalidades de la Lactancia Materna • Diferenciar los tipos de leche materna • Enlistar las partes internas y externas del pecho • Enlistar las posiciones adecuadas para el agarre del bebé 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de Banco de Leche de Humana y el orden cronológico en que fueron creados a nivel nacional • Horario de atención y número de extensión del Banco de Leche Humana • Beneficiarios del Banco de Leche Humana en el Hospital de Cobán • Definición de Lactancia Materna y tiempo de administración • Conformación interna y externa del pecho • Usos y cuidados de la leche materna pasteurizada • Posición correcta del bebé para la Lactancia Materna 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de inicio, preguntar sobre conocimientos del tema a brindar • Listado de asistencia • Entrega de hojas en blanco a todos los participantes para preguntas al final de la capacitación • Exponer el contenido, utilizando una presentación de power point y el pecho demostrativo • Compartir experiencias • Resolución de dudas 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas a realizar de manera oral: • Definición de un Banco de Leche Humana • ¿Tiempo recomendado de Lactancia Materna Exclusiva? • Beneficios de Lactancia Materna • ¿Cuáles son las partes externas del pecho? • Diferencia y características de los tipos de leche. • Enliste las posiciones adecuadas para una adecuada lactancia materna.

Agenda Didáctica

Capacitación brindada en el Salón 2 del Edificio de Subdirección Médica

Tema a brindar: Banco de Leche Humana

Nombre de Facilitadora: Eileen María Fabián Rivera

Beneficiarios: Personal de enfermería del servicio de Maternidad y Pediatría

Fecha de sesión: 22 /Septiembre/2017 y 28 /Septiembre/2017

Tiempo aproximado: 20 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<ul style="list-style-type: none"> • Definir que es un Banco de Leche Humana • Identificar las funciones de un Banco de Leche Humana • Saber los horarios del Banco de Leche Humana y su número de extensión • Diferenciar los tipos de leche materna • Exponer las posiciones adecuadas para el agarre del bebé 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de Banco de Leche de Humana y el orden cronológico en que fueron creados a nivel nacional • Horario de atención y número de extensión del Banco de Leche Humana • Beneficiarios del Banco de Leche Humana en el Hospital de Cobán • Usos y cuidados de la leche materna pasteurizada • Posición correcta del bebé para la Lactancia Materna 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de inicio, preguntar sobre conocimientos del tema a brindar • Listado de asistencia • Entrega de hojas en blanco a todos los participantes para preguntas al final de la capacitación • Exponer el contenido, utilizando una presentación de power point y el pecho demostrativo • Compartir experiencias • Resolución de dudas 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas a realizar de manera oral: • Definición de un Banco de Leche Humana • ¿Horario y número de teléfono del Banco de Leche Humana? • Beneficios de Lactancia Materna • Enliste las posiciones adecuadas para una adecuada lactancia materna.



Figura 2. Capacitación al personal de pediatría



Figura 3. Capacitación al personal de emergencia

Agenda Didáctica

Capacitación brindada en el Salón 2 del Edificio de Subdirección Médica

Tema a brindar: Banco de Leche Humana y Lactancia Materna

Nombre de Facilitadora: Jaqueline Alejandra González Araujo

Beneficiarios: Personal de enfermería del servicio de Recién Nacidos

Fecha de sesión: 27/Octubre/2017

Tiempo aproximado: 30 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Definir Banco de Leche Humana	Definición de Banco de Leche de Humana	Actividad de inicio, preguntar por la conformación interna y externa del pecho con el pecho demostrativo	Evaluación oral:
Funciones del Banco de Leche Humana	Beneficiarios del Banco de Leche		Funciones del banco de leche
Diferenciar los tipos de leche materna	Criterios de prioridad	Pasar lista de asistencia	Criterios de prioridad para brindar leche materna
Importancia de lactancia materna	Definición de lactancia materna	Hojas en blanco para apuntes	Diferencia del tipo de leche materna
Reconocer situaciones permitidas para el uso de fórmulas	Proceso de producción de leche	Presentar contenido utilizando una presentación de power point	En que situaciones se debe brindar fórmulas enterales
	Duración recomendada de la lactancia materna		
	Casos donde es permitido el uso de fórmulas	Compartir experiencias	
		Resolución de dudas	

Apéndice 8

Material didáctico elaborado para comunicarse con las madres donadoras y fomentar la donación.

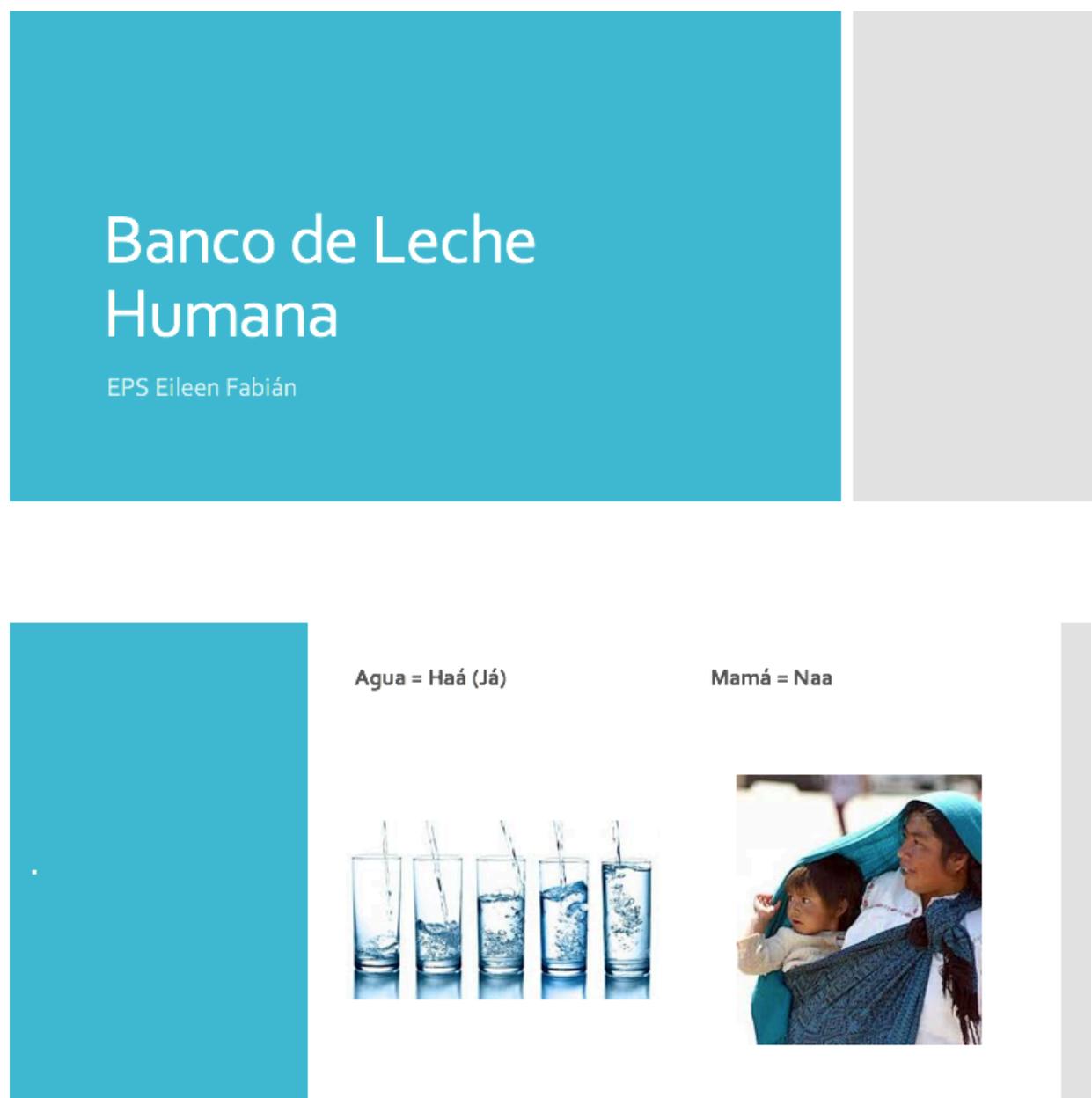


Figura 4. Material didáctico elaborado para facilitar la entrevista con las madres.

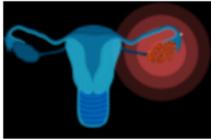
<p>DONACION DE LECHE MATERNA</p> <p>Las donaciones han contribuido a disminuir la muerte neonatal</p> <p>Cualquier mujer que este dando lactancia materna puede donar leche</p> <p>No existe evidencia científica de la disminución de la producción de leche materna si dona la madre</p>	 <p>BANCO DE LECHE HUMANA HOSPITAL DE COBÁN TELÉFONOS: 7931-6333 EXTENSIÓN 309</p> <hr/> <p>Jaqueline González EPS nutrición UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA 2017</p>	 <p>EL MEJOR ALIMENTO PARA MI BEBÉ</p>
<p>Leche materna</p> <p>Contiene todos los nutrientes necesarios para el bebé</p>  <p>Protege de infecciones</p> 	<p>Fácil digestión</p>  <p>Acelera la recuperación de la madre</p> 	<p>Disminuye el riesgo de cáncer ovárico y de mama</p>   <p>Ahorro económico</p> 

Figura 5. Material didáctico para promocionar la donación de leche.

Apéndice 9

Se presentan las agendas didácticas elaboradas y las fotografías de las sesiones educativas brindadas a las madres que asistieron al Hospital de Cobán en la consulta externa y maternidad.

Agenda Didáctica Capacitación brindada en el Salón 2 del Edificio de Subdirección Médica

Tema a brindar: Lactancia Materna

Nombre de Facilitadoras: Jaqueline Alejandra González Araujo
Eileen María Fabián Rivera

Beneficiarios: Madres que asisten a la consulta externa y madres que se encuentran en el servicio de maternidad

Fecha de sesión: 5 y 11 /Octubre/2017, 7 y 10 /Noviembre/2017

Tiempo aproximado: 10 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Definición lactancia materna	Definición de lactancia materna exclusiva	Presentación personal hacia el público objetivo	Evaluación oral:
Diferenciar los tipos de leche materna	Tipos de leche materna	Presentar contenido utilizando material didáctico elaborado por las facilitadoras	¿Qué es la lactancia materna exclusiva?
Importancia de lactancia materna	Importancia del consumo de lactancia materna	Compartir experiencias	Diferencia del tipo de leche materna
Beneficios de la lactancia materna	Beneficios hacia el niño, la madre y la familia	Resolución de dudas	Beneficios familiares

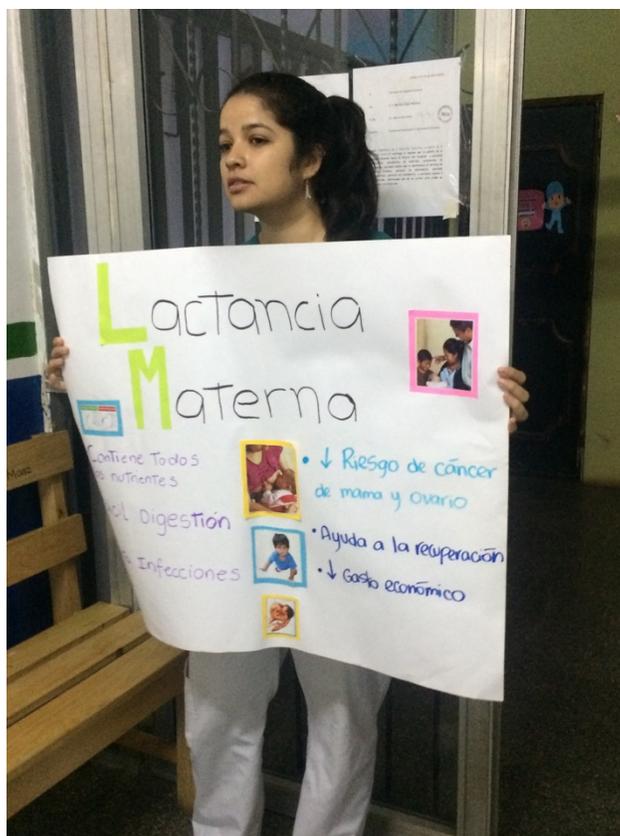


Figura 6. Sesión educativa en consulta externa el 5/10/2017



Figura 7. Sesión educativa en consulta externa el 11/10/2017



Figura 8. Sesión educativa en consulta externa el 07/11/2017



Figura 9. Sesión educativa en consulta externa el 10/11/2017

Referencias Bibliográficas

Abscall & Yarnell (2008). *Botanical galactogogues*. *Altern. Comp. Ther.* 14:288-294

Acosta, S. (1995). *Métodos de medición de la seguridad alimentaria*. *Revista Cubana Alimentos Nutritivos* 1995:9 (1). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol9_1_95/ali10195.htm

Ávila, J. (2011). *Recomendaciones para los servicios de alimentación hospitalaria*. España: Fundación española de la nutrición.

Bello, J. (1998). *Ciencia y tecnología culinaria “Fundamentos científicos de los procesos culinarios implicados en la restauración colectiva”*. España: Díaz Santos.

Brown, J. (2007). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. México D.F: Mc- Graw Hill.

Burton, B. (1966). *Nutrición humana. Un tratado completo sobre nutrición en la salud y la enfermedad*. Mc-Graw Hill.

Cáceres, A. (2014). *Galactogogos naturales usados en Guatemala*. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Componente de Coordinación Regional
Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) en Centroamérica
Proyecto Food Facility. (2011). *Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos*. Honduras 3ra Edición.

Diez-Soro, L., Fernández, B., Martínez, S. & Romano, E. (2009). *¿Qué sabemos de los galactogogos?*. *Matronas*. 10. 27-30. España.

Guillen, T. (2006). Evaluación de la aceptación de los menús servidos por el Hospital Universite de Sant Joan de Reus. España. Obtenido de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112004000500005

Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP). (2017). *Acerca de SAN*. Recuperado de: <http://www.incap.org.gt/index.php/es/acerca-de-san>

Liebert, M. (2011). *Uso de galactogogos para iniciar o aumentar la tasa de secreción de leche materna*. Medicina de la Lactancia Materna. Vol. 6. Número 1.

Menchú, M., Torún, B. & Elías, L. (2012). Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP. Guatemala

Mesejo, A., Martínez, J. & Martínez, C. (2000). Manual Básico de Nutrición Clínica y Dietética. España: Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *Lactancia materna*. Recuperado de <http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>

Ovalle, H. (2001). *Estudio Observacional Descriptivo, Realizado En Madres Que Tuvieron Su Parto Eutocico O Cesarea, Entre El 1° De Noviembre De 1,999 Y El 30 De Abril De 2,000, En La Comunidad De San Lucas Sacatepequez*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala.

Pacheco, P. (2014). *Bancos de Leche Humana, una estrategia para la reducción de la mortalidad neonatal*. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Pulido, G., Vásquez, P. & Villamizar, L. (2012). *Uso de hierbas medicinales en mujeres gestantes y en lactancia en un hospital universitario de Bogotá (Colombia)*.

Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962012000300005&script=sci_arttext&lng=pt

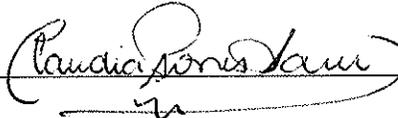
- Siliézar, C. (2004). Propuesta de funcionamiento del servicio de alimentación para el Hogar de Niños Huérfanos Nuestros Pequeños Hermanos, Guatemala. (Tesis inédita de licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), Guatemala.
- Tejeda, B. (2006). Administración de servicios de alimentación: calidad, nutrición, productividad y beneficios. Medellín, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Tzapin, M. (2005). *Efecto del consumo de Ixbut (Euphorbialancifoliaschelcht) sobre la densidad y el volumen de la leche materna*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala
- Vásquez, A., Rivas, A. & Romero, A. (2014). *Prácticas Colombianas Galactagogas y Tradiciones para evitar complicaciones mamarias: papel de enfermería*. Colombia. Ciencia y Salud Virtual



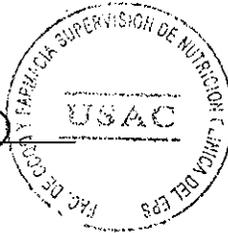


Br. Jaqueline Alejandra González Araujo
Br. Eileen María Fabián Rivera
Estudiantes de Nutrición

Asesorado y Aprobado por:



MSc. Claudia G. Porres Sam
Supervisora de Prácticas de
Ciencias de Alimentos del
Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–





MSc. Silvia Rodríguez de Quintana
Directora de Escuela de Nutrición
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia USAC

