

USAC

TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

**PROGRAMA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD DE EDC-
SUBPROGRAMA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-**

INFORME FINAL DEL EPS

REALIZADO EN

HOSPITAL NACIONAL DE ANTIGUA GUATEMALA

“PEDRO DE BETHANCOURT”

DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO

DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2020



PRESENTADO POR

JULISSA ESPERANZA GONZÁLEZ ENAMORADO

201512691

ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE

NUTRICIÓN

GUATEMALA, JUNIO DEL 2020

REF.EPS.NUT 1/2020

TABLA DE CONTENIDO

Introducción-----	1
Objetivos-----	2
Marco Conceptual-----	3
Marco Operativo-----	4
Eje de servicio-----	4
Eje de Investigación-----	10
Eje de Docencia-----	12
Conclusiones-----	16
Aprendizaje Profesional-----	16
Aprendizaje Social-----	16
Aprendizaje Ciudadano-----	16
Recomendaciones-----	17
Anexos-----	18
Anexo 1 Diagnóstico institucional Hospital Pedro de Bethancourt-----	19
Anexo 2 Plan de trabajo Hospital Pedro de Bethancourt -----	36
Anexo 3 Cronograma de trabajo en casa -----	50
Anexo 4 Bitácora de opciones de graduación, modalidad servicio -----	52
Apéndice-----	58
Apéndice 1 Informe de supervisión de cámaras frías-----	58
Apéndice 2 Cotización para supervisar la temperatura de cámaras frías -----	65
Apéndice 3 Informe de supervisión de cocinetas-----	66
Apéndice 4 Informe de supervisión de carros de dietas especiales y libres -----	76
Apéndice 5 Guía para la elaboración de menús y menú saludable-----	84

Apéndice 6 Guía de la planificación de webinar -----	100
Apéndice 7 Guía de entrevista -----	104
Apéndice 8 Informe de aceptabilidad de los alimentos servidos en el Servicio de Alimentación-----	107
Apéndice 9 Protocolo de investigación -----	126
Apéndice 10 Informe elaboración y estandarización de menú semanal de papillas -----	155
Apéndice 11 Material didáctico sobre lavado de manos -----	189
Apéndice 12 Agenda didáctica sobre BPM -----	190
Apéndice 13 Agenda didáctica sobre cumplimiento de instrucciones sobre los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta, según solicitud de enfermería-----	191
Apéndice 14 Contaminación cruzada -----	192
Apéndice 15 Importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes internos-----	193
Apéndice 16 Importancia de la buena comunicación entre personal -----	194
Apéndice 17 Informes de webinars y cursos -----	195

Introducción

La realización de segundo EPS como opción de graduación en Ciencias de Alimentos es una oportunidad para fortalecer los conocimientos adquiridos durante la etapa universitaria. Esta práctica se realizó en el Hospital Nacional de Antigua Guatemala “Pedro de Bethancourt”, sin embargo fue suspendida de forma presencial en marzo de 2020 por el ingreso de COVID-19 a Guatemala, imposibilitando la culminación de actividades planificadas tanto en el Servicio de Alimentación como en el Banco de Leche Humana.

Las actividades realizadas en el servicio de alimentación fueron orientadas a la supervisión de Buenas Prácticas de Manufactura en el personal del servicio de alimentación, cocinetas y laboratorio dietoterapéutico.

En el siguiente informe se describen los resultados obtenidos de las actividades realizadas en el Servicio de Alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt en el período comprendido de enero a marzo de 2020, así mismo se incluyen informes de actividades realizadas durante el confinamiento como cursos, webinars, guías y proyectos.

Objetivos

General

Evidenciar las actividades realizadas en el segundo Ejercicio Profesional Supervisado llevado a cabo en el Hospital Pedro de Bethancourt durante el periodo de enero a junio de 2020.

Específicos

Describir las actividades realizadas en los ejes de servicio, docencia e investigación realizadas en el el Servicio de Alimentación durante el período de enero a junio de 2020.

Demostrar el logro de las actividades realizadas en el segundo Ejercicio Profesional Supervisado durante el período de enero a junio de 2020, mediante la determinación del porcentaje de cumplimiento de las metas.

Enunciar soluciones a problemas detectados en el Hospital Pedro de Bethancourt durante el segundo Ejercicio Profesional Supervisado por medio de recomendaciones con el propósito de mejorar los procesos técnicos administrativos durante el período de enero a junio de 2020.

Marco Contextual

Con la elaboración del diagnóstico institucional se identificaron algunos problemas y necesidades en el Hospital Pedro de Bethancourt, como lo son: falta de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura por parte del personal que labora en el Servicio de Alimentación y en el laboratorio Dietoterapéutico, clima laboral difícil, lo que dificulta la comunicación entre el personal del servicio de alimentación, falta de cumplimiento en el control de temperatura, por mal estado de termómetros de cámaras frías, entre otras (Ver Anexo 1).

Con la finalidad de darle respuesta a los problemas y necesidades encontradas en el diagnóstico del Servicio de Alimentación y Banco de Leche Humana, se propuso un plan de trabajo, el cual se muestra en el Anexo 2.

Así mismo se muestra en el Anexo 3, un cronograma y en el Anexo 4, una bitácora de trabajo realizado en casa, ambos fueron elaborados durante el confinamiento provocado por el COVID-19 en Guatemala.

Marco Operativo

A continuación, se describen las actividades planificadas y contingentes ejecutadas durante el segundo Ejercicio Profesional Supervisado, dividido en ejes de servicio, investigación y docencia.

Eje de servicio

Supervisión BPM del personal del Servicio de alimentación. Se realizaron diez supervisiones durante los meses de enero a marzo, utilizando el instrumento disponible en el Servicio de Alimentación. Estas supervisiones se realizaron una vez por semana utilizando criterios a evaluar como: limpieza en el área de preparación de alimentos e insumos, distribución de alimentos e higiene personal. Se tenía evidencia de dichos criterios evaluados sin embargo debido a la suspensión repentina de EPS no fue posible la obtención de dichos datos para realizar un informe respectivo.

Actualización de hojas de supervisión de BPM y elaboración de hojas de control de lavado de manos para colocación en baño personal. No fue posible llevar a cabo la actividad.

Evaluación del cumplimiento de BPM del personal de laboratorio dieto terapéutico. Se realizaron 11 supervisiones totales durante los meses de enero a marzo, utilizando el instrumento disponible en el servicio. Se evaluaron parámetros como: preparación, almacenamiento, calentamiento esterilizado, y transporte de fórmulas dietoterapéuticas. La evidencia de dichas supervisiones se tiene en el Hospital lo cual no hizo posible la realización de dicho informe.

Apoyo en la extracción de leche materna a madres internas y externas del Hospital Pedro de Bethancourt. No se pudo llevar a cabo.

Supervisión del cumplimiento de BPM en la extracción de leche humana. No se pudo llevar a cabo.

Supervisión de entrega de dietas. Se supervisó la entrega de dietas en el desayuno y almuerzo a pacientes internos en el hospital. En total se realizaron 50 días de supervisión en la entrega de dietas especiales y libres.

Supervisión de la temperatura de cámaras frías del servicio de alimentación. Las supervisiones fueron realizadas una vez por semana obteniéndose un total de diez supervisiones durante los meses de enero a marzo de 2020. En el apéndice 1 se incluye el informe de dicha supervisión.

Cotización y gestión de compra de termómetro para supervisar la temperatura de cámaras frías. Se cotizó y gestionó la compra de un termómetro para el Servicio de Alimentación (ver apéndice 2) sin embargo, no fue posible adquirirlo por el estado de emergencia causado por COVID-19.

Supervisión de la limpieza de cocinetas. Dos veces por semana fueron realizadas las supervisiones de cocinetas, obteniéndose un total de 20 supervisiones durante los meses de enero a marzo de 2020. Como resultado de la actividad se evidenció que el área de lavado no se encontró limpia en múltiples ocasiones y las bandejas, tazas y platos se encontraron sin lavar. En el apéndice 3 se incluye el informe de dicha actividad.

Supervisión de carros de dietas. Las supervisiones fueron realizadas dos veces por semana, obteniéndose un total de 11 supervisiones durante los meses de enero a marzo de 2020. Como resultado de la actividad se evidenció que en ninguna ocasión los carritos se encontraron en buen estado. En el apéndice 4 se observa el informe de dicha supervisión.

Realización de control microbiológico de manos, superficies del área de preparación de dietas y fórmulas preparadas en el laboratorio dieto terapéutico. Se realizaron 15 de 30

muestreos para su respectivo control microbiológico. Se cuenta con evidencia del mismo en el Hospital Pedro de Bethancourt sin embargo debido a la suspensión de actividades de EPS no fue posible la recolección de datos para adjuntarlos a este informe.

Apoyo al control de dietas servidas en el Hospital Pedro de Bethancourt. Se realizaron un total de 50 censos diarios durante los meses de enero a marzo. Estos se realizaban al finalizar cada supervisión de dietas servidas a los pacientes internos, durante el desayuno y almuerzo.

Realización de visitas domiciliarias a madres donadoras de leche materna. No se realizó.

Apoyo en la pasteurización de leche en el Banco de Leche Humana. No se realizó.

Evaluación de metas. A continuación en la tabla 1, se presentan las metas evaluadas del eje de servicio en el Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 1

Evaluación de metas eje de servicio

No.	Meta	Indicador Alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1	Al finalizar el primer trimestre del 2020, se debe haber supervisado las BPM del personal del servicio de alimentación en 12 ocasiones.	10 supervisiones realizadas	83%
2	Al finalizar el primer trimestre del 2020, se debe haber actualizado las hojas de supervisión de BPM y se debe haber elaborado hojas de control de lavado de manos para colocación en baño del personal.	0 hojas de BPM actualizadas. 0 hojas de lavado de manos elaboradas.	0%
3.	Al finalizar el trimestre semestre del 2020, se debe haber supervisado las BPM del personal del laboratorio dieto terapéutico en 13 ocasiones.	11 supervisiones realizadas.	85%
4.	Al finalizar el segundo trimestre del 2020, se debe haber apoyado en un 80% a la extracción de leche materna a madres internas y externas del Hospital Pedro de Bethancourt.	0% de apoyo en la extracción de leche materna a madres internas y externas del Hospital.	0%
5.	Al finalizar el segundo trimestre del 2020, se debe haber Supervisado en un 80% el cumplimiento de BPM en la extracción de leche humana.	0% de supervisión del cumplimiento de BPM en la extracción de leche humana.	0%

No.	Meta	Indicador Alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
6.	Al finalizar del primer trimestre de 2020 se debe haber supervisado el 80% de la entrega de dietas en desayunos y almuerzos a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	78% se supervisiones realizadas	98%
7.	Al finalizar el primer trimestre del 2020 se debe haber supervisado la temperatura de cámaras frías del servicio de alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt en 13 ocasiones.	10 supervisiones realizadas.	77%
8.	Al finalizar el primer trimestre del 2020 se debe haber cotizado y gestionado la compra de un termómetro para la supervisión de la temperatura de cámaras frías.	1 termómetro cotizado y gestionado.	100%
9.	Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber supervisado la limpieza de cocinetas del Hospital Pedro de Bethancourt en 25 ocasiones.	20 supervisiones realizadas.	80%
10.	Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber supervisado la limpieza de carros de dietas del Hospital Pedro de Bethancourt en 13 ocasiones.	11 supervisiones realizadas.	85%
11.	Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber realizado 12 controles microbiológicos de manos y superficies del área de preparación de dieta especial y libre del servicio de alimentación y 18 análisis microbiológicos de fórmulas preparadas en el laboratorio dieto terapéutico.	8 controles microbiológicos realizados de manos y superficies. 15 controles microbiológicos realizados de fórmulas preparadas en el laboratorio dieto terapéutico.	67% 83%
12.	Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe realizado 62 censos sobre dietas servidas en el desayuno y almuerzo a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	50 censos de dietas servidas en el desayuno y almuerzo a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	81%
13.	Al finalizar el primer trimestre del 2020, se debe haber realizado 11 visitas domiciliarias a madres donadoras de leche materna.	0 visitas domiciliarias a madres donadoras de leche materna.	0%

Fuente: Autoría Propia.

Análisis de metas. La supervisión de BPM del personal del servicio de alimentación, supervisión de BPM del personal de laboratorio dietoterapéutico, supervisión de dietas, supervisión de temperatura de cámaras frías, supervisión de limpieza de cocinetas, supervisión de limpieza de carros de dietas, controles microbiológicos y realización de censos se tenía planificado llevarlos a

cabo durante los meses de enero, febrero y marzo, sin embargo no se cumplió al 100% debido a la suspensión de EPS presencial a mediados de marzo.

Todas las actividades relacionadas al banco de leche se tenían planificadas para los meses de abril, mayo y junio. Por lo tanto, tienen un 0% en el nivel de cumplimiento debido a que no fue posible la rotación a dicha área, por suspensión de EPS presencial a causa de la propagación de COVID-19 en Guatemala.

Se tiene un 0% en el nivel de cumplimiento de meta de actualización de hojas de supervisión de BPM y elaboración de hojas de control de lavado de manos para colocación en baño del personal debido a que se tenía planificada para llevarla a cabo la última semana de marzo.

La cotización y gestión de la compra de un termómetro para la supervisión de temperaturas de cámaras frías si fue cumplida al 100% sin embargo no fue posible adquirirlo por el estado de calamidad a causa de COVID-19.

Actividades contingentes. A continuación, se presentan las actividades no planificadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado en el Eje de Servicio.

Guía para la elaboración de menús y menú Saludable. Se llevó a cabo una guía para la elaboración de menús enfocada a personas adultas que residen en la Antigua Guatemala, con la finalidad de enseñar a planificar menús saludables en la cuarentena a las personas. Esta actividad fue propuesta y revisada por la supervisora de EPS. La guía fue validada por tres personas (Apéndice 5). También se realizó una guía para la planificación de menús saludables en cuarentena, enfocado a la población en general, en conjunto con las estudiantes de EPS de opción de graduación, dicha guía fue revisada por la supervisora de EPS y validado por 27 personas.

Apoyo en la consulta externa de Clínica del diabético. Se apoyó en dos ocasiones a la atención de 19 personas con diagnóstico de diabetes (Ver tabla 2), en la consulta externa del Hospital Pedro de Bethancourt. Los cuales eran de primera consulta y re-consulta, se les realizó el cálculo nutricional y se les dio educación alimentaria nutricional.

Tabla 2

Consolidado de personas con diagnóstico de diabetes atendidos en la consulta externa del Hospital Pedro de Bethancourt.

EDAD (años)	Sexo		Estado Nutricional				Total
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición	
18-40	0	1	0	0	1	0	1
40-65	4	11	5	4	6	0	15
>65	2	1	1	1	1	0	3
Total	6	13	6	5	8	0	19

Fuente: Autoría Propia.

Apoyo en atención a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt. Se apoyó en la atención nutricional a dos pacientes internos de medicina de hombres (ver tabla 3). A ambos pacientes se les evaluó, se les determinó el estado nutricional y se les brindó la intervención que se consideró pertinente.

Tabla 3

Pacientes atendidos en medicina de hombres del Hospital Pedro de Bethancourt.

EDAD (años)	Sexo		Estado Nutricional				Total
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición	
40-65	2	0	1	0	1	0	2
Total	2	0	1	0	1	0	2

Fuente: Autoría propia

Elaboración de rol de turnos. Se apoyó en la realización de rol de turnos del personal de laboratorio dietoterapéutico correspondiente al mes de febrero. Siendo este revisado y aprobado por la jefa auxiliar interina de nutrición.

Elaboración de webinar sobre experiencia de resiliencia de estudiantes de EPS durante COVID-19. Se organizó en conjunto con las estudiantes de EPS de opción de graduación por medio de la plataforma de zoom, un webinar sobre experiencias de resiliencia de EPS durante COVID-19, dirigido a estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Se asignaron conferencistas, se elaboró un guía de planificación de webinar (Apéndice 6) y una guía de entrevista (Apéndice 7), las cuales posteriormente fueron revisadas y aprobadas por la supervisora de EPS. El webinar fue promocionado por medio de facebook, intagram y correo electrónico, así mismo fue realizado el 5 de junio de 2020 por medio de la plataforma de Zoom.

Eje de investigación

A continuación, se presentan los resultados de las actividades del eje de investigación durante el período de enero a junio de 2020.

Evaluación sobre la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt. Se llevó a cabo la evaluación de aceptabilidad de las dietas servidas a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt, por medio de un análisis de prueba hedónica, evaluando la presentación, sabor, textura, temperatura, gusto y horario en que eran entregados los alimentos, concluyendo con una aceptabilidad alta. En el apéndice 8 se incluye el informe de dicha investigación.

Realización de una investigación sobre la aceptabilidad de las papillas en niños menores de 3 años. Se tenía planificado la realización de una investigación con respecto a la aceptabilidad

de papillas, sin embargo solo se llevó a cabo la elaboración del protocolo de investigación (ver apéndice 9) debido a la suspensión de actividades presenciales de EPS.

Evaluación de metas. A continuación en la tabla 4 se presentan las metas alcanzadas en el eje de investigación.

Tabla 4

Evaluación de metas de eje de investigación

No.	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1.	Al finalizar el primer semestre de 2020 se debe haber realizado una investigación sobre la aceptabilidad de las papillas en niños menores de 1 años.	0 investigaciones sobre la aceptabilidad de papillas en menores de 1 año.	0%
2.	Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber evaluado la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	1 evaluación sobre la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	100%

Fuente: Autoría Propia.

Análisis de metas. La investigación sobre aceptabilidad de papillas en infantes del Hospital Pedro de Bethancourt no fue posible concluirla debido a que la recolección de datos se tenía planificada para el mes de abril y las actividades fueron suspendidas el 16 de marzo de 2020. La evaluación de aceptabilidad de dietas servidas a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt tuvo un nivel de cumplimiento de 100% ya que se logró finalizar en el tiempo estipulado.

Actividades contingentes. A continuación se presentan las actividades no planificadas durante el segundo Ejercicio Profesional Supervisado en el Eje de Investigación.

Elaboración y estandarización de menú semanal de papillas para infantes del Hospital Pedro de Bethancourt. Como parte de las actividades realizadas en casa se planteó la idea de la elaboración y estandarización de un menú semanal de papilla para infantes, partiendo desde la búsqueda de información sobre las recomendaciones dietéticas de infantes menores de 1 año y tipos de papillas. Se elaboró un patrón de menú y un menú semanal para niños de 6 a 8 meses y un patrón de menú y menú semanal para niños de 9 a 12 meses, el cuál fue revisado y aprobado por la jefa inmediata y supervisora de EPS. Posteriormente se procedió a la estandarización de todas las recetas incluidas en dicho menú semanal (Ver apéndice 10).

Eje de docencia

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en el eje de docencia.

Elaboración de material didáctico sobre lavado de manos, horario de lavado de manos, tipos de dietas y dietas instructivo. El material didáctico existente en el Hospital Pedro de Bethancourt se encontraba deteriorado y se dificultaba la lectura por lo que se procedió a la elaboración material didáctico sobre lavado de manos, horario de lavado de manos, tipos de dietas y dietas instructivo, los cuales se colocaron en puntos estratégicos del servicio de Alimentación, los mismos fueron validados por cinco personas, revisados y aprobados por la jefa inmediata (Ver apéndice 11).

Capacitación al personal del servicio de alimentación sobre: BPM, cumplimiento de instrucciones sobre tipos de dieta, contaminación cruzada, importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes y la importancia de la buena comunicación entre personal. No fue posible llevarlas a cabo sin embargo las guías fueron previamente elaboradas (ver apéndices 12 a 16).

Brindar educación alimentaria y nutricional a las madres donadoras de leche humana. No se realizó

Evaluación de metas. A continuación, se presentan la evaluación de las metas alcanzadas en las actividades planificadas en el eje de docencia (Tabla 5).

Tabla 5

Evaluación de metas eje de docencia.

No.	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1.	Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber realizado 4 materiales didáctico sobre el lavado de manos, horario de lavado de manos, tipos de dietas y dietas instructivo.	4 materiales educativos realizados.	100%
2.	Al finalizar el primer semestre de 2020 se debe haber capacitado al 100% del personal del servicio de alimentación sobre: BPM, el cumplimiento de instrucciones sobre los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta, según solicitud de enfermería, contaminación cruzada, importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes internos, y la importancia de la buena comunicación entre personal.	0% de Personal del servicio de alimentación del Hospital Pedro de Betancourt capacitado.	0%
3.	Al finalizar el segundo trimestre del 2020, se debe haber brindado en un 80% Educación Alimentaria y Nutricional a las madres donadoras de leche humana.	0% brindado de Educación Alimentaria y Nutricional a las madres donadoras de leche humana.	0%

Fuente: Autoría propia.

Análisis de metas. La elaboración de material didáctico fue posible cumplirlo al 100% debido a que se tenía planificado para los primeros meses de 2020. Así mismo, se tenía planificado la capacitación al personal del servicio de alimentación de febrero a marzo, sin embargo, la jefa inmediata recalendarizó las capacitaciones para las últimas dos semanas de marzo, las cuales no

fueron llevadas a cabo por la suspensión de EPS presencial. En cuanto a la meta de brindar Educación Alimentaria y Nutricional a madres donadoras de leche humana, no fue posible cumplir, debido a la suspensión de EPS por el confinamiento ocasionado por COVID-19.

Actividades contingentes. A continuación, se presentan las actividades no planificadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado en el Eje de Docencia.

Webinars y cursos durante COVID-19. Debido al confinamiento por COVID-19 se suspendió el Ejercicio Profesional supervisado por tiempo indefinido, lo que provocó recurrir a otras alternativas para continuar con la formación profesional. Dichas alternativas consistieron en webinar y cursos (ver apéndice 17) los cuales se detallan en la tabla 6.

Tabla 6

Listado de webinar/ cursos

No.	Nombre
1.	Webinar: Alimentación saludable y cuarentena
2.	Curso-Taller: Bioquímica Nutricional de la Leche
3.	Webinar: Nutrición deportiva, Universidad del Valle de Guatemala
4.	Webinar: Bioseguridad enfocado a manufactura de alimentos
5.	Webinar: Inocuidad de alimentos
6.	Nutriflick: Inflamación Crónica
7.	Nutriflick: Glucógeno: más que un almacén de energía
8.	Webinar: Inmunonutrición como prevención para COVID-19
9.	Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP
10.	Curso: Introducción al HACCP, INTECAP
11.	Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP
12.	Curso: Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM.
13.	Webinar: Principios del sistema de gestión de calidad.
14.	Webinar: Alimentación basada en plantas: conversando con expertos

No.	Nombre
15.	Webinar: experiencias prácticas sobre el manejo de la nutrición deportiva en cuarentena.
16.	Seminario Nacional de Actualización En nutrición y COVID-19: Seguridad Alimentaria.
17.	Webinar: El etiquetado frontal de advertencia nutricional como herramienta para prevenir ENT.
18.	Webinar: Panoramas para la SAN en Centro América ante el COVID-19
19.	Webinar: situación nutricional y social actual.
20.	Curso Fundación Carlos Slim: Asesor de lactancia Materna
21.	Webinar: Beneficios de las frutas para la nutrición y la salud, recomendaciones y estrategias para su consumo
22.	Webinar: Sarcopenia en paciente hepático
23.	Webinar: Fortificación y bio-fortificación
24.	Webinar: Cáncer y COVID-19
25.	Webinar: manejo nutricional especializado en el paciente con enfermedad hepática.
26.	Videoconferencia: Guía de prevención y atención del sobrepeso y obesidad en niñez y adolescencia.
27.	Webinar: Pérdida muscular en el paciente crítico: debilidad adquirida en UCI.
28.	Manejo nutricional de pacientes adultos hospitalizados por COVID-19 de la teoría a la práctica.
29.	Cambios del comportamiento alimentario
30.	Manejo de intercambio de alimentos
31.	Obesidad y COVID-19
32.	Embarazo y COVID-19
33.	El once ideal de la nutrición aplicada al futbol
34.	Atención y recomendaciones de alimentación y nutrición en personas sanas
35.	COVID-19: Definición y contexto
36.	Influencia de microbiota en COVID-19
37.	Nutrición aplicada al crossfit
38.	Conferencia Virtual: Alergia bajo control
39.	Importancia de la actividad física para la salud integral

Fuente: Autoría propia

Conclusiones

Aprendizaje profesional

La práctica profesional permitió el refuerzo de conocimientos y habilidades en el manejo de un Servicio de Alimentación, promoviendo la toma de decisiones, resolución de problemas, comunicación asertiva y criterio propio adquiridos durante la vida estudiantil.

Aprendizaje social

Durante los tres meses que duró el Ejercicio Profesional Supervisado en el hospital y luego, como trabajo en casa, se puso en práctica valores como honestidad, respeto, empatía y responsabilidad.

Aprendizaje ciudadano

En el transcurso del segundo Ejercicio Profesional Supervisado se logró fortalecer valores éticos y morales inculcados tanto en el hogar como en los establecimientos educativos, lo que permitió cumplir con las obligaciones profesionales y aportar al desarrollo del país. Así mismo, se fortaleció la experiencia de trabajar multidisciplinariamente dentro de un marco de respeto, liderazgo e integridad.

Recomendaciones

Lograr en conjunto con EPS de la próxima rotación, la realización de las capacitaciones sobre la importancia de una buena comunicación entre personal, el rol que cumplen las cocineras en la mejora del paciente hospitalizado, importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt, cumplimiento de instrucciones sobre los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta, según solicitud de enfermería y contaminación cruzada, las cuales quedaron inconclusas a causa de la pandemia de COVID-19.

Darle seguimiento a la gestión y compra de termómetro para uso del Servicio de Alimentación.

Continuar con las supervisiones de Buenas Prácticas de Manufactura en el Servicio de Alimentación como en el Laboratorio Dietoterapéutico para lograr alimentos inocuos para los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt

Anexos

Anexo 1 Diagnóstico institucional Hospital Pedro de Bethancourt.

Anexo 2 Plan de trabajo Hospital Pedro de Bethancourt.

Anexo 3 Cronograma de trabajo en casa.

Anexo 4 Bitácora de opciones de graduación, modalidad servicio.

Anexo 1

Diagnostico Institucional Hospital Pedro de Bethancourt

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia



Guatemala, enero 2020

Misión y Visión de la institución

A continuación, se detalla la misión y visión del Hospital Pedro de Bethancourt.

Misión

Brindar atención general especializada y sub-especializada con enfoque multidisciplinario a pacientes de Sacatepéquez y otras aéreas de la República, que consultan los diferentes servicios que conforman el Hospital, con capacidad física instalada adecuada a la atención integral en Salud con tecnología que responda a las necesidades de prevención, diagnóstico y tratamiento, con un personal capacitado y calificado, constantemente motivado y satisfecho de la prestación de servicio que ofrece en todas las áreas, apoyados por universidad a nivel nacional e internacional formando profesionales de las diferentes especialidades.

Visión

En el 2021 el Hospital Regional Hermano Pedro de San José de Bethancourt de la Antigua Guatemala será un centro Escuela de Especialidades y subespecialidades, conformando equipos de enfoque multidisciplinario, con programas nivel de Universidades Nacionales e Internacionales, con disponibilidad de recursos en general, atendiendo en sus instalaciones con tecnología avanzada a los pacientes consultantes, brindando servicios de salud integral con calidad, equidad, humanismo y pertinencias cultural, en un ambiente laboral satisfactorio y personal motivado para servir.

Misión y Visión del Departamento de Nutrición y Dietética

A continuación se detalla la misión y visión del Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt.

Misión

Ser el departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Departamental Pedro de Bethancourt que contribuya a la pronta recuperación del paciente interno y ambulatorio a través del tratamiento dieto terapéutico idóneo, asegurando de esta manera una nutrición adecuada y proporcionando una nutrición optima al personal del hospital a través de una alimentación balanceada.

Visión

Queremos ser el departamento de nutrición y dietética que asegura una nutrición optima a los comensales que requieran de los servicios del hospital departamental Pedro de Bethancourt.

Misión y Visión del Banco de Leche Humana

A continuación se detalla la misión y visión del Banco de Leche Humana del Hospital Pedro de Bethancourt.

Misión

Proporcionar oportunamente leche materna pasteurizada y certificada en óptimas condiciones a la población neonatal 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 disminuir la mortalidad y morbilidad infantil y los riesgos inherentes 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 y así reducir la mortalidad y morbilidad infantil y neonatal. Así como guiar y fortalecer la red nacional de Bancos de Leche Humana a nivel nacional e Iberoamericano siendo el centro de capacitación de referencia a nivel internacional.

Información de la institución

El Hospital Pedro de Bethancourt se encuentra ubicado en la aldea San Felipe De Jesús en Antigua Guatemala, dispone de un Departamento de Nutrición y Dietética y un Banco de Leche Humana en donde laboran Nutricionistas.

El departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt es el encargado de planificar, dirigir, coordinar, supervisar y evaluar las actividades de nutrición y alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala. Se organiza por secciones:

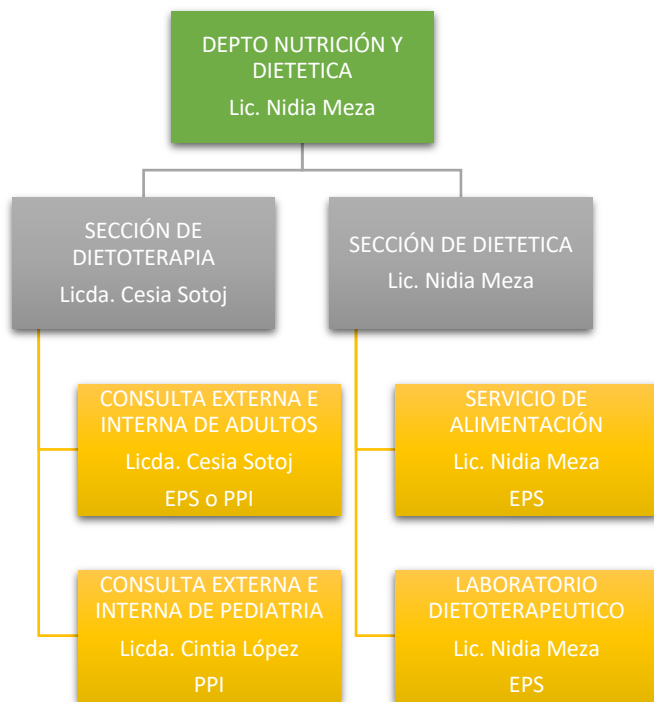
- Sección de dieto terapia
- Sección de dietética.

El área de dieto terapia se encarga de que la medicación de la alimentación actual responda a las necesidades metabólicas y/o digestivas causadas por distintas patologías, lo que contribuye a la pronta recuperación de los pacientes.

El área de dietética se encarga de brindar una alimentación balanceada y adecuada, preparada bajo normas de higiene, adaptada a los hábitos alimentarios de los comensales, optimizando los recursos, contribuyendo a la pronta recuperación del paciente. La nutricionista es la encargada de supervisar la correcta entrega de dietas a cada uno de los pacientes de acuerdo con el listado entregado por el personal de enfermería. En esta área se encuentra el laboratorio dieto terapéutico que es el encargado de la preparación de las formulas nutricionales calculadas de forma individual por las nutricionistas de cada servicio del Hospital, así mismo reparten dietas especiales y libres a niños menos de 3 años.

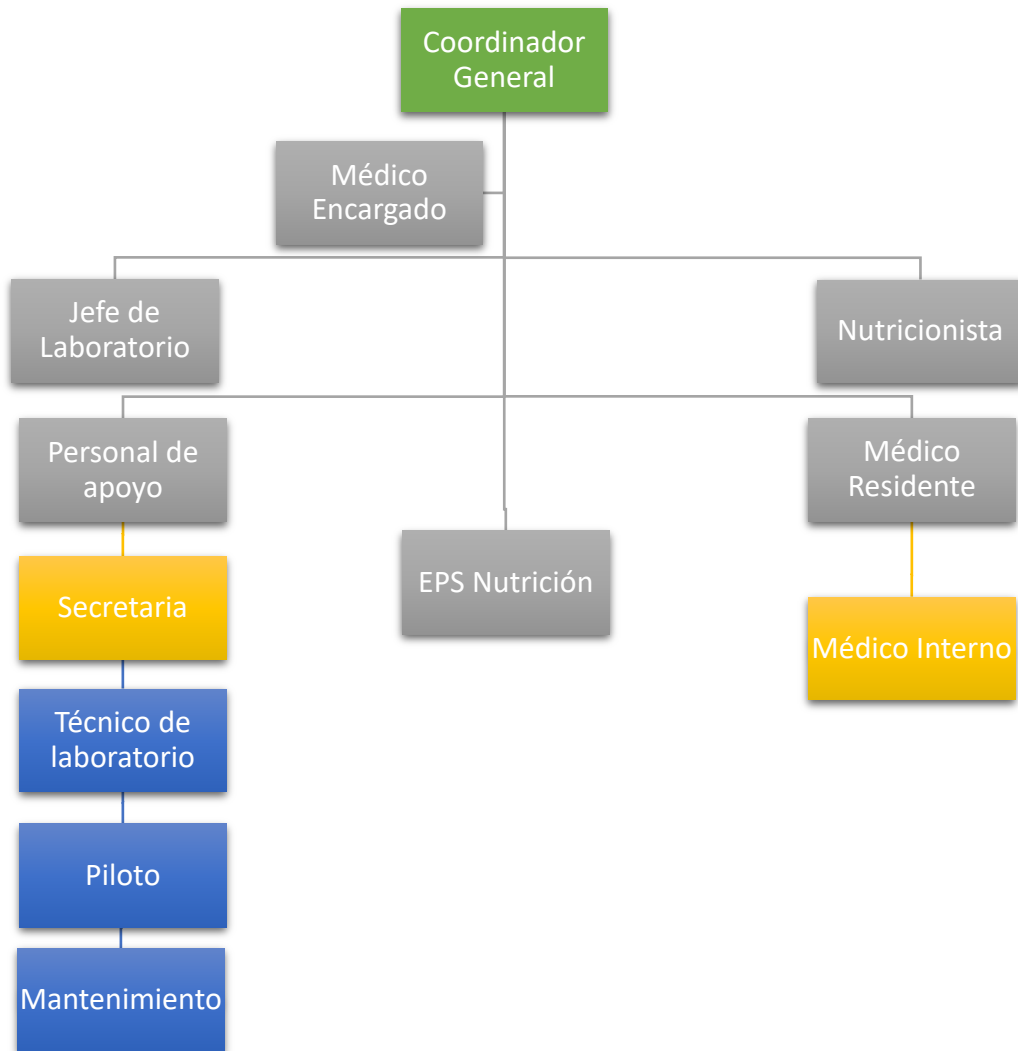
El Banco de leche del Hospital Pedro de Bethancourt es el único a nivel nacional en tener tres certificados de “amigos de la lactancia materna” obtenidos en 1993, 1997 y 2015 (MSPAS, 2018), se encarga de proporcionar oportunamente leche materna pasteurizada y certificada en condiciones óptimas a la población neonatal, especialmente prematuros; así como promover y proteger la lactancia materna, apoyar a las madres que quieren alimentar a sus hijos con lactancia materna exclusiva, y contribuir a la disminución de la morbilidad y mortalidad infantil y los riesgos que conlleva la alimentación artificial.

Organigrama del Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro De Bethancourt.



Fuente: Datos obtenidos de documentos disponibles en el Departamento de Nutrición y Dietética.

Organigrama del Banco de Leche Humana del Hospital Pedro De Bethancourt.



Fuente: Datos obtenidos de documento documentos disponibles en el Banco de Leche Humana.

Manuales y/o documentos existentes en el Departamento de Nutrición y Dietética

Los manuales existentes en el servicio de dietética del Hospital Pedro de Bethancourt son:

- Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (actualizado por EPS anteriores).
- Manual de capacitación del servicio de Alimentación.
- Guía para el manejo y prevención de plagas.
- Manual de control de agua y tuberías.
- Manual de procedimientos operativos estandarizados de saneamiento en el área de recepción y almacenamiento –POES-.

Los documentos existentes en el servicio de dietética del Hospital Pedro de Bethancourt son:

- Documentos para la supervisión diaria de lavado de manos.
- Documentos para la supervisión semanal de control de limpieza de cocinetas y carros de cocina.
- Documento para la supervisión semanal de BPM en el servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico.
- Documento para control microbiológico de manos y superficies del Servicio de alimentación.
- Documento para control microbiológico de fórmulas elaboradas en el laboratorio dieto terapéutico.

Manuales y/o documentos existentes en el Departamento de Nutrición y Dietética

Los manuales existentes en el Banco de Leche Humana del Hospital Pedro de Bethancourt son:

- Procedimiento operativo estandarizado de saneamiento en el área de recepción y almacenamiento.
- Manual de directrices para el funcionamiento del laboratorio dieto terapéutico.
- Manual de buenas prácticas de manufactura del laboratorio dieto terapéutico del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

- Registro de Capacitaciones y Control de equipo del servicio de alimentación.
- Manual de manejo de laboratorio.
- Manual de funciones y procedimientos.
- Manual de Buenas Prácticas de Manufactura
- Manual Técnico del Banco de Leche Humana.
- La política de la Lactancia Materna.

Tipo de dietas y formulas estandarizadas con su valor nutritivo

A continuación, se describe los tipos de dietas y formulas estandarizadas con su respectivo valor nutritivo.

Tipo de dietas. Los tipos de dieta son fundamentales para la pronta recuperación de cada uno de los pacientes. El servicio de alimentación prepara 13 tipos de dietas especiales y 1 dieta libre, todas se diferencian por su modificación en textura y macronutrientes.

Tabla 7
Tipos de dietas y su valor energético diario

Tipo de dieta	Valor energético diario (Kcal/día)
Líquidos claros	540
Líquidos claros de diabéticos	20
Líquidos completos	760
Blanda o hipo grasa	1400
Hipocalórica	1655
Hiperproteica	1595
Hipocalórica e hiperproteica	1585
Hipoproteica	950
Hiposódica	1310
Diabético	1204
Diabético e hiposódica	1200
Papilla	603
Papilla blanda	554
Libre	1100

Fuente: Datos obtenidos de documento disponibles en el Departamento de Nutrición y Dietética.

Formula estandarizada. Actualmente se encuentra únicamente estandarizada la Incaparina con azúcar e Incaparina sin azúcar, debido a que las demás formulas se preparan de acuerdo con los instructivos brindados por las nutricionistas clínicas.

Tabla 8

Estandarización de Incaparina con azúcar

ML	Kcal	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa (g)
100	47	1.6	8.9	0.4
200	93	3.2	17.7	0.8
240	112	3.84	21.04	0.96
300	139	4.9	27.6	1.2
400	185	6.5	36.5	1.6
500	232	8.1	45.3	2
600	273	9.7	55.2	2.4
700	325	11.4	65.5	2.88
800	371	13	72.9	3.2
900	398	14.6	83.7	3.6
1000	456	16	91.6	4

Fuente: Datos obtenidos de documentos disponibles en el Departamento de Nutrición y Dietética

Tabla 9

Estandarización de Incaparina con azúcar

MI	Kcal	CHON	CHOS	COOH
100	30	1.6	4.9	0.4
200	59	3.2	9.7	0.8
240	72	3.84	11.76	0.96
300	89	4.9	14.5	1.2
400	118	6.5	19.5	1.6
500	148	8.1	24.3	2
600	178	9.7	29.2	2.4
700	207	11.4	35.5	2.88
800	237	13	38.9	3.2
900	266	14.6	43.7	3.6
1000	296	16	48.6	4

Fuente: Datos obtenidos de documentos disponibles en el Departamento de Nutrición y Dietética.

Tipo, marca y características principales de productos dieto terapéuticos disponibles.

A continuación se detalla cada uno de los productos disponibles en el Hospital Pedro De Bethancourt.

Tabla 10

Tipos de fórmulas disponibles en el Hospital Pedro de Betancourt.

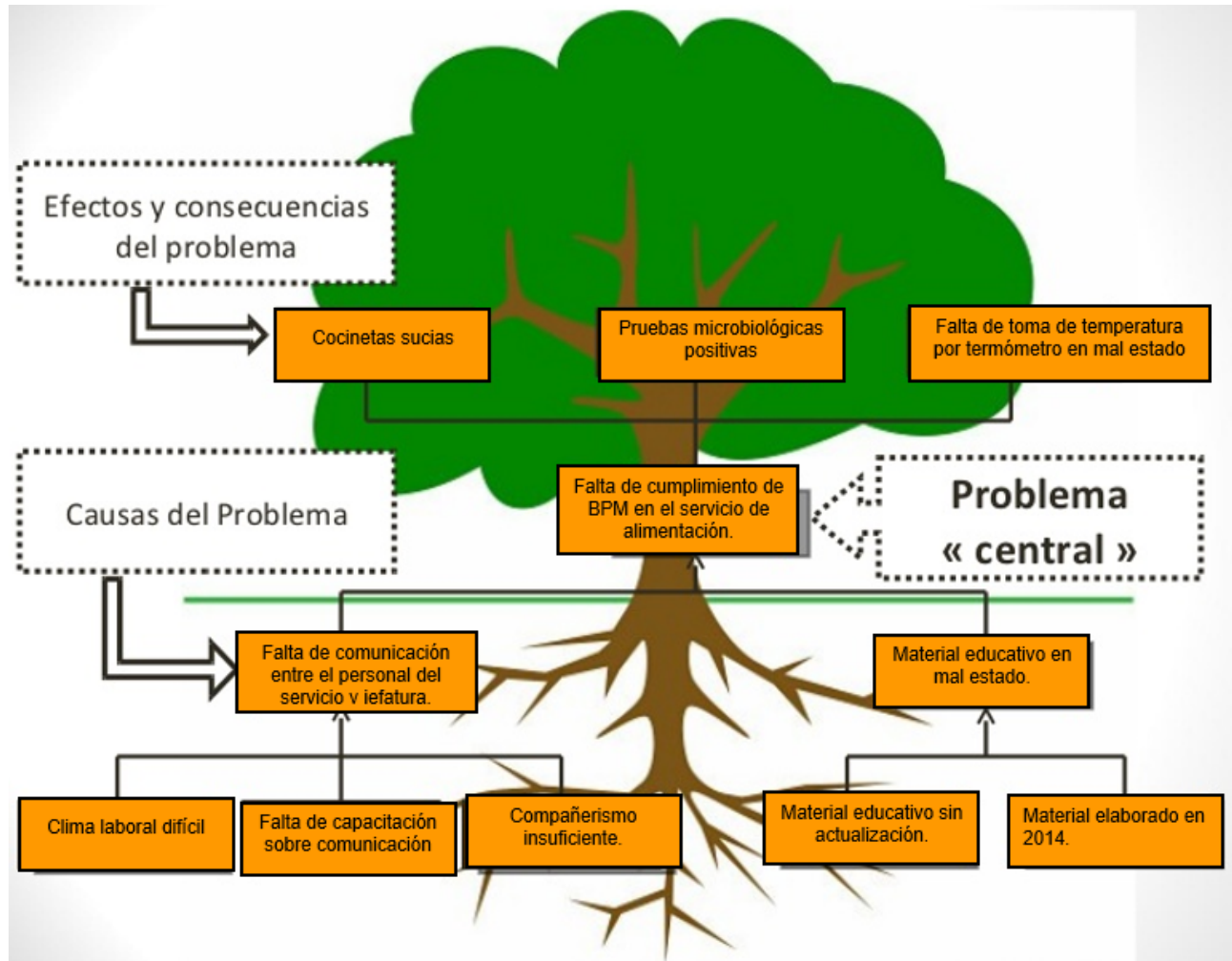
Tipo	Marca	Características
Fórmula para prematuros	Nutrilón prematuro	Fórmula para lactantes prematuros o bajo peso al nacer.
Sucedáneos de leche materna	Infacare	Fórmula infantil nutricionalmente completa, elaborada a base de leche de vaca, sin sacarosa, para lactantes de 0 a 6 meses.
Fórmula infantil de seguimiento	Bebelac 2	Fórmula para lactantes de 6 a 12 meses.
Fórmulas infantiles anti reflujo	NAN A. R.	Fórmula para lactantes con regurgitaciones, adecuada como única fuente de alimentación desde el nacimiento hasta los 6 meses.
Fórmula sin lactosa	Nutrilón sin lactosa	Fórmula que tiene como base leche de vaca, pero sin lactosa, para lactantes de 0 a 12 meses.
Fórmula a base de soya	Nursoy	Fórmula no láctea con hierro para lactantes, con proteína de soya.
Fórmulas hipoalergénicas	NAN H. A	Fórmula infantil para lactantes con alergia a la proteína de la leche de vaca.
Fórmulas para adultos	AlitraQ.	Fórmula especificasemielemental normo calórica e hiperproteica, enriquecida con glutamina y arginina para pacientes con alteraciones gastrointestinales.
Fórmulas específicas	EnterexHepatic	Fórmula especializada para pacientes con encefalopatía hepática.
	Glucerna	Fórmula diseñada para adultos con intolerancia a la glucosa, proporcionando una nutrición completa y balanceada a personas con diabetes.
	Nepro	Fórmula completa hipercalórica y normoproteica con hidratos de carbono de absorción lenta, especializado para paciente con daño renal.
	Protical	Alimento en polvo para uso nutricionales especiales, alto en proteína, calorías y bajo en sodio y carbohidratos. Para personas que requieren control de su ingesta y

Tipo	Marca	Características
Suplementos nutricionales para niños y adultos	Abintra	aporte de vitaminas y minerales específicos. Suplemento nutricional especializado formulado específicamente para proporcionar a los pacientes, nutrientes que promuevan la cicatrización de heridas.
	Pediasure	Suplemento nutricional completo especializado para niños de 1 a 10 años.
	Ensure	Nutrición completa y balanceada para personas que necesitan un suplemento nutricional enriquecido con nutrientes específicos. Indicada a partir de los 10 años.
	Ensureadvance	Suplemento alimenticio completo y equilibrado, diseñado para complementar la alimentación de adultos mayores con malnutrición.
Fórmulas modulares	Enterex DBT	Bebida nutricional completa y balanceada, especialmente formulada para personas que requieren una toma controlada de azúcar.
	Proteinex	Módulo de proteína diseñado para pacientes con un aumento del requerimiento proteico, a base de caseinato, de calcio y proteína.
	Glutapack 10	Suplemento para pacientes con cáncer y otras personas que requieren una fuente de glutamina pura.
	Glutapack R	Suplemento para el manejo nutricional de trastornos gastrointestinales y disbiosis.

Fuente: Datos obtenidos de documentos disponibles en el Departamento de Nutrición y Dietética.

Árbol de problemas

A continuación, se muestra un árbol de problemas del Hospital Pedro de Bethancourt.



Lluvia de problemas

A continuación, se presenta lluvia de problemas del servicio de alimentación y Banco de Leche Humana.

Lluvia de problemas del Servicio de Alimentación. El servicio de alimentación presenta los siguientes problemas:

- Incumplimiento de BPM en el servicio de alimentación.
- Incumplimiento en la frecuencia de lavado de manos.
- Resultados positivos en pruebas microbiológicas de superficies.
- Material educativo deteriorado.
- Falta de conocimientos sobre los diferentes tipos de dietas.
- Falta de conocimiento sobre la aceptabilidad de papillas en niños menores de 3 años.
- Falta de trabajo grupal debido al ambiente laboral difícil.
- Falta de toma de temperaturas de las cámaras frías por mal estado de las mismas.
- Cocinetas con restos de comida y bandejas sucias.
- Personal del servicio de alimentación desconoce su papel tan importante en el Hospital Pedro de Betancourt.
- Madres desconocen la importancia de lactancia materna

Lluvia de problemas del Banco de Leche Humana. El banco de leche humana presenta los siguientes problemas:

- Falta de personal para apoyo en la extracción de leche humana.
- Falta de capacitación a las madres sobre la importancia de lactancia materna.
- Educación Alimentaria y Nutricional deficiente.

- Participación escasa de madres donadoras, tanto en el Hospital como en las visitas domiciliarias.

Desafíos que debe afrontar el estudiante en EPS (Entrevista a Licda. Nidia Meza)

- Falta de recursos en el Hospital Pedro De Bethancourt, lo que dificulta el cumplimiento del rol de menús.
- Personal de servicio es irrespetuoso con las estudiantes EPS, lo cual es un desafío que debe afrontar para lograr un ambiente agradable.
- Concientizar sobre el correcto lavado de manos y la puesta en práctica de Buenas Prácticas de Manufactura.
- Monitorear la entrega correcta de dietas a cada paciente interno dentro del Hospital Pedro de Bethancourt.
- Capacitación al personal del servicio de alimentación sobre la importancia del cumplimiento de BPM.

Problemas y necesidades que puede apoyar en solucionar el estudiante de EPS

El estudiante EPS es capaz de solucionar la mayor parte de problemas y necesidades, aplicando sus conocimientos y técnicas adecuadas para ser de gran apoyo a la jefa inmediata. Entre los principales se encuentran:

- Supervisar la higiene del servicio de alimentación, de los carros de dieta y cocinetas.
- Supervisar las diferentes temperaturas de congeladores que se encuentran en el servicio de alimentación.
- Supervisar las dietas entregadas a cada servicio, vigilando estrechamente la inocuidad de los alimentos servidos.

- Llevar un control de dietas servidas en cada uno de los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt, así mismo realizar un conteo y censo diario del total de dietas servidas en el desayuno y almuerzo.
- Evaluar la aceptabilidad de las características organolépticas de las dietas servidas a pacientes del Hospital Pedro de Bethancourt.

Problemas priorizados Unificados

- Falta de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura por parte del personal del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico.
- Clima laboral difícil, lo que dificulta la comunicación entre el personal del servicio de alimentación.
- Falta de cumplimiento de control de temperatura por mal estado de termómetros de cámaras frías
- Falta de cumplimiento de instrucciones por parte del personal sobre la entrega de los diferentes tipos de dietas brindadas por el servicio de alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt.
- Pruebas microbiológicas de superficies positivas por incumplimiento de limpieza adecuada de manos y superficies.
- Material educativo deteriorado, lo que dificulta la lectura por parte del personal del servicio de alimentación.
- Deficiencia en los conocimientos sobre la importancia de las cocineras, en la recuperación de los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.
- Deficiencia en los conocimientos sobre contaminación cruzada.
- Falta de conocimientos sobre la aceptabilidad de la papilla en niños menores de 3 años.

- Falta de conocimientos en el 2020 sobre la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.
- Participación escasa de madres donadoras internas y externas del Hospital Pedro de Bethancourt.
- Falta de Educación Alimentaria y Nutricional a madres donadoras.

Referencia Bibliográfica

MSPAS (2018). *Hospital Pedro de Bethancourt*. Recuperado de:
<https://www.mspas.gob.gt/index.php/noticias/noticias-mspas/item/339-antigua-guatemala-hospital-pedro-de-bethancourt-conmemora-10mo-aniversario-del-primer-banco-de-leche-humana-de-guatemala>

Anexo 2

Plan de trabajo Hospital Pedro de Bethancourt

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia



Plan de Trabajo Del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt

Elaborado por: Julissa Esperanza González Enamorado

201512691

Guatemala, enero 2020

Introducción

El Hospital Pedro de Bethancourt ubicado en la aldea San Felipe de Jesús, Antigua Guatemala, cuenta con un servicio de alimentación que tiene como objetivo, contribuir a la pronta recuperación de los pacientes internos, a través de preparación de dietas con alto estándar de calidad.

Así mismo se dispone de un Banco de Leche Humana que se encarga de proporcionar oportunamente leche materna pasteurizada y certificada en condiciones óptimas a la población neonatal, especialmente prematuros; así como promover y proteger la lactancia materna, apoyar a las madres que quieren alimentar a sus hijos con lactancia materna exclusiva, y contribuir a la disminución de la morbilidad y mortalidad infantil y los riesgos que conlleva la alimentación artificial.

Uno de los principales objetivos de la elaboración de un plan de trabajo en dicha institución, es contribuir como estudiante EPS de la Universidad de San Carlos de Guatemala, al cumplimiento de cada una de las actividades asignadas en el servicio de alimentación, para mejorar los estándares de calidad de las dietas servidas.

Por medio del diagnóstico se identificó las actividades deficientes del servicio de alimentación, estableciendo actividades estratégicas que contribuyan a la mejora del servicio de alimentación del Hospital Pedro de Betancourt. Las cuales se describen a continuación, dichas actividades se llevarán a cabo en un periodo comprendido de enero a junio de 2020.

Matriz de vinculación con el diagnóstico

A continuación, se detalla la matriz de vinculación con el diagnóstico, enlistando cada una de las actividades propuestas por la institución y por la estudiante EPS.

Tabla 11

Actividades propuestas por la institución y por la estudiante EPS.

Eje	Problema/ necesidad identificada en el diagnóstico	Actividad propuesta	
		Por la Institución	Por estudiante
Servicio	En las supervisiones de BPM realizada por EPS se observa un incumplimiento de BPM por parte del personal del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico.	Supervisión de Buenas Prácticas de Manufactura al personal del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico.	Actualización de hojas de supervisión de BPM, así mismo, elaboración de hojas de control de lavado de manos para colocación en baños del personal.
	Debido a las supervisiones en el control de temperatura de las cámaras frías se ha observado que los termómetros están en mal estado, lo cual imposibilita su lectura.		Cotización y gestión de compra de termómetro para supervisar la temperatura de cámaras frías.
	En el control microbiológico realizado anteriormente se observa pruebas positivas para superficies por incumplimiento de limpieza adecuada de manos y superficies.	Realización de control microbiológico de manos y superficies del área de preparación de dietas especial y libre, del servicio de alimentación.	Capacitación al personal del servicio sobre cumplimiento de BPM.
Docencia	En el servicio de alimentación se observa material educativo deteriorado, lo que dificulta la lectura por parte del personal.		Realización de material didáctico sobre lavado de manos, horario de lavado de manos, tipos de dietas y dietas instructivo.
	Por experiencia de la jefa inmediata y EPS anteriores se informa sobre el clima laboral difícil lo que dificulta la comunicación entre el personal del servicio de alimentación.		Realización de actividades y capacitaciones mostrándoles la importancia de una buena comunicación entre personal y mostrarles el rol importante que cumplen las cocineras en la mejora del paciente hospitalizado.
	Al platicar con el personal del servicio de alimentación se llega a la conclusión que no tienen conocimientos sobre la importancia de su trabajo en la recuperación de los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.		Capacitación al personal del servicio de alimentación sobre la importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes internos del

Eje	Problema/ necesidad identificada en el diagnostico	Actividad propuesta	
		Por la Institución	Por estudiante
	En las supervisiones realizadas en la entrega de dietas a pacientes se observa un incumplimiento de instrucciones por parte del personal en la entrega de diferentes tipos de dietas.		Hospital Pedro de Bethancourt. Capacitación sobre el cumplimiento de instrucciones sobre los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta, según solicitud de enfermería, los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta, según la solicitud de enfermería.
	Al dialogar con personal del servicio de alimentación se refleja una deficiencia de conocimientos sobre contaminación cruzada.		Capacitación al personal del servicio de alimentación por medio de sesiones educativas sobre contaminación cruzada.
	Al dialogar con EPS anterior se llega a la conclusión que las madres donadoras de Leche Humana tienen deficiencia en los conocimientos sobre educación alimentaria y nutricional.		Brindar Educación Alimentaria y Nutricional a las madres donadoras de Leche Materna.
	Al dialogar con la jefa inmediata se llegó a la conclusión que se desconoce sobre la aceptabilidad de papillas en niños menores de 3 años internos en el Hospital Pedro de Bethancourt.		Realización de una investigación sobre la aceptabilidad de las papillas en niños menores de 3 años.
Investigación	Jefa inmediata informa sobre la falta de conocimiento en el 2020 sobre la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	Evaluación sobre la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	

Fuente: Autoría propia.

Matriz

Eje de servicio

Línea estratégica: Fortalecimiento de la producción de alimentos inocuos

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre del 2020, se debe haber supervisado las BPM del personal del servicio de alimentación en 12 ocasiones.	Número de supervisiones realizadas.	Supervisión BPM del personal del Servicio de alimentación.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre del 2020, se debe haber actualizado las hojas de supervisión de BPM y se debe haber elaborado hojas de control de lavado de manos para colocación en baño del personal.	Número de hojas de BPM actualizadas. Número de hojas de lavado de manos elaboradas.	Actualización de hojas de supervisión de BPM, y elaboración de hojas de control de lavado de manos para colocación en baño del personal.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre del 2020, se debe haber supervisado las BPM del personal del laboratorio dieto terapéutico en 13 ocasiones.	Número de supervisiones realizadas.	Evaluación del cumplimiento de BPM del personal del laboratorio dieto terapéutico.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el segundo trimestre del 2020, se debe haber apoyado en un 80% a la extracción de leche materna a madres internas y externas del Hospital Pedro de Bethancourt.	% de apoyo en la extracción de leche materna a madres internas y externas del Hospital.	Apoyo a la extracción de leche materna a madres internas y externas del Hospital Pedro de Bethancourt.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el segundo trimestre del 2020, se debe haber Supervisado en un 80% el cumplimiento de BPM en la extracción de leche humana.	% de supervisión del cumplimiento de BPM en la extracción de leche humana.	Supervisión del cumplimiento de BPM en la extracción de leche humana.

Línea estratégica: Fortalecimiento de sistemas de control de la calidad

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar del primer trimestre de 2020 se debe haber supervisado el 80% de la entrega de dietas en desayunos y almuerzos a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	% de supervisiones realizadas.	Supervisión de entrega de dietas.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre del 2020 se debe haber supervisado la temperatura de cámaras frías del servicio de alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt en 13 ocasiones.	Número de supervisiones realizadas.	Supervisión de la temperatura de cámaras frías del servicio de alimentación.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre del 2020 se debe haber cotizado y gestionado la compra de un termómetro para la supervisión de la temperatura de cámaras frías.	Número de termómetros cotizados y gestionados.	Cotización y gestión de compra de termómetro para supervisar la temperatura de cámaras frías.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber supervisado la limpieza de cocinetas del Hospital Pedro de Bethancourt en 25 ocasiones.	Número de supervisiones realizadas.	Supervisar la limpieza de cocinetas.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber supervisado la limpieza de carros de dietas del Hospital Pedro de Bethancourt en 13 ocasiones.	Número de supervisiones realizadas.	Supervisión de carros de dieta.

Línea estratégica: Apoyo en la sistematización de los procesos

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber realizado 12 controles microbiológicos de manos y superficies del área de preparación de dieta especial y libre del servicio de alimentación y 18 análisis microbiológicos de fórmulas preparadas en el laboratorio dieto terapéutico.	Número de controles microbiológicos realizados de manos y superficies. Número de controles microbiológicos realizados de fórmulas preparadas en el laboratorio dieto terapéutico.	Realización de control microbiológico de manos, superficies del área de preparación de dieta y fórmulas preparadas en el laboratorio dieto terapéutico.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe realizado 62 censos sobre dietas servidas en el desayuno y almuerzo a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	No. de censos de dietas servidas en el desayuno y almuerzo a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	Apoyo al control de dietas servidas en el Hospital Pedro de Bethancourt.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el segundo trimestre del 2020, se debe haber realizado 11 visitas domiciliarias a madres donadoras de leche materna.	Número de visitas domiciliarias a madres donadoras de leche materna.	Realizar visitas domiciliarias en 11 ocasiones a madres donadoras de leche materna.

Eje de docencia

Línea estratégica: Fortalecimiento de la producción de alimentos inocuos

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer trimestre de 2020 se debe haber realizado 4 materiales didáctico sobre el lavado de manos, horario de lavado de manos, tipos de dietas y dietas instructivo.	No. de material educativo realizado.	Elaboración de material didáctico sobre lavado de manos, horario de lavado de manos, tipos de dietas y dietas instructivo.

Línea estratégica: Fortalecimiento de sistemas de control de la calidad

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer semestre de 2020 se debe haber capacitado al 100% del personal del servicio de alimentación sobre: BPM, el cumplimiento de instrucciones sobre tipos de dieta, contaminación cruzada, importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes internos, y la importancia de la buena comunicación entre personal.	% de Personal del servicio de alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt capacitado.	Capacitación al personal del servicio de alimentación sobre: BPM, cumplimiento de instrucciones sobre tipos de dieta contaminación cruzada, importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes y la importancia de la buena comunicación entre personal.

Línea estratégica: Apoyo en la sistematización de los procesos

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el segundo trimestre del 2020, se debe haber brindado en un 80% Educación Alimentaria y Nutricional a las madres donadoras de leche humana.	% brindado de Educación Alimentaria y Nutricional a las madres donadoras de leche humana.	Brindar Educación Alimentaria y Nutricional a las madres donadoras de leche humana.

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el segundo trimestre del 2020, se debe haber apoyado en la pasteurización de leche en el Banco de Leche Humana en 3 ocasiones.	Número de apoyo en la pasteurización de leche en el Banco de Leche Humana.	Apoyo en la pasteurización de leche en el Banco de Leche Humana.

Eje de investigación

Línea estratégica: Fortalecimiento de la producción de alimentos inocuos

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer semestre de 2020 se debe haber realizado una investigación sobre la aceptabilidad de las papillas en niños menores de 3 años.	Número de investigaciones sobre la aceptabilidad de papillas en menores de 3 años.	Realización de una investigación sobre la aceptabilidad de las papillas en niños menores de 3 años.

Línea estratégica: Fortalecimiento de sistemas de control de la calidad

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar el primer semestre de 2020 se debe haber evaluado la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	Número de evaluaciones sobre la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.	Evaluación sobre la aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.

Cronograma de actividades

A continuación, se detalla el programa de actividades a realizar en el periodo de enero a junio del año 2020.

Actividades Planificadas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Supervisión de BPM del Personal del servicio de alimentación.						
Supervisión de BPM del Personal del laboratorio Dieto terapéutico.						
Supervisión de la entrega de dietas en desayunos y almuerzos a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.						
Supervisión de temperatura de cámaras frías del servicio de alimentación del Hospital						

Actividades Planificadas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Pedro de Bethancourt.						
Supervisión de limpieza de cocinetas del Hospital Pedro de Bethancourt.						
Supervisión de la limpieza de carros de dietas del Hospital Pedro de Bethancourt						
Realización de controles microbiológicos de manos y superficies del área de preparación de dieta especial y libre del servicio de alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt.						
Realización de análisis						

Actividades Planificadas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
microbiológicos de fórmulas preparadas en el laboratorio dieto terapéutico.						
Realización de censos sobre dietas servidas en el desayuno y almuerzo a pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.						
Realización de material didáctico sobre el lavado de manos, horario de lavado de manos, tipos de dietas y dietas instructivo.						
Capacitación del personal del servicio de alimentación sobre el BPM.						

Actividades Planificadas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Capacitación del personal del servicio de alimentación sobre la importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.						
Capacitación del personal del servicio de alimentación sobre la importancia de la buena comunicación entre personal del Servicio de Alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt.						
Capacitación del personal del						

Actividades Planificadas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.						
Apoyar en la extracción de la leche materna.						
Visitas domiciliarias.						
Brindar educación alimentaria nutricional a madres donadoras de leche materna.						
Participación en el proceso de pasteurización en el Banco de Leche Humana.						
Supervisión de BPM en la extracción de leche materna.						

Anexo 3

Cronograma de trabajo en Casa

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Programa de EDC

Opciones de graduación de Nutrición

Propuesta actividades a realizar en casa

Nombre de estudiante: Julissa Esperanza González Enamorado

Lugar de Práctica: Hospital Pedro de Bethancourt

Instrucciones: Enlistar el nombre de las actividades a realizar en la primera columna de la siguiente tabla y colocar una “x” en el día o los días que trabajarán en su casa.

Actividad	Días de Marzo										
	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31
Materiales y métodos con instrumento de recolección de datos y demás componentes de protocolo de la Investigación sobre: Determinación del valor nutritivo y nivel de aceptabilidad sensorial de papillas brindadas a infantes en el hospital Pedro de Bethancourt.	X	X									
Agenda Didáctica sobre capacitación al personal del servicio de alimentación sobre BPM.	X										
Finalización de protocolo de investigación Determinación del valor nutritivo y nivel de aceptabilidad		X	X	X	X						

Actividad	Días de Marzo										
	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31
sensorial de papillas brindadas a infantes en el hospital Pedro de Bethancourt.											
Elaboración de experiencia técnica						X					
Elaboración de informe final de investigación							X	X			
Inicio de informe final de actividades.								X	X	X	X
Agenda didáctica sobre Capacitación del personal del servicio de alimentación sobre el cumplimiento de instrucciones de los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta, según solicitud de enfermería.		X									
Finalización de informe de investigación sobre aceptabilidad de aceptabilidad de dietas servidas en el servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.				X							

Anexo 4

Bitácora de opciones de graduación, modalidad servicio



**Bitácora de opciones de graduación, modalidad servicio
Carrera de Nutrición**

Nombre de estudiante: Julissa Esperanza González Enamorado

Número de DPI: 2840801522101

Número de carné: 201512691

Nombre de la Práctica: Ciencias de Alimentos

Instrucciones: En la columna derecha escriba el nombre de las actividades realizadas diariamente durante los días hábiles del mes, hasta finalizar la cuarentena.

Fecha	Nombre de las actividades
1 abril de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Curso-Taller: Bioquímica Nutricional de la Leche 2) Reunión EPS USAC con capacitación sobre “Tecnología natural en industria alimentaria”
2 de abril de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Webinar: Alimentación saludable y cuarentena. 2) Curso-Taller: Bioquímica Nutricional de la Leche 3) Realización de informe Alimentación saludable y cuarentena 4) Webinar: Nutrición aplicada al crossfit
3 de abril de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Webinar: Nutrición deportiva, Universidad del Valle de Guatemala 2) Webinar: Bioseguridad enfocado a manufactura de alimentos 3) Webinar: Inocuidad de alimentos 4) Nutriflick: Inflamación Crónica 5) Nutriflick: Glucógeno: más que un almacén de energía 6) Realización de informe sobre nutrición deportiva, bioseguridad enfocado a manufactura de alimentos, inflamación crónica y glucógeno
6 de abril de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Webinar: Inmunonutrición como prevención para COVID-19 2) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 3) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 4) Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP 5) Curso: Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
7 de abril de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Webinar: Principios del sistema de gestión de calidad 2. Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 3. Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 4. Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP 5. Curso: Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
8 de abril de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Webinar: Alimentación basada en plantas: conversando con expertos 2. Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 3. Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 4. Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP

Fecha	Nombre de las actividades
	5. Curso: Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
9 de abril de 2020	1. Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 2. Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 3. Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP
10 de abril de 2020	1) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 2) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 3) Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP 4) Curso: Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
13 de abril de 2020	1) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 2) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 3) Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP 4) Webinar: experiencias prácticas sobre el manejo de la nutrición deportiva en cuarentena. 5) Obesidad y COVID-19
14 de abril de 2020	1) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 2) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 3) Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP 4) Curso: Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM 5) Actualización de lista de requisición Hospital Pedro de Bethancourt. 6) Embarazo y COVID-19
15 de abril de 2020	1) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 2) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 3) Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP 4) Webinar: Ayuno intermitente. 5) Elaboración de Guía de menú saludable 6) Actualización de lista de requisición Hospital Pedro de Bethancourt 7) Webinar: atención y recomendación de alimentación y nutrición en personas sanas
16 de abril de 2020	1) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 2) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 3) Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP 4) Elaboración de Guía de menú saludable 5) Webinar: COVID-19, definición y contexto
17 de abril de 2020	1) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 2) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 3) Curso: Manipulación de alimentos, INTECAP 4) Seminario Nacional de Actualización En nutrición y COVID-19: Seguridad Alimentaria 5) Elaboración de Guía de menú saludable 6) Elaboración de Menú Saludable. 7) Webinar: influencia de microbiota en COVID-19
20 de abril de 2020	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM 2) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP 3) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP 4) Curso: Manipulación de Alimentos, INTECAP
21 de abril de 2020	1) Reunión en Zoom con Licenciada Claudia Porres 2) Webinar: El etiquetado frontal de advertencia nutricional como herramienta para prevenir ENT
22 de abril de 2020	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM 2) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP

Fecha	Nombre de las actividades
23 de abril de 2020	3) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP
	4) Curso: Manipulación de Alimentos, INTECAP
	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
	2) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP
	3) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP
24 de abril de 2020	4) Curso: Manipulación de Alimentos, INTECAP
	5) Webinar: Panoramas para la SAN en Centro América ante el COVID-19
	1) Curso: Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
	2) Curso: Nutrición de alimentos, INTECAP
	3) Curso: Introducción al HACCP, INTECAP
27 de abril de 2020	4) Curso: Manipulación de Alimentos, INTECAP
	1) Firma de Contrato de EPS en SIAS
28 de abril de 2020	2) Elaboración de presentación sobre conferencia “Manejo Higiénico de los Alimentos”
	3) Webinar: situación nutricional y social actual
	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
29 de abril de 2020	2) Curso Fundación Carlos Slim: Asesor de lactancia Materna
	3) Actualización Lista de Requisición Hospital Pedro de Bethancourt
	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
	2) Reunión en Zoom con licenciada Claudia Porres
30 de abril de 2020	3) Curso Fundación Carlos Slim: Asesor de lactancia Materna
	4) Actualización Lista de Requisición Hospital Pedro de Bethancourt
	1) Curso: Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
	2) Reunión en Zoom con licenciada Claudia Porres
1 de mayo de 2020	3) Guía para la elaboración de informes sobre aceptabilidad de Dietas en el Hospital Pedro de Bethancourt
	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
4 de mayo de 2020	2) Curso Fundación Carlos Slim: Asesor de lactancia Materna
	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
	2) Webinar: Beneficios de las frutas para la nutrición y la salud, recomendaciones y estrategias para su consumo
	3) Reunión en Zoom con licenciada Claudia Porres
5 de mayo de 2020	4) Conferencia virtual: La verdad sobre los alimentos funcionales
	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
	2) Curso Fundación Carlos Slim: Asesor de lactancia Materna
6 mayo de 2020	3) Comunicación vía telefónica con Licenciada Cesia Sotoj a quien se le propuso la estandarización de papillas para infantes del Hospital Pedro de Bethancourt, quien propuso la elaboración de un ciclo de menú de papillas
	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
	2) Curso Fundación Carlos Slim: Asesor de lactancia Materna
7 mayo de 2020	3) Supervisión de Licencia Claudia Porres, a quien se le propone la elaboración de ciclo de menú y estandarización de papillas para infantes del Hospital Pedro de Behtancourt
	1) Curso: : Nutrición y obesidad: control de sobrepeso, Coursera, UNAM
	2) Curso Fundación Carlos Slim: Asesor de lactancia Materna
	3) Elaboración de informe final

Fecha	Nombre de las actividades
8 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Webinar: Sarcopenia en paciente hepático 2) Elaboración de informe final 3) Búsqueda de información sobre tipo de papillas para proyecto de investigación
11 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de informe final 2) Búsqueda de información sobre papillas para proyecto de investigación. 3) Webinar: cambios del comportamiento alimentario
12 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de informe final 2) Elaboración de proyecto de investigación
13 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Webinar: Fortificación y bio-fortificación 2) Elaboración de informe final
14 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Webinar: Cáncer y COVID-19 2) Reunión en Zoom con Licenciada Claudia Porres
15 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Webinar: manejo nutricional especializado en el paciente con enfermedad hepática 2) Elaboración de ensayo
18 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de ciclo de menú para papillas de infantes 2) Elaboración de informe final 3) Reunión en zoom con compañeras para coordinación sobre la realización de webinar
19 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de informes sobre webinar y cursos 2) Elaboración de ciclo de menú para papillas de infantes
20 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Comunicación con Licenciada Cesia Sotoj a quien se le realizó una serie de pregunta, quien indicó que se debía llamar a licenciada Nidia Meza 2) Comunicación con Licenciada Nidia Meza quien resolvió dudas y mencionó que era un proyecto que se pondría a funcionar en 2021 3) Conferencia: Pérdida Muscular en el paciente crítico
21 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Webinar: Guía de prevención y atención del sobrepeso y obesidad en niñez y adolescencia 2) Organización con compañeras de Opción de graduación sobre Webinar: Experiencias de resiliencia en EPS 3) Elaboración de Informe de supervisión de temperaturas de cámaras frías
22 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de informe final 2) Reunión con Licenciada Claudia Porres por medio de meet.google 3) Organización con compañeras de opción de graduación sobre Webinar: Experiencias de resiliencia en EPS 4) Elaboración de informe de supervisión de cocinetas
25 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de informe final 2) Reunión en Zoom con compañeras de Opción de Graduación 3) Elaboración de informe de supervisión de limpieza de carros de dieta especial y libre
26 mayo de 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de informe final 2) Organización con compañeras de opción de graduación sobre Webinar: Experiencias de resiliencia en EPS

Fecha	Nombre de las actividades
27 mayo de 2020	1) Elaboración de informe final 2) Webinar: Manejo nutricional de pacientes adultos hospitalizados por COVID-19
28 mayo de 2020	1) Reunión en Zoom con compañeras de Opción de Graduación 2) Elaboración de informe final
29 mayo de 2020	1) Entrega de informe final a licenciada Claudia Porres 2) Reunión con Licenciada Claudia Porres por medio de Zoom
30 de mayo de 2020	1) Reunión en Zoom con compañeras de Opción de Graduación 2) Webinar: el once ideal de la nutrición aplicada al fútbol
01 de junio de 2020	1) Organización con compañeras de opción de graduación sobre Webinar: Experiencias de resiliencia en EPS 2) Estandarización de papilla de 5 cereales y de brócoli
02 de junio de 2020	1) Organización con compañeras de opción de graduación sobre Webinar: Experiencias de resiliencia en EPS 2) Estandarización de papilla de pera y manzana
03 de junio de 2020	1) Prueba de sonido para Webinar en Zoom con compañeras de Opción de Graduación 2) Estandarización de papilla de melón y papaya
04 de junio de 2020	1) Reunión en Zoom con compañeras de Opción de Graduación 2) Estandarización de papilla de fresa y banano
05 de junio de 2020	1) Webinar: Experiencias de resiliencia en EPS 2) Elaboración de ciclo de menú en Canva 3) Elaboración de correcciones en informe final
08 de junio de 2020	1) Elaboración de recetas en Canva 2) Estandarización de papilla de plátano 3) Elaboración de patrón y ciclo de menú de niños de 9-12 meses 4) Elaboración de correcciones en informe final
09 de junio de 2020	1) Estandarización de papilla de zanahoria 2) Estandarización de papilla de güicoy sazón 3) Estandarización de papilla de güisquil 4) Estandarización de papilla de zanahoria y güicoy sazón
10 de junio de 2020	1) Estandarización de papilla de güisquil y zanahoria 2) Estandarización de papilla de papa 3) Estandarización de güicoy tierno
11 de junio de 2020	1) Estandarización de arroz 2) Estandarización de papilla de zanahoria con carne 3) Estandarización de papilla de güicoy sazón con pollo 4) Estandarización de papilla de güisquil con carne
12 de junio de 2020	1) Estandarización de zanahoria con güicoy sazón y carne 2) Estandarización de zanahoria con güisquil y pollo 3) Estandarización de güicoy tierno con carne 4) Conferencia virtual: Alergias bajo control
15 de junio de 2020	1) Elaboración de recetario en Canva 2) Elaboración de correcciones en informe final
16 de junio de 2020	1) Correcciones del informe final

Fecha	Nombre de las actividades
17 de junio de 2020	1) Estandarización de papilla de manzana sin cáscara 2) Estandarización de papilla de pera sin cáscara
18 de junio de 2020	1) Elaboración de formato de estandarización de papillas
19 de junio de 2020	1) Elaboración de formato de estandarización de papillas
22 de junio de 2020	1) Estandarización de papilla de acelga 2) Estandarización de papilla de acelga con pollo 3) Elaboración de formato de estandarización de papillas
23 de junio de 2020	1) Elaboración de correcciones en informe final
24 de junio de 2020	1) Realización de correcciones al patrón de menú 2) Realización de correcciones al ciclo de menú
25 de junio de 2020	1) Realización de correcciones al formato de estandarización de papillas 2) Traslape nutrición comunitaria
26 de junio de 2020	1) Realización de correcciones en informe final 2) Traslape nutrición comunitaria
29 de junio de 2020	1) Curso seguridad agroalimentaria 2) Traslape de opción de graduación de ciencias de alimentos a EPS de Hospital Pedro de Bethancourt
30 de junio de 2020	1) Curso seguridad agroalimentaria 2) Conferencia virtual: lácteos en la alimentación humana ¿Qué nos dice la ciencia?

Apéndices

Apéndice 1

Informe de Supervisión de Cámaras frías

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE CIENCIAS DE ALIMENTOS



Informe de Supervisión de temperatura de cámaras frías

Presentado por:

Julissa Esperanza González Enamorado

201512691

EPS Nutrición

Guatemala, Mayo de 2020

Introducción

La conservación de alimentos comprende un conjunto de medidas para evitar su descomposición.

Una cámara frigorífica es un ambiente con temperatura controlada fundamental en la industria alimentaria, es por ello que su uso es útil para la conservación de productos perecederos, por lo cual es recomendable la toma de temperatura en cada una de ellas debido a que es un punto crítico en un Servicio de Alimentación. La temperatura adecuada nos permite mantener los alimentos durante el tiempo necesario previniendo problemas relacionados con la aparición de patógenos en los mismos.

El presente informe tiene como objetivo mostrar las temperaturas registradas durante los meses de enero a marzo de 2020.

Objetivos

General

Supervisar la temperatura de las cámaras frías del Servicio de Alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt.

Específico

Verificar que las temperaturas de las cámaras frías se encuentren en un rango adecuado.

Solicitar la compra de un termómetro para uso en cámaras frías en las cuales no funcione el termómetro.

Resultados

Tabla 12

Control de temperatura de cámaras frías y autoclave

Fecha de supervisión	Cámara 1 Carnes congeladas (-10 °C a -15 °C)	Cámara 2 Carnes congeladas (-10 °C a -15 °C)	Cámara 3 Verduras y transición (-2°C a -4°C)	Cámara 4 Embutidos y lácteos (4°C a 7°C)	Autoclave Lab. Dieto terapéutico
2-01-2020	No funciona	No funciona	-4°C	4 °C	180 °F
9-01-2020	No funciona	No funciona	-2°C	4°C	175°F
16-01-2020	No funciona	No funciona	-4°C	5 °C	190°F
23-01-2020	No funciona	No funciona	-4°C	5 °C	190°F
30-01-2020	No funciona	No funciona	-4°C	5 °C	165°F
6-02-2020	No funciona	No funciona	-4°C	5 °C	170°F
13-02-2020	No funciona	No funciona	-5°C	4 °C	175°F
20-02-2020	No funciona	No funciona	-3°C	6 °C	171°F
27-02-2020	No funciona	No funciona	-2°C	4 °C	180°F
05-03-2020	No funciona	No funciona	-2°C	5 °C	180°F
12-03-2020	No funciona	No funciona	-3°C	5 °C	182°F

Fuente: Autoría Propia

En la tabla 12 se observa las temperaturas registradas en los meses de enero a marzo, así mismo se observa que los termómetros de la cámara 1 y cámara 2 no funcionan.

Discusión

La conservación de alimentos es un conjunto de procedimientos y recursos para preparar y envasar los productos alimentarios con el fin de guardarlos y consumirlos mucho tiempo después. Existen muchos factores que pueden afectar a la calidad de los alimentos o causar su deterioro. Con el fin de evitarlo y prevenir posibles intoxicaciones en el Servicio de Alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt se realizaron 11 supervisiones de las 13 que se tenían calendarizadas, las 2 restantes no se pudieron realizar debido a la suspensión de EPS por el confinamiento provocado por COVID-19.

En la tabla 1 se observan los resultados obtenidos en dichas supervisiones, se deja en evidencia que el termómetro de la cámara 1 y 2 no funcionaba por lo cual fue cotizado y posteriormente fue entregada dicha cotización a la jefa inmediata para proseguir con el protocolo de compra del mismo, esto con el fin de garantizar un control más estricto de estos puntos críticos para lograr alimentos libres de contaminación por patógenos.

Así mismo se observa que las temperaturas en las demás cámaras se encuentran en un rango adecuado.

Conclusiones

Los termómetros disponibles en las cámaras 1 y 2 no se encuentran en buen estado lo cual nos da una temperatura errónea.

Se cotizó un termómetro para uso en cada una de las cámaras frías sin embargo no se pudo adquirir debido al estado de emergencia provocado por COVID-19.

Las cámaras frías 3 y 4, así como el autoclave se encuentran en sus rangos adecuados.

Recomendaciones

Continuar con la gestión y compra del termómetro para mantener bajo estricta vigilancia las temperaturas de las cámaras frías.

Seguir controlando la temperatura de las cámaras frías en funcionamiento para evitar contaminación de los alimentos.

Apéndice 2

Cotización para supervisar la temperatura de cámaras frías.

Cotización: 13064

MARZO 3, 2020.
Página: 1

HANNA INSTRUMENTS GUATEMALA S.A.
7 Calle 3-24
Zona 18,
Oficespacio 101 Interbodegas.
Guatemala, Guatemala.
TEL. (502) 2316-7574
TEL. (502) 2316-7592

Cliente:2696
HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT
ANTIGUA GUATEMALA

Tels : 7774-1414

Para Depósitos utilice Banco Industrial: Cta. 000-029657-4**Hanna Instruments Guatemala, le ofrece capacitación virtual al personal que utilice el equipo: Funcionamiento, Calibración y mantenimiento.****Además de servicio técnico especializado en la reparación y mantenimiento de sus equipos.****Forma de pago: CONTADO****OBSERVACIONES: TODO PEDIDO REQUIERE EL 50% DE ANTICI**

Descuento general al cliente:

0.00 %

Atención:

Cantidad	Código	Descripción	Precio	Precio Desc. incluido	Precio I.V.A. incluido	Desc.ad
1.00	HI98501	TERMOMETRO COMPACTO DE BOLSILLO,	426.00	426.00	477.12	

Cotización: 13065

MARZO 3, 2020.
Página: 1

HANNA INSTRUMENTS GUATEMALA S.A.
7 Calle 3-24
Zona 18,
Oficespacio 101 Interbodegas.
Guatemala, Guatemala.
TEL. (502) 2316-7574
TEL. (502) 2316-7592

Cliente:2696
HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT
ANTIGUA GUATEMALA

Tels : 7774-1414

Para Depósitos utilice Banco Industrial: Cta. 000-029657-4**Hanna Instruments Guatemala, le ofrece capacitación virtual al personal que utilice el equipo: Funcionamiento, Calibración y mantenimiento.****Además de servicio técnico especializado en la reparación y mantenimiento de sus equipos.****Forma de pago: CONTADO****OBSERVACIONES: TODO PEDIDO REQUIERE EL 50% DE ANTICIP**

Descuento general al cliente:

0.00 %

Atención:

Cantidad	Código	Descripción	Precio	Precio Desc. incluido	Precio I.V.A. incluido	Desc.ad
1.00	HI98509	TERMOMETRO CHECKTEMP 1C PENETRACION,	450.00	450.00	504.00	

Apéndice 3

Informe de Supervisión de cocinetas

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE CIENCIAS DE ALIMENTOS



Guatemala, Mayo de 2020

Introducción

El Servicio de Alimentación es el responsable de servir alimentos inocuos a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt, es por ello que se realizan supervisiones como la correcta desinfección de bandejas, tazas, vasos, área de lavado limpia, entre otros.

Estas supervisiones tuvieron como finalidad garantizar alimentos inocuos y de buena calidad, asegurando de no exponer al paciente a enfermarse por contaminación de los alimentos y de esta manera lograr disminuir su estadía hospitalaria.

Objetivos

General

Supervisar la limpieza de cocinetas del Hospital Pedro de Bethancourt.

Específicos

Vigilar el cumplimiento de los criterios de evaluación para limpieza de cocinetas.

Observar la desinfección de bandejas, tazas y vasos.

Resultados

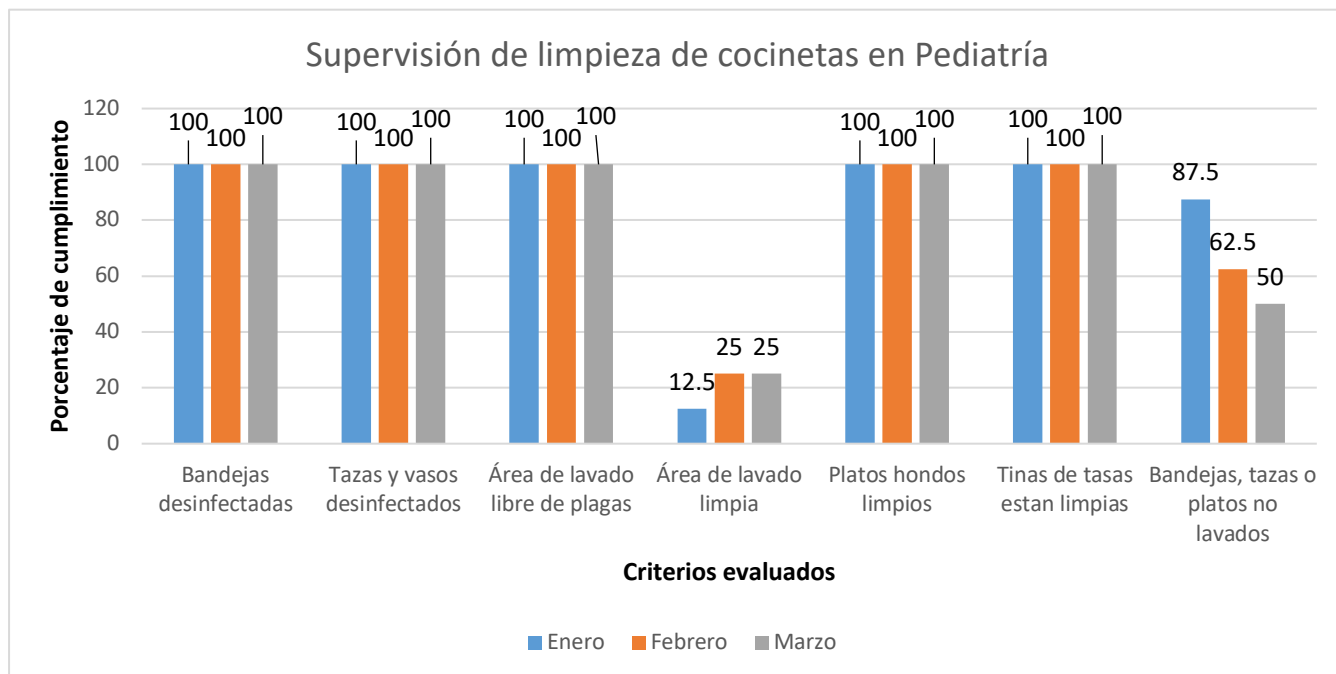


Figura 1. Criterios evaluados en la supervisión de cocinetas de Pediatría

En la figura 1 se observa que la mayoría de los criterios evaluados obtuvieron una calificación de 100%. Sin embargo, el área de lavado no se encontraba limpia.

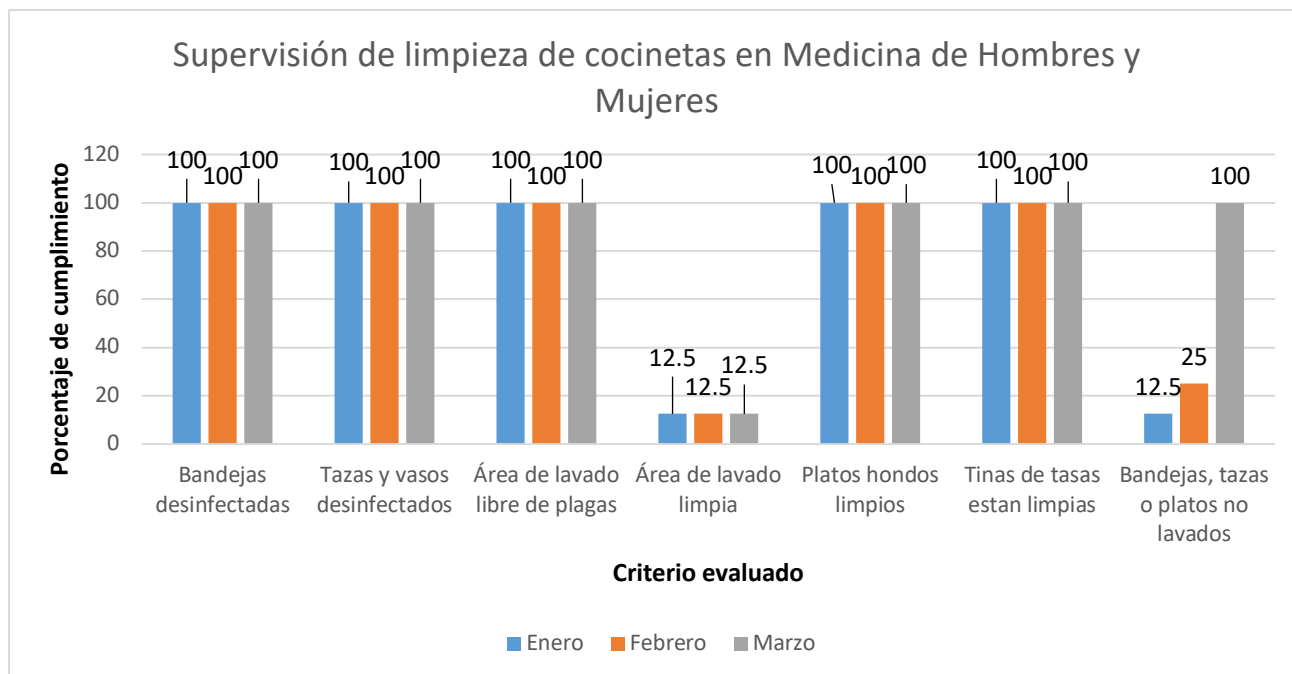


Figura 2. Criterios evaluados en la supervisión de cocinetas de medicina de hombres y mujeres

En la figura 2 se observa que en los meses de enero a marzo se obtuvo el 100% en 5 criterios evaluados sin embargo el área de lavado no se encontraba limpia y las bandejas se encontraban sin lavar.

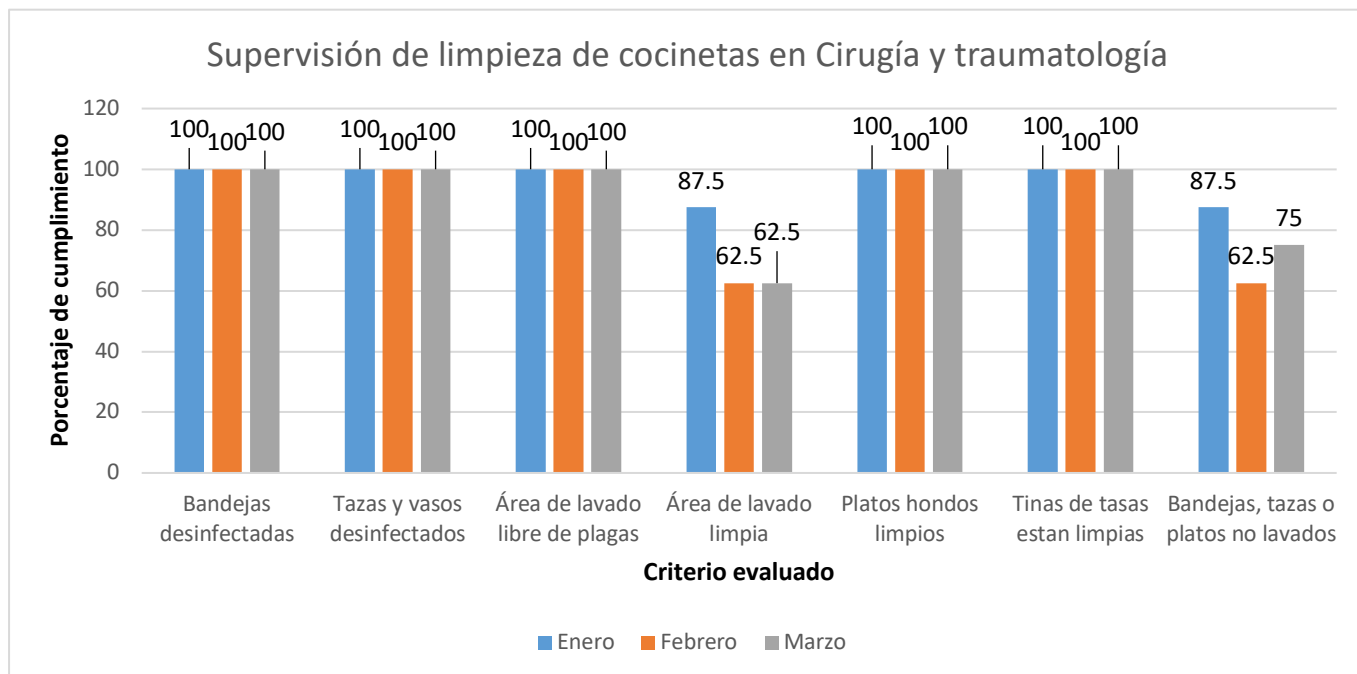


Figura 3. Criterios evaluados en la supervisión de cocinetas de cirugía y traumatología

En la figura 3 se observa que en los meses de enero a marzo se obtuvo el 100% en 5 criterios evaluados, sin embargo el área de lavado se encontró sucia y las bandejas se encontraron sin lavar en pocas ocasiones.

Discusión

Un servicio de alimentación es el encargado y responsable de elaborar y suministrar alimentación a los pacientes que se encuentran hospitalizados en los diferentes servicios, encargándose de velar porque se cumplan las buenas prácticas de manufactura desde la recepción de materia prima hasta la distribución de los alimentos. En las Buenas Prácticas de Manufactura se incluyen la correcta supervisión de cocinetas, la cual tiene como finalidad garantizar la inocuidad de los alimentos.

Se realizaron 20 supervisiones de las 25 calendarizadas en los meses de enero a marzo debido a la suspensión de EPS por la pandemia COVID-19. En la figura 1 se observa que la mayoría de los criterios en la cocineta de pediatría cumplen con el 100% sin embargo el área de lavado se encuentra limpio en el mes de enero en un 12.5%, mientras que en los meses de febrero a marzo se cumple en un 25%.

Así mismo el criterio “bandejas, tazas o platos no lavados” en el mes de enero se cumple el 87.5%, en el mes de febrero se cumple en un 62.5% y en el mes de marzo un 50%, esto debido a que se encontraban restos de jabón en las bandejas, bandejas sucias y tazas sin lavar.

En la figura 2 se observa que en las cocinetas de medicina de hombres y mujeres los únicos criterios debajo del 100% son el área de lavado limpia la cual en los tres meses tiene un 12.5%, y el criterio de bandejas, tazas y platos no lavados un 12.5% para el mes de enero, 25% para el mes de febrero y un 100% para el mes de marzo.

En la figura 3 se observa las cocinetas de cirugía y traumatología, en la cual el criterio de área de lavado en el mes de enero cumple un 87.5%, en el mes de febrero un 62.5% y en el mes de

marzo un 62.5%. Mientras que el criterio de bandejas, tazas y platos no lavados en el mes de enero cumple un 87.5%, en el mes de febrero un 65.5% y en el mes de marzo un 75%.

El criterio de “bandejas, tazas y platos no lavados” fue evaluado con bajo porcentaje debido a que los pacientes llevan las bandejas sucias a las cocinetas cuando el personal ya ha terminado el lavado de las mismas.

Conclusiones

El criterio evaluado con menor porcentaje fue el de área de lavado limpia debido a que se encontraron sucias con restos de comida.

La cocineta 3 fue la que obtuvo los mayores porcentajes con respecto al cumplimiento de los criterios de evaluación.

Otro criterio evaluado de forma deficiente es el de bandejas, platos y vasos sucios, debido a que los pacientes llevan sus bandejas tarde cuando las encargadas de lavar las mismas ya han finalizado su turno.

Recomendaciones

Informar mensualmente al personal del Servicio de Alimentación la nota obtenida en la supervisión de cocinetas para realizar la mejora correspondiente.

Realizar supervisiones después de cada turno para corroborar que el personal del servicio de Alimentación haya cumplido con su rol.

Apéndice 4

Informe de Supervisión de Carros de dietas especiales y libres

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE CIENCIAS DE ALIMENTOS



Informe de Supervisión de limpieza de carros de Dieta especial y libre

Presentado por:

Julissa Esperanza González Enamorado

201512691

EPS Nutrición

Guatemala, Mayo de 2020

Introducción

La supervisión de limpieza de carros del Servicio de Alimentación contribuye a las Buenas Prácticas de Manufactura pues de esto depende la distribución de alimentos inocuos a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt, por ello es vital que se encuentren limpios y en buen estado.

Se realizaron supervisiones una vez por semana con criterios como: sin restos de comida, se ve limpio, se encuentra en buen estado, se ha desinfectado. En los meses de enero a marzo se realizaron un total de 11 supervisiones de las 13 que se tenían planificadas.

Objetivos

General

Supervisar la limpieza de los carros de dieta libre y especial utilizados para la distribución de los alimentos en el Hospital Pedro de Bethancourt.

Específicos

Verificar que los carros de dieta especial y libre estén limpios y en buen estado.

Monitorear que los carros de dieta especial y libre estén en buen estado.

Resultados

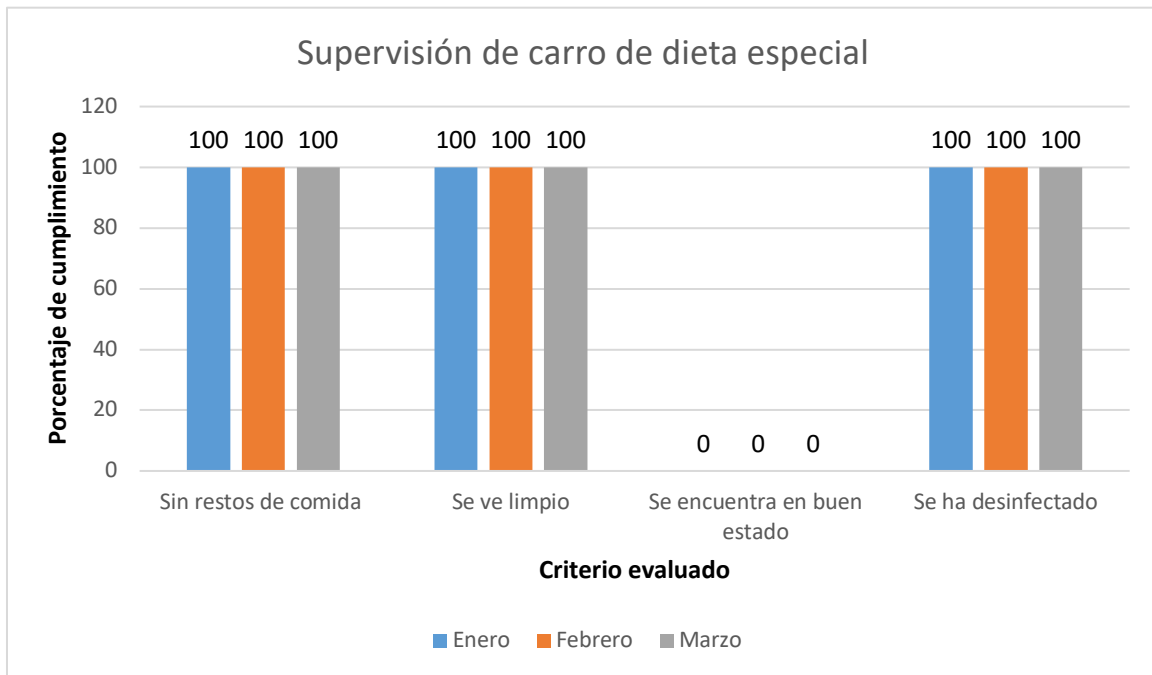


Figura 4. Aspectos evaluados en la supervisión del carro de dieta especial

En la figura 4 se observa que se obtuvo 100% en la evaluación de tres criterios de limpieza en el carro utilizado para la distribución de dietas especiales en los meses de enero a marzo. Sin embargo el carro no se encontró en buen estado, por lo cual obtuvo un 0% para los meses previamente mencionados.

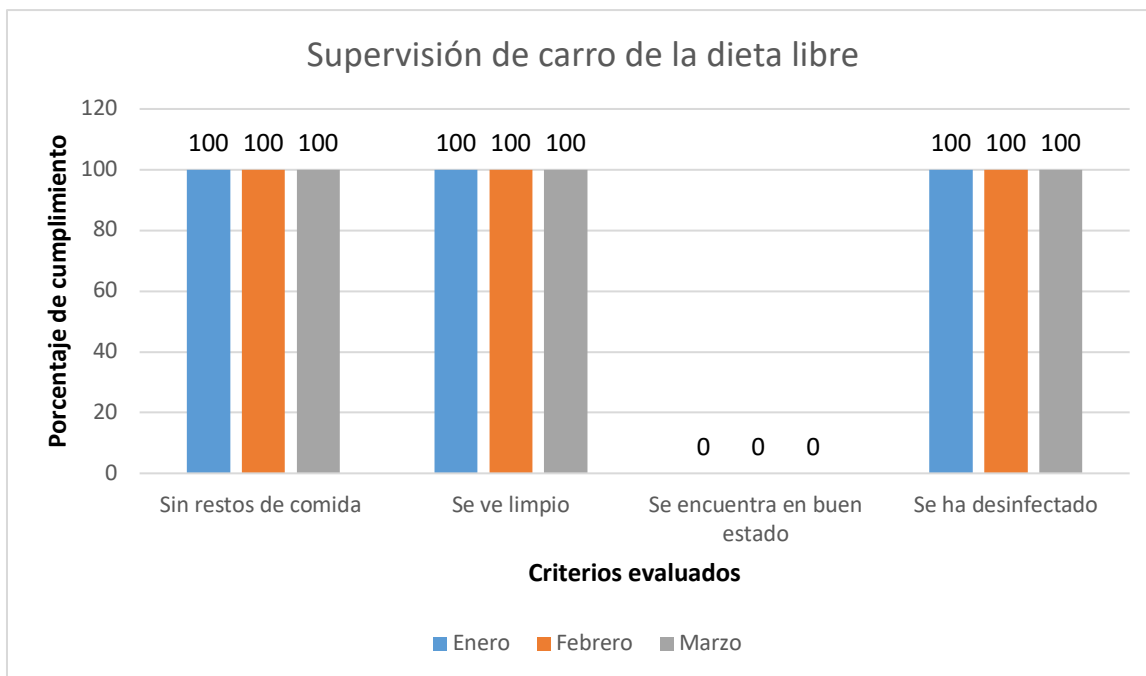


Figura 5. Aspectos evaluados en la supervisión del carro de dieta libre

En la figura 5 se observa que se obtuvo 100% en la evaluación de tres criterios de limpieza en el carro utilizado para la distribución de dietas libres, en los meses de enero a marzo. Sin embargo el carro no se encontró en buen estado, por lo cual obtuvo un 0% para los meses previamente mencionados.

Discusión

La supervisión de carros de dietas especiales y libres es un punto clave para las Buenas Prácticas de Manufactura en el Servicio de Alimentación, se tiene como finalidad el transporte de alimentos inocuos. Se supervisó en los meses de enero a marzo en 11 ocasiones, sin embargo se tenía estimado supervisar en 13 ocasiones, lo cual se vio afectado por la suspensión de EPS por COVID-19.

Los criterios utilizados para supervisar los carros de dietas especiales y libres fueron sin restos de comida, se ve limpio, se encuentra en buen estado, se ha desinfectado. En la figura 1 se observa la supervisión del carro de dieta especial en donde la mayoría de criterios evaluados cumplen con el 100% sin embargo el criterio “se encuentra en buen estado” obtuvo un 0%, lo mismo sucedió con el carro de dietas libres (ver figura 2), esto debido a que ambos carros se encuentran en mal estado, hay partes de los carros de dietas que están en mal estado y las llantas se encuentran flojas y se dificulta el transporte de alimentos. Es por ello que es de suma importancia asignar días de mantenimiento para evitar inconvenientes al momento de repartir los alimentos por parte del Servicio de Alimentación.

Conclusiones

En ambos carros de dietas especiales y libres se obtuvo un 0% en el criterio de “buen estado” debido a que no se les da el mantenimiento correcto, lo que provoca inconvenientes al momento de servir los alimentos.

El carrito de dieta especial como el de libre obtuvo un 100% en los demás criterios evaluados, esto implica un esfuerzo por parte del Servicio de Alimentación por mantener altos estándares de calidad.

Recomendaciones

Asignar días de mantenimiento de carros de dietas especiales y libres para evitar su deterioro y lograr una correcta entrega de alimentos por parte del Servicio de Alimentación.

Realizar supervisiones correctamente al regreso de cada tiempo de comida para corroborar que los carros se limpien y se desinfecten adecuadamente.

Apéndice 5

Guía para la elaboración de Menús y Menú Saludable





1. Identificar los alimentos disponibles

Necesitarás:

Revisar y hacer un listado de alimentos disponibles en casa, clasificarlos por los que vencen primero, o lo que se encuentren con un estado de madurez mayor. Se debe priorizar el uso de alimentos frescos o los que estén próximos a caducar. Debes tener mucho cuidado con las frutas y verduras debido a que son alimentos que tienden a descomponerse rápido. A continuación se presenta un ejemplo de listado de alimentos disponibles:

Lista de alimentos disponibles



ALIMENTO

Vence en :

L M M J V S

_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ALIMENTOS PARA USAR
INMEDIATAMENTE



2. Planificación de Menú Semanal

Necesitarás:

Distribuir los alimentos de la lista anterior en recetas diarias. Es importante aumentar la ingesta de legumbres, frutas y verduras, disminuir el consumo de carnes rojas, azúcares y otros alimentos procesados. Se debe incluir alimentos de todos los grupos, para lograr una dieta vareada, equilibrada y suficiente de acuerdo a cada miembro de la familia. A continuación se presenta un formato como ejemplo para planificar menús saludables.

MENÚ SALUDABLE

DESAYUNO

REFACCIÓN

ALMUERZO

REFACCIÓN

CENA

LUNES

MARTES

MIÉRCOLES

JUEVES

VIERNES

SÁBADO

DOMINGO



3. Hacer lista de compras

Necesitarás:

Comprar únicamente los alimentos que falten en el menú elaborado previamente y evitar "las compras de pánico", para reducir el desperdicio. Se puede utilizar la siguiente tabla para hacer un listado de alimentos a comprar, verificando siempre su fecha de vencimiento.



**LISTA DE COMPRA
DE ALIMENTOS**

■	_____	■	_____	■	_____
■	_____	■	_____	■	_____
■	_____	■	_____	■	_____
■	_____	■	_____	■	_____
■	_____	■	_____	■	_____
■	_____	■	_____	■	_____
■	_____	■	_____	■	_____





4. Localizar pequeños comercios

Necesitarás:

Localizar cerca de casa comercios pequeños y pequeños productores, comprar en estos. De esta manera se logra apoyar a los microempresarios.



5. Cocinar en casa

Necesitarás:

Incluir a toda la familia en la elaboración de los diferentes platillos, se pueden asignar tareas como picar verdura, lavar trastes, limpiar cocina, sacar la basura de la cocina, entre otras.



6. Higiene alimentaria

Este es un punto importante en preparación de los alimentos para evitar contagios de enfermedades. Las temperaturas seguras para los alimentos son $<5\text{ C}$ y $>60\text{ C}$.

Se puede desinfectar frutas y verduras antes de su cocción con diferentes métodos pero el más adecuado es agregar 1 cda de cloro por 3 l de agua fría y sumergir alimentos en la mezcla al menos 5 min.



7. Cocina de aprovechamiento

Al tener sobrantes de alimentos se puede utilizar para preparar nuevos platillos y evitar el desperdicio. De esta manera se logra el máximo aprovechamiento de los alimentos, se puede utilizar desde alimentos sobrantes hasta cáscaras o semillas para la preparación de nuevos platillos.



8. Control de porciones

El método de la mano, es el más recomendado para calcular las porciones al momento de servir, de esta manera se adapta la cantidad de alimentos de acuerdo a la condición física de cada persona. A continuación se muestra ejemplos:

Veduras: Una ración es la capacidad de 2 manos juntas.

Guía de la mano para la cantidad de ración

comida
almuerzo
merienda
desayuno

Grasas: No de ser más grande que la punta de un dedo.

Proteínas: La ración es del tamaño de la palma de la mano.

cena

Hidratos: Las porciones han de ser del tamaño de un puño cerrado.

Queso: La ración adecuada equivale al grosor de 2 dedos.

Helados: Dos porciones tendrán el tamaño de un puño.



9. Método de plato

Este método es más tradicional, refiere que la mitad del plato debe estar formada por verduras, crudas y/o cocidas. La otra mitad, la dividimos en 2 partes: Una parte debe ser proteína, huevos, pescados, carnes y la otra parte debe ser carbohidratos o sea, pasta, arroz, legumbres, patatas, pan, etc.





10. Guías Alimentarias para Guatemala

Al planificar tu menú debes tomar en cuenta las guías alimentarias para Guatemala.



11. Fomentar la autoproducción

Necesitarás:

Realizar huertos o tenencia de pequeñas especies productoras, tener un huerto familiar implica un gran esfuerzo, claro está que sin lugar a dudas vale la pena, pues los frutos no solo se resumen a las hortalizas que se obtendrán en casa, sino también a la unión familiar que poco a poco se va logrando, mientras se cultiva la tierra.



Bibliografía

- **Bernácer, R. (2020).** *Alimentación saludable y cuarentena.* Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=hc_pe-zUQuK
- **Comisión Nacional de Guías Alimentarias (2012).** *Guías Alimentarias para Guatemala.* Comisión Nacional de Guías Alimentarias, Guatemala.
- **Jiménes, K. (2020).** *Seguridad alimentaria en COVID-19.* Conexión Nutrición, México.

Apéndice 6

Guía de la planificación de Webinar

Webinar “Experiencias de resiliencia durante la pandemia de COVID-19: estudiantes en EPS”

Objetivo

Compartir las vivencias de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia en el Ejercicio profesional supervisado durante la pandemia por el COVID-19.

Reflexionar sobre las acciones positivas realizadas por los estudiantes de la a Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia en el Ejercicio profesional supervisado para la adaptación de resiliencia durante la pandemia por el COVID-19.

Organizadoras

Estudiantes EPS opción de graduación modalidad servicio de la carrera de Nutrición de la Práctica de Ciencias de Alimentos y Nutrición Clínica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Participantes

Estudiante EPS de Nutrición Comunitaria de la carrera de Nutrición de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Estudiantes EPS de las carreras de Química Farmacéutica y Química Biológica de la Facultad de CCQQ y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Decano de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Directora del Programa de EDC de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Directora de la Escuela de Nutrición de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Supervisora de EPS de la carrera de Química Farmacéutica.

Supervisor de EPS de la carrera de Química Biológica.

Supervisoras de EPS de la carrera de Nutrición.

Coordinadoras de extensión de la Escuela de Nutrición.

Colaboradores

Organización de Estudiantes de Nutrición (OEN).

Asociación de Estudiantes de Ciencias Químicas y Farmacia (AEQ).

Población objetivo

Estudiantes de la Facultad de CCQQ y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Procedimiento

Se llevará a cabo una conferencia virtual organizada por las estudiantes EPS opción de graduación modalidad servicio de la carrera de Nutrición, que contará con la participación de un estudiante de Química Farmacéutica, uno de Química Biológica y tres estudiantes de Nutrición como expositores. Se presentará el contexto de la conferencia durante 5 minutos en una breve introducción, posteriormente cada expositor contará con 5 minutos para comunicar los puntos cuestionados que a continuación se presentan:

1. Rol del epesista en la unidad de práctica antes y durante la cuarentena. Compartir alternativas o propuestas de trabajo en los casos de EPS no presencial. A continuación, se menciona la misión, visión y valores de la USAC.

Misión. “Participar en el desarrollo integral del país por medio de la formación de recurso humano en Química, Química Biológica, Química Farmacéutica, Biología y Nutrición a nivel de educación superior, y mediante la realización de investigación y extensión, contribuir sistemáticamente al conocimiento, prevención y solución de los problemas nacionales, en las áreas de nuestra competencia, con ética, conciencia ambiental y excelencia académica”.

Visión. “Ser líderes en la formación académica, investigación científica y tecnológica de las ciencias biológicas a nivel nacional y regional, con participación activa tanto en la prevención como en la solución de problemas nacionales relacionados con ambiente, manejo y administración del patrimonio natural y salud”.

Valores. Entre los principios y creencias que permiten orientar el comportamiento del estudiante en función de realizarse como persona se encuentran:

- Responsabilidad
- Respeto
- Honestidad
- Excelencia
- Servicio

2. Retos en el EPS durante cuarentena: desde el punto de vista humano, estudiantil y como futuro profesional.
3. Mencionar en una oración la lección más relevante y positiva que obtuvo del EPS en cuarentena.

Al finalizar las exposiciones, se contará con un espacio de 10 minutos para comentarios y resolución de dudas, las cuales se irán recopilando en la plataforma virtual zoom en el transcurso de la actividad.

Consideraciones

Los estudiantes deben compartir brevemente las lecciones positivas que les han ayudado a sobrellevar las barreras durante la práctica.

Apéndice 7

Guía de entrevista

Webinar experiencias de resiliencia de estudiantes en EPS durante la pandemia

COVID-19

Fundamentos teóricos del término resiliencia:

Capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos. (RAE, 2018).

La capacidad humana para enfrentar, sobreponerse y ser fortalecido o transformado por experiencias de adversidad (Grotberg, 2001).

Misión de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Somos la Unidad Académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala responsable de participar en el desarrollo integral del país por medio de la formación de recurso humano en Química, Química Biológica, Química Farmacéutica, Biología y Nutrición a nivel de educación superior, y mediante la realización de investigación y extensión, contribuimos sistemáticamente al conocimiento, prevención y solución de los problemas nacionales, en las áreas de nuestra competencia, con ética, conciencia ambiental y excelencia académica.

Visión de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Ser la Unidad Académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que cuenta con un cuerpo docente y de investigadores altamente calificados comprometidos con la docencia, investigación y extensión, que provea a la sociedad guatemalteca de profesionales con calidad humana, conciencia ambiental, espíritu de servicio, ética y actitud de trabajo en equipo, en los

campos de salud, ambiente e industria; capaces de construir soluciones que ayuden a prevenir y resolver oportunamente los problemas nacionales en las áreas de su competencia.

Lista de valores de la USAC

Responsabilidad, respeto, servicio, excelencia, creatividad, justicia y equidad.

Palabras clave:

Resistencia, fortaleza, oportunidad

1. ¿Cuál ha sido la diferencia de ejercer el EPS antes y durante la pandemia?

Justificación: esta pregunta se realizará para entrar en contexto y crear vulnerabilidad con el tema al conferencista.

2. Basándose en la misión, visión de la Facultad de CCQQ y Farmacia y los valores de la USAC, ¿Qué fortalezas has desarrollado para adaptarte al EPS durante la pandemia?

Justificación: diversas fuentes relacionan la palabra fortaleza con el concepto de resiliencia; además algunos autores definen dicho término como la capacidad de resistir y transformarse ante la adversidad.

3. ¿Cuál ha sido tu mayor lección del EPS durante la situación actual que experimenta el país?

Justificación: evidenciar el crecimiento personal y profesional que los epeistas han adquirido durante esta crisis.

Ronda de cierre:

4. ¿Qué consejo le darías a todos los estudiantes de tu carrera para continuar con sus estudios a distancia?

Apéndice 8

Informe de aceptabilidad de los alimentos servidos en el Servicio de Alimentación

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

**INFORME DE ACEPTABILIDAD DE LOS ALIMENTOS SERVIDOS A LOS PACIENTES INTERNOS DEL HOSPITAL
NACIONAL PEDRO DE BETHANCOURT**

Elaborado Por:

Julissa Esperanza González Enamorado

201512691

EPS Nutrición USAC

Guatemala, Febrero 2020

Introducción

La aceptabilidad de un alimento se refiere a la capacidad de la población para decidir adecuadamente sobre el gusto o disgusto de algún tipo de alimento (Lepore, s.f).

Para evaluar la aceptabilidad de algún alimento es útil utilizar evaluaciones sensoriales, en las cuales se utilizan los sentidos (gusto, olfato, tacto y vista) para determinar qué tan aceptable es un alimento. Existen varios métodos para evaluar la aceptabilidad de los alimentos, uno de ellos es la prueba de escala hedónica, en el cual el consumidor evalúa que tanto le gusta o disgusta el tipo de alimento presentado.

Con el objetivo de evaluar la aceptación de los alimentos servidos en el desayuno, almuerzo y cena por el Servicio de Alimentación a los pacientes internos, se realizó el presente estudio en el cual se incluye la evaluación de la atención brindada por el personal, presentación, sabor y textura de los alimentos, temperatura y horario de distribución de los alimentos, con el fin de evaluar la calidad de los alimentos servidos y obtener resultados que pueden ser utilizados para mejoras dentro del servicio de alimentación.

Objetivos

General

Evaluar la aceptabilidad de los alimentos servidos en el desayuno, almuerzo y cena por el Servicio de alimentación a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Específico

Determinar la aceptabilidad de las características organolépticas y físicas de los alimentos servidos: sabor, textura, temperatura y apariencia.

Determinar la calidad de atención que brinda al personal del Servicio de Alimentación a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.

Determinar la aceptación del horario de entrega de los alimentos a los pacientes internos del hospital Pedro de Bethancourt.

Comparar los resultados obtenidos con los resultados de la prueba de aceptabilidad ejecutada durante noviembre de 2019.

Materiales y Métodos

Población

Pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, Aldea San Felipe de Jesus, Antigua Guatemala.

Muestra

El número total de pacientes internos de los diferentes servicios del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt entrevistados fue de 76.

Materiales

Instrumentos. Encuesta de evaluación de aceptabilidad de las características organolépticas de los alimentos servidos durante el desayuno, almuerzo, cena y atención del personal del Servicio de Alimentación (Anexo 1).

Recursos. A continuación se describen los recursos institucionales y humanos necesarios para llevar a cabo la investigación sobre aceptabilidad de alimentos.

Institucionales.

Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Humanos.

Estudiante de EPS Nutrición.

Metodología

Para la selección de la muestra. Se solicitó la participación de todos los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt para responder la encuesta de aceptabilidad de las características organolépticas y atención del personal del Servicio de Alimentación.

Para la recolección de datos. Se entrevistó a los pacientes al finalizar los tres tiempos de comida.

Para la tabulación y análisis de datos. Los datos obtenidos se agruparon y analizaron por medio de porcentajes, según las variables estudiadas. Los criterios establecidos se suman:

- Sumatoria de excelente y bueno = Excelente
- Sumatoria de regular y malo = Regular

Para determinar si la dieta fue aceptada o rechazada se utilizaron los siguientes parámetros:

- Si la suma de excelente y regular nos dan un porcentaje de 0-25% se toma por rechazada la dieta.
- Si la suma de excelente y regular nos dan un porcentaje de 26-50% se toma por aceptabilidad baja.
- Si la suma de excelente y regular nos dan un porcentaje de 56-75% se toma por aceptabilidad media.

- Si la suma de excelente y regular nos dan un porcentaje de 76-100% se toma por aceptabilidad alta.

Resultados

Tabla 13

Cantidad de pacientes internos de los servicios que participaron en la encuesta de aceptabilidad de dietas servidas en el Hospital Pedro de Bethancourt.

Servicio	No. De Pacientes	Porcentaje de Pacientes
Cirugía de Hombres	7	9%
Cirugía de Mujeres	6	8%
Trauma de Hombres	7	9%
Trauma de Mujeres	6	8%
Cirugía Pediátrica	1	1%
Medicina de Hombres	8	11%
Medicina de Mujeres	8	11%
Ginecología	4	5%
Obstetricia	22	29%
Pediatría	7	9%
Total	76	100%

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 14

Aceptabilidad en la calidad de atención brindada por el personal del Servicio de Alimentación a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Criterio	Calidad de atención						Porcentaje de aceptabilidad %			Promedio de aceptabilidad	Clasificación de aceptabilidad
	Frecuencia			Porcentaje %			Desayuno	Almuerzo	Cena		
	Desayuno	Almuerzo	Cena	Desayuno	Almuerzo	Cena					
Excelente	37	43	34	49%	57%	45%	96%	96%	83%	92%	Aceptabilidad Alta
Bueno	36	30	29	47%	39%	38%	4%	4%	17%		
Regular	3	3	10	4%	4%	13%				100%	100%
Malo	0	0	3	0	0	4%					
Total	76	76	76	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 15

Aceptabilidad en la presentación de los alimentos servidos a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Criterio	Presentación de los alimentos						Porcentaje de aceptabilidad %			Promedio de aceptabilidad	Clasificación de aceptabilidad
	Frecuencia			Porcentaje %			Desayuno	Almuerzo	Cena		
	Desayuno	Almuerzo	Cena	Desayuno	Almuerzo	Cena					
Excelente	37	36	34	49%	47%	45%	92%	94%	88%	91%	Aceptabilidad Alta
Bueno	33	36	33	43%	47%	43%	8%	6%	12%		
Regular	6	4	7	8%	6%	9%				100%	100%
Malo	0	0	2	0	0	3%					
Total	76	76	76	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 16

Aceptabilidad en el sabor de los alimentos servidos a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Criterio	Sabor de los alimentos						Porcentaje de aceptabilidad %			Promedio de aceptabilidad	Clasificación de aceptabilidad
	Frecuencia			Porcentaje %			Desayuno	Almuerzo	Cena		
	Desayuno	Almuerzo	Cena	Desayuno	Almuerzo	Cena					
Excelente	35	36	33	46%	47%	44%	87%	88%	86%	87%	Aceptabilidad Alta
Bueno	31	31	32	41%	41%	42%	13%	13%	14%		
Regular	9	8	10	12%	11%	13%				13%	
Malo	1	1	1	1%	1%	1%					
Total	76		76	100	100	100	100%	100%	100%	100%	

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 17

Aceptabilidad en la textura de los alimentos servidos a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Criterio	Textura de los alimentos						Porcentaje de aceptabilidad %			Promedio de aceptabilidad	Clasificación de aceptabilidad
	Frecuencia			Porcentaje %			Desayuno	Almuerzo	Cena		
	Desayuno	Almuerzo	Cena	Desayuno	Almuerzo	Cena					
Excelente	38	41	37	50%	54%	49%	84%	84%	84%	84%	Aceptabilidad Alta
Bueno	26	23	27	34%	30%	35%	16%	16%	16%		
Regular	11	11	11	15%	15%	15%				16%	
Malo	1	1	1	1%	1%	1%					
Total	76	76	76	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 18

Aceptabilidad en la temperatura de los alimentos servidos a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Criterio	Temperatura de los alimentos						Porcentaje de aceptabilidad %			Promedio de aceptabilidad	Clasificación de aceptabilidad
	Frecuencia			Porcentaje %			Desayuno	Almuerzo	Cena		
	Desayuno	Almuerzo	Cena	Desayuno	Almuerzo	Cena					
Excelente	40	40	36	53%	53%	47%	88%	88%	87%	88%	Aceptabilidad Alta
Bueno	27	27	30	35%	35%	40%					
Regular	9	9	10	12%	12%	13%	12%	12%	13%	12%	
Malo	0	0	0	0%	0%	0%					
Total	76	76	76	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 19

Aceptabilidad del gusto de los alimentos servidos a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Criterio	Gusto de los alimentos						Porcentaje de aceptabilidad %			Promedio de aceptabilidad	Clasificación de aceptabilidad
	Frecuencia			Porcentaje %			Desayuno	Almuerzo	Cena		
	Desayuno	Almuerzo	Cena	Desayuno	Almuerzo	Cena					
Si	75	74	70	99%	97%	92%	99%	97%	92%	96%	Aceptabilidad Alta
No	1	2	6	1%	3%	8%	1%	3%	8%	4%	
Total	76	76	76	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 20

Aceptabilidad en el horario en el que se sirven los alimentos a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Criterio	Horario en que se sirven los alimentos						Porcentaje de aceptabilidad %			Promedio de aceptabilidad	Clasificación de aceptabilidad
	Frecuencia			Porcentaje %			Desayuno	Almuerzo	Cena		
	Desayuno	Almuerzo	Cena	Desayuno	Almuerzo	Cena					
Si	71	71	61	93%	93%	80%	93%	93%	80%	89%	Aceptabilidad Alta
No	5	5	15	7%	7%	20%	7%	7%	20%	11%	
Total	76	76	76	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Tabla 21

Comparación de los resultados de prueba de aceptabilidad realizada en noviembre de 2019 con los resultados realizados en febrero de 2020.

No.	Aspectos evaluados	Promedio de aceptabilidad	
		Noviembre 2019	Febrero de 2020
1	Calidad de atención	96	92
2	Presentación de los alimentos	97	91
3	Sabor de los alimentos	95	87
4	Textura de los alimentos	94	84
5	Temperatura de los alimentos	93	88
6	Gusto de los alimentos	91	96
7	Horario de los tiempos de comida	88	89

Fuente: Datos experimentales obtenidos en los servicios del Hospital Pedro de Bethancourt.

Discusión

Evaluar la aceptación y preferencia de un alimento es un factor importante para la determinación de la calidad de un servicio prestado por una institución. La escala hedónica es el método más efectivo utilizado para la realización de pruebas sensoriales, en el cual se utilizan los sentidos para determinar la aceptabilidad de los alimentos.

La evaluación de aceptabilidad llevada a cabo en el Hospital Pedro de Bethancourt se realizó a 76 pacientes de los diferentes servicios del hospital (ver tabla 13), utilizando como instrumento una encuesta previamente elaborada (ver anexo 5).

Se evaluó atención brindada por el personal del servicio, presentación, sabor, textura y temperatura de los alimentos servidos, así como aceptabilidad de gusto y horario en que son servidas las dietas.

En la tabla No. 14 se observa la aceptabilidad en la calidad de atención brindada por el personal del Servicio de Alimentación a los pacientes internos del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, dándonos como resultado que un 92% de los pacientes encuestados opinaron que la atención brindada era excelente o buena. La mayoría de pacientes refirió que el personal era amable a la hora de entrega de las dietas sin embargo se molestaban al momento de recoger las bandejas y estas aun no estaban vacías.

En la tabla No. 15 se observa que el 91% de los pacientes encuestados tuvo una aceptabilidad en cuanto a la presentación de los alimentos servidos en el Hospital, refiriendo que eran agradables a la vista de cada uno de ellos.

En la tabla No.16 el 87% de los pacientes encuestados indica aceptabilidad en cuanto al sabor de las dietas, sin embargo indican que el sabor es más aceptable en el desayuno y almuerzo y en la cena es más insípido.

En la tabla No. 17 se observa que el 84% de los pacientes manifiesta aceptabilidad en cuanto a la textura, el resto de pacientes indicaba que la textura de los atoles era un poco desagradable.

En la tabla No. 18 se observa que el 88% de los pacientes encuestados indican aceptabilidad en la temperatura, así mismo los pacientes del tercer y cuarto piso indican que en el almuerzo y cena sus alimentos llegan fríos, principalmente sus tortillas, debido a que son los últimos niveles en que se reparten las dietas.

En la tabla No. 19 el 96% de pacientes refieren que les gustó los alimentos servidos por el Hospital, y el 4% de pacientes refieren que los alimentos son insípidos y con poca sal.

En la tabla No. 20 se observa que hay mayor prevalencia de inaceptabilidad de horario de entrega de dietas en la cena en comparación con el desayuno y almuerzo, esto debido a que la mayoría de pacientes indican que la dieta en la cena la sirven muy temprano y durante la noche pasan hambre, sin embargo no es posible variar el horario de entrega de alimentos durante la cena debido a que las encargadas de servir los alimentos deben dejar el servicio de alimentación limpio y las bandejas lavadas antes que se termine su turno. Mientras que el 89% de pacientes encuestados indican aceptabilidad en horarios de entrega de dietas.

En la tabla No. 21 se muestra una comparación de los resultados obtenidos en noviembre del año 2019 comparados con los resultados de febrero de 2020, obteniéndose resultados similares, sin embargo en cuanto al sabor si hubo variación de 87% en comparación del 95% del año anterior. La textura también tuvo una variación de 84% en comparación del 94% del año anterior. El gusto de los alimentos aumento de un 88% en el 2019 a un 89% en 2020.

Todos los criterios evaluados en la prueba de aceptabilidad de dietas arrojan aceptabilidad alta a los alimentos brindados por el Servicio de Alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en la encuesta de aceptabilidad de dietas en febrero de 2020 reflejan una aceptabilidad alta.

Al comparar los resultados de la encuesta de aceptabilidad realizada en febrero de 2020 en comparación con los obtenidos en noviembre de 2019 se observan resultados similares, variando únicamente en la textura, sabor y gusto de los alimentos.

Existe cierta inconformidad con el horario en el que se reparte la cena, sin embargo esto no es posible cambiarlo debido a que las personas encargadas de servir los alimentos deben dejar el servicio de alimentación limpio y con bandejas lavadas antes que se termine su turno.

Recomendaciones

Cubrir los alimentos correctamente (en especial las tortillas) a la hora de ir sirviendo, para evitar que se enfríen y nos dé como resultado pacientes inconformes, en especial en tercer y cuarto piso.

Continuar supervisando correctamente los alimentos preparados y servidos por el personal del servicio de alimentación.

Motivar al personal del servicio de alimentación para que sirva los alimentos en los horarios establecidos y evitar atrasos sobre todo en el desayuno.

Seguir realizando las pruebas de aceptabilidad de alimentos a pacientes internos para obtener resultados y convertirlos en mejoras para el Servicio de Alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt.

Anexos

Anexo 5













Encuesta de aceptabilidad de los alimentos servidos a los pacientes internos del Hospital Pedro de Bethancourt.

**Hospital Departamental Pedro de Bethancourt
Departamento de Nutrición y Dietética
Test de aceptabilidad de alimentos**













Pediatría Obstetricia Ginecología MM MH
 UCI CP TM TP TH CH CM

Instrucciones: Maque con una X la casilla que considere pertinente.













1. ¿Cómo califica la atención brindada por el personal del servicio de alimentación?

	Desayuno	Almuerzo	Cena
Excelente			
Bueno			
Regular			
Mala			













2. ¿Cómo califica la presentación de alimentos servidos?

Tiempo de comida	Desayuno	Almuerzo	Cena
Excelente			
Bueno			
Regular			
Mala			













3. ¿Cómo califica el sabor de los alimentos?

Tiempo de comida	Desayuno	Almuerzo	Cena
Excelente			
Bueno			
Regular			
Mala			







4. ¿Cómo califica la textura de los alimentos?

Tiempo de comida	Desayuno	Almuerzo	Cena
Excelente			
Bueno			
Regular			
Mala			







5. ¿Cómo califica la temperatura de los alimentos?

Tiempo de comida	Desayuno	Almuerzo	Cena
Excelente			
Bueno			
Regular			
Mala			

6. ¿Le gusta la comida que se sirve en el Hospital?

Tiempo de comida	Desayuno	Almuerzo	Cena
Si			
No			

7. ¿Está de acuerdo con el horario en que son entregados los alimentos?

Tiempo de comida	Desayuno	Almuerzo	Cena
Si			
No			

Apéndice 9

Protocolo de Investigación

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE CIENCIAS DE ALIMENTOS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a saint in a red and white robe, surrounded by various symbols including a golden dome, a lion, a castle, and a figure on a white horse. The text 'UNIVERSITAS CAROLINA ACADÉMIA COACTEMALENSIS' is inscribed around the perimeter of the seal.

**Determinación del valor nutritivo y nivel de aceptabilidad sensorial de papillas brindadas a
infantes en el hospital Pedro de Bethancourt.**

Presentado por:

Julissa Esperanza González Enamorado, 201512691

Revisado por:

Licda. Claudia Porres Sam, Supervisora de EPS Guatemala

Guatemala, Abril de 2020

Tabla de Contenido

Introducción	128
Antecedentes	129
Justificación.....	135
Objetivos	136
Específico	136
General.....	136
Materiales y métodos	137
Universo.....	137
Muestra	137
Tipo de estudio	137
Descripción y operacionalización de variables	137
Recursos.....	138
Métodos	139
Cronograma de actividades	144
Recursos económicos e institucionales	145
Recurso Institucional	145
Referencias bibliográficas	146
Anexos/apéndices.....	148

Introducción

El Hospital Pedro de Bethancourt cuenta con un servicio de Alimentación el cual es el responsable de contribuir a la recuperación del paciente mediante una dieta adecuada a las necesidades del mismo, sin embargo no cuenta actualmente con información que nos indique el contenido nutricional de papillas brindadas a niños menores de 1 año, así mismo no se encuentran estudios previos que nos muestren el grado de aceptabilidad de las mismas, por lo anterior expuesto resulta necesario llevar a cabo el presente estudio.

La determinación del valor nutritivo y nivel de aceptabilidad de dietas servidas en el hospital permite introducir modificaciones que mejoren la calidad del servicio que ofrece al paciente hospitalizado, previniendo complicaciones derivadas de una nutrición incorrecta y acortando la estancia hospitalaria (Guerrero & Roman, 2006). El objetivo del presente estudio es determinar el valor nutritivo y nivel de aceptabilidad sensorial de papillas brindadas a infantes en el Hospital Pedro de Bethancourt, por medio de la evaluación de aspectos como atención brindada por el personal, presentación, sabor, olor, gusto y horario de entrega.

Antecedentes

El Hospital Pedro de Bethancourt no cuenta con un ciclo de menú de papillas brindadas a infantes menores de 1 año, sin embargo se realizan 4 tipos de papillas (de zanahoria, güisquil, güicoy sazón y mixta), las cuales se realizan dependiendo de la disponibilidad de verduras al momento de la preparación.

En 2005 Burgués realizó el estudio “La Evaluación de la aceptación de los menús servidos en el Hospital Universitario de Gerona Dr. Josep Trueta, mediante estimación visual de los residuos de las bandejas” evaluando 262 bandejas consumidas durante 14 días, en las dos comidas diarias servidas por el servicio de alimentación del hospital, en donde todas las bandejas hospitalarias pertenecían al mismo ciclo de menú. Durante los 14 días de estudio las bandejas de la muestra a evaluar se seleccionaron mediante un método de azar sistemático. Las bandejas de la muestra seleccionadas, se marcaron con un código para permitir su posterior identificación al final las bandejas marcadas eran fotografiadas. Una vez consumidas por el usuario, las bandejas de la muestra marcadas eran recuperadas nuevamente fotografiadas antes que se eliminaran los residuos de las mismas. Con las fotografías pre-post-consumo de cada una de las bandejas de la muestra visual con residuos según una escala descrita por Comstock. Se llegó a la conclusión que se observó el residuo estimado visualmente en las 262 bandejas. Más de la mitad de la población dejaban en sus platos un residuo mínimo o moderado, mientras que únicamente un 20,6 % y un 11,8 % de los usuarios dejaban el plato intacto o casi intacto.

Guillén, et al (2006), realizó un estudio sobre “La Evaluación de la Aceptación de los menús servidos en el Hospital Universitari de Sant Joan de Reus”, el objetivo fue analizar la aceptación de menús ofrecidos por el servicio de Alimentación de dicho hospital. En donde se evaluaron un total de 160 bandejas consumidas, escogidas al azar que pertenecían a: dieta estándar,

especial y semilíquida. Se utilizó una escala visual, donde se puntuó 0: plato lleno, 1: residuo superior o igual al 75%, 2: residuo superior o igual al 50%, 3: residuo superior o igual al 25% y 4: plato vacío. Se analizaron un total de 68 bandejas con dieta estándar, 34 bandejas con dietas especiales y 41 bandejas con dieta semilíquida. Se analizó el residuo de un total de 36 platos diferentes de la dieta estándar. En cuanto a las dietas especiales se analizaron un total de 27 platos diferentes. Los primeros platos de la dieta semilíquida fueron los peor puntuados de entre todos los platos servidos. Se concluyó que se observó en general una buena aceptación de los menús servidos en el hospital.

Velilla (2008) llevó a cabo un estudio de “Determinación de Calorías, distribución de Macronutrientes y cantidades de Micronutrientes aportados por las dietas hospitalarias preparadas en el servicio de alimentación del departamento de Alimentación y Nutrición del Hospital Roosevelt”, determinando el contenido de calorías, macronutrientes y cinco micronutrientes de las dietas preparadas en el Servicio de Alimentación del Hospital. En el estudio se incluyó: dieta libre, licuada, blanda, suave, líquida clara, líquida completa, modificada en sodio y modificada en carbohidratos. Se obtuvieron los pesos de cada alimento por porción para finalizar con el cálculo calórico, macronutrientes y de micronutrientes de cada uno de ellos, tomando como referencia la Tabla de Composición de Alimentos del INCAP. Para obtener el valor total de las dietas distribuidas en el Hospital Roosevelt se sumaron diariamente las calorías, macronutrientes y micronutrientes para luego hacer un promedio del aporte de cada uno de ellos. Se concluyó en el estudio que la distribución porcentual de macronutrientes es adecuada en todas las dietas preparadas en el servicio de alimentación a excepción de las dietas líquidas, comparando con las Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP.

Campos, (2008), realizó una investigación sobre “Valoración nutricional de los menús escolares de los colegios públicos”, tomando una muestra de 52 menús extraídos de distintos comedores escolares de manera aleatoria, el objetivo principal del estudio fue conocer las características nutricionales de los menús y valorar si el aporte era el adecuado para los escolares de los cuatro a los doce años de edad. El registro de alimentos se realizó por peso directo, el cual consistió en pesar toda la comida correspondiente a un menú antes de su consumo. Para la conversión de alimentos en nutrientes se utilizó el programa de Dietsource V 1.0 facilitado por la empresa Novartis S. A. con los datos obtenidos con el programa informático y con la utilización como referencia de la revisión de las ingestas recomendadas para la población española, se evaluó la calidad nutricional de la dieta, tomando para cada uno de los parámetros, la medida del valor recomendado para los distintos grupos de edad. Se concluyó que el aporte de energía del menú escolar es adecuado, el contenido porcentual de proteínas es algo elevado y los lípidos y carbohidratos están dentro de los límites.

Echeverría en 2010 realizó un estudio sobre “Determinación del valor nutritivo de los diferentes tipos de dietas, libre y especial, que se preparan en el Servicio de Alimentación, del Departamento de Nutrición del Hospital Regional de Cuilapa, Santa Rosa, Dr. Pablo Fuchs”, en el cual utilizó un método de peso directo. Evaluando las dietas de líquidos completos, blanda, libre, modificada en carbohidratos y modificada en sodio. Luego de obtener el peso por preparación y por porción distribuida, se realizó el cálculo del valor nutritivo de cada uno, tomando como base la Tabla de Composición de Alimentos, elaborada por el INCAP. Se llega a la conclusión que el contenido de Kcal no cubre los requerimientos de ningún grupo etario a excepción de los menores de un año, la distribución porcentual de macronutrientes es inadecuada debido a que los

carbohidratos se encuentran por encima de lo recomendado, así mismo las proteínas y grasas no se encuentran en rangos aceptables.

Dalmaua, et. al (2013) llevó a cabo un estudio de “Evaluación de la alimentación y consumo de nutrientes en menores de 3 años” el cual tenía como objetivo evaluar el consumo de energía y nutrientes en niños españoles menores de 3 años y comparar los resultados con las recomendaciones actuales, para comprobar si su ingesta era adecuada. Fue un estudio piloto transversal. Las madres completaron un diario dietético sobre el consumo de alimentos de sus hijos, durante 4 días no consecutivos, registrando los productos y las cantidades consumidas. Se calcularon el consumo de nutrientes y los resultados se compararon con las DRI para cada grupo de edad. Se llegó a la conclusión que la ingesta de nutrientes difirió de las DRI, especialmente en lo referido a las proteínas.

En 2013, López D, realizó un estudio sobre “Determinación de valor nutritivo y aceptación de las dietas servidas a los pacientes que ingresan al Hospital Nacional Dr. Moisés Villagrán Mazariegos, del departamento de San Marcos Guatemala”. El cual tuvo como objetivo determinar el Valor Nutritivo y la aceptabilidad de las dietas servidas a los pacientes del Hospital Nacional del Departamento de San Marcos, para lo cual se desarrolló un estudio descriptivo, se utilizó el método de peso directo, una vez que se obtuvieron los pesos de cada alimento por porción, se realizó el cálculo nutricional de cada uno de ellos, tomando como referencia la Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica del año 2007. La aceptabilidad de las dietas se evaluó por medio de una entrevista al paciente. Se concluyó que el contenido de Kcal solo cubre el requerimiento de comensales menores de diez años, la distribución porcentual de macronutrientes es inadecuada por su alto contenido en carbohidratos.

Alegre, J. (2015) realizó una Evaluación de la calidad de un servicio de restauración hospitalaria para pacientes pediátricos y formulación de propuestas para su mejora el cual tuvo como objetivo la evaluación de la calidad de un servicio de restauración hospitalaria destinado a pacientes pediátricos. Se recolectaron muestras al azar de los diferentes menús administrados en la planta de pediatría. Los menús fueron recogidos después de su emplatado con el fin de cuantificar su valor nutricional. Además, se evaluó y registró el retorno de alimentos no consumidos para cuantificar la ingesta real por parte de los pacientes. Los resultados obtenidos muestran que las planificaciones se ajustan a las recomendaciones realizadas por la FAO. No obstante, en general las cantidades emplatadas son superiores a las planificadas excediendo las necesidades de los pacientes, sin embargo las dietas permiten cubrir las necesidades de los pacientes para limitar la incidencia de casos de malnutrición hospitalaria en el ámbito pediátrico.

En 2016 Vega C., realizó un estudio sobre aceptabilidad y consumo del almuerzo de dietas completas por pacientes adultos en un Hospital Nacional, el cual tuvo como objetivo determinar el nivel de aceptabilidad y el porcentaje de consumo del almuerzo de dietas completas por pacientes adultos de dicho Hospital. Para evaluar el porcentaje de consumo se aplicó el método de escala visual (Comstock) que consiste en la toma de fotografías de las raciones ofrecidas a 30 pacientes, durante 3 días, antes y después del consumo del almuerzo, para estimar el porcentaje ingerido por diferencia: consumo completo (100%), consumo aceptable (75%), consumo regular (50%), consumo reducido (25%), consumo nulo (0%). Para evaluar la aceptabilidad de las preparaciones se aplicó una encuesta validada a los mismos pacientes, esta encuesta incluye la aceptabilidad del sabor, olor, temperatura, textura, presentación, horario, variedad, cantidad y apreciación general de las raciones recibidas. Se encontró un consumo aceptable y completo de las raciones en el 95.6% de casos, y la aceptabilidad del olor, textura, presentación, horario, variedad,

cantidad y apreciación general fue regular; la temperatura, aceptabilidad buena y el sabor en la mayoría de casos fue calificada como mala. Se concluye que la aceptabilidad presentó un nivel regular, lo cual no coincide al porcentaje de consumo, cuyo resultado fue aceptable. Analizando el consumo de los componentes de la ración, se observó también un consumo aceptable.

En 2016 Herrera M, realizó un estudio sobre Grado de satisfacción de los pacientes hospitalizados con las dietas basales y terapéuticas en centros sanitarios públicos, la cual tuvo como objetivo buscar un valor, que permitiese medir la satisfacción de los pacientes con la alimentación en cinco hospitales públicos españoles, empleando para ello un cuestionario, que abarcaba diferentes áreas relacionadas con todo lo que rodea a la alimentación de un paciente en su estancia hospitalaria mientras está ingresado y analizar la influencia que tienen las características personales en la valoración global de su satisfacción con la alimentación recibida, así como la influencia de los caracteres organolépticos de las comidas servidas sobre dicha satisfacción. Se utilizó un cuestionario de AcuteCare Hospital Food service Patient Satisfaction Questionnaire, el cual mide la satisfacción de los pacientes. El cuestionario comprendía 42 preguntas que subrayan la satisfacción con el servicio de alimentación: características de los pacientes, satisfacción de los pacientes con la alimentación, calidad de la alimentación, calidad del servicio y entorno físico. Se concluye que no se encontraron diferencias entre el tipo de dieta prescrita al paciente y su satisfacción con la alimentación que le brindó el hospital durante su estancia. Aquellos pacientes con un tiempo de estancia superior a 2 semanas fueron los que significativamente peor valoraron la calidad de los alimentos, así como la calidad del servicio. Más del 90% de los pacientes con un grado de satisfacción “alto/muy alto” han valorado positivamente todas y cada una de las características organolépticas de la comida a menudo o siempre.

Justificación

El Servicio de alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala tiene como una de sus principales funciones, contribuir a la pronta recuperación de la salud del paciente mediante la planificación, elaboración y distribución de una alimentación balanceada y adaptada a los requerimientos y necesidades nutricionales de los pacientes.

Cuenta con ciclos de menús en el que se incluyen diferentes tipos de dietas, entre las que se encuentra la dieta en papilla. Ésta se brinda a toda persona que se le dificulte tragar y masticar, tales como a pacientes con problemas dentales (adulto mayor) así como personas con problemas de garganta, entre otros. Así mismo se brinda dieta en papilla a niños de 6 meses a 1 año.

Actualmente no existe información que nos indique el contenido nutricional de papillas brindadas a niños menores de 1 año, sin embargo se cuentan con estudios previos de aceptabilidad de dietas brindadas por el servicio de alimentación del Hospital Pedro de Bethancourt.

Por lo anterior expuesto resulta necesario llevar a cabo el presente estudio, ya que a través de él, se logrará conocer el valor calórico, y a su vez la aceptación de la dieta papilla proporcionada a infantes en el servicio de alimentación, así mismo, los resultados contribuirán a realizar acciones correctivas con la finalidad de mejorar la alimentación de pacientes pediátricos.

Objetivos

Específico

Determinar el valor nutritivo y nivel de aceptabilidad sensorial de papillas brindadas a infantes en el Hospital Pedro De Bethancourt.

General

Determinar el aporte de energía y macronutrientes de las papillas proporcionadas a infantes del Hospital Pedro de Bethancourt por medio del método indirecto utilizando las tablas de composición de alimentos del INCAP.

Evaluar el nivel de aceptabilidad de papillas brindadas a infantes internos del Hospital Pedro de Bethancourt, por medio de una encuesta con evaluación de atributos como atención brindada por el personal, presentación, sabor, olor, gusto y horario de entrega.

Materiales y métodos

Universo

Dietas servidas en el servicio a pacientes en el Hospital Pedro de Bethancourt.

Muestra

Dieta papilla servidas a 50 infantes del Hospital Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala.

Tipo de estudio

Estudio descriptivo y transversal.

Descripción y operacionalización de variables

En la tabla 1, se describen de forma precisa el significado y/o contexto en el que se trabajó cada variable dependiente, así como la forma de medición de cada una.

Tabla 22

Definición conceptual y operacional de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Aceptabilidad	Conjunto de características o condiciones que hacen que un alimento sea aceptable.	Se mide por medio de una prueba de escala hedónica.
Valor nutritivo	Conjunto de cualidades nutritivas de los alimentos, que se estiman objetivamente.	Se mide mediante una balanza, se toman pesos en tres ocasiones para finalizar con el cálculo calórico y de macronutrientes tomando como referencia la Tabla de Composición de Alimentos del INCAP.

Fuente: autoría propia

Recursos

En toda investigación es necesario contar con diferentes tipos de recursos, los cuales permiten ejecutar la investigación y alcanzar los objetivos planteados.

Instrumentos de recolección de datos. Los instrumentos de recolección de datos que se utilizan en la investigación serán:

Encuesta de prueba hedónica (Anexo 6).

Tabla de registro de pesos de papillas (Anexo 7)

Insumos. A continuación se describen los insumos a utilizar:

1 porción de papilla de zanahoria

1 porción de papilla de güisquil

1 porción de papilla de güicoy

Equipo. A continuación se describe el equipo a utilizar:

Lapiceros

Balanza analítica portátil

Computadora marca ASUS.

Impresora Canon

Hojas (fotocopias e impresiones)

Tazas plásticas

Libro “Tabla de Composición de Alimentos del INCAP”

Recursos Humanos. A continuación se describen los recursos humanos a utilizar:

1 estudiante EPS de la carrera de Nutrición, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como investigadora.

Asesora.

Métodos

A continuación, se describen con detalle los procedimientos que se utilizarán para llevar a cabo la investigación.

Selección de muestra y determinación de muestra. Se seleccionará por conveniencia a 50 madres de los infantes internos del Hospital Pedro de Bethancourt para evaluar la aceptabilidad de papillas, debido a que no hay estudios previos que involucren aceptabilidad de papillas en infantes, lo cual no permite realizar las mejoras correspondientes.

Se seleccionaran únicamente 4 papillas elaboradas en el Hospital Pedro de Bethancourt debido a que son las únicas que se preparan en dicho lugar, así mismo no hay estudios previos que nos indiquen su valor nutricional.

Criterios de inclusión. Madres de infantes de 6 meses a 1 año, internos en el Hospital Pedro de Bethancourt, que desean participar voluntariamente dentro del estudio.

Criterios de exclusión. Infantes menores de 6 meses e infantes con restricciones en cuanto a su alimentación.

Elaboración de instrumentos de recolección de datos. Se elaboraron dos instrumentos, uno con respecto al valor nutritivo de papillas y el otro con respecto a aceptabilidad de papillas. Para el valor nutritivo de la papilla, se realizó un instrumento para la toma de pesos de 4 papillas existentes en el Hospital Pedro de Bethancourt.

En cuanto a la aceptabilidad de papilla, se realizará una encuesta de prueba hedónica para recolectar datos sobre la aceptabilidad de la misma, con respecto a atención brindada (debido a que con esto se logra evaluar si la misión y visión del Hospital se está cumpliendo), presentación de la papilla, sabor, olor (debido a que esto repercute en el consumo de alimentos en infantes), gusto, textura, variedad y horario en que es entregada la papilla (con esto se evalúa si los horarios establecidos por el servicio de alimentación son los adecuados). Ambas encuestas fueron validadas por 5 estudiantes EPS de la carrera de nutrición, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Recolección de datos. Actualmente el Hospital Pedro de Bethancourt no cuenta con recetas estandarizadas para la elaboración de papillas, sin embargo a través de preguntas se recolecto la información del procedimiento y los materiales utilizados para la elaboración de la misma (ver anexo 8), en donde se puede observar que las papillas únicamente se componen de un ingrediente y agua, sin embargo la papilla mixta se realiza en combinación con 3 ingredientes más agua. Para la recolección de datos se utilizarán dos metodologías ya que se debe determinar el valor nutritivo de la papilla y evaluar la aceptabilidad de la misma, a continuación se describen:

Para la determinación de valor nutritivo. Este será el primer paso de nuestra investigación, para ello se utilizará el instrumento de registro de pesos (Anexo 7), se tomará el peso en triplicado de una taza (debido a que es la porción servida en el Hospital Pedro de Bethancourt) de cada una de las papillas (de zanahoria, de güisquil, de güicoy y mixta) al momento de estar cocidas, debido

a que el alimento cocido refleja un dato más confiable. Se realizará un promedio del peso triplicado de cada tipo de papilla. Se utilizará el método indirecto por medio de la tabla de Composición de Alimentos del INCAP para sacar el valor nutritivo teórico de los 4 tipos de papilla.

Para la evaluación de aceptabilidad de papillas. Este será el siguiente paso, se realizará después de que los pacientes consuman el almuerzo. Se les realizará una encuesta de prueba hedónica (anexo 6) a cada madre de los infantes internos en el Hospital Pedro de Bethancourt que cumplan con los criterios de inclusión, debido a que son las más aptas para responder las preguntas sobre la encuesta de aceptabilidad de papillas.

Tabulación y análisis de datos. Los datos recolectados en cuanto al valor nutritivo y la aceptabilidad de papillas se tabularán y analizarán de acuerdo a lo siguiente:

Para la determinación de valor nutritivo. Los datos que se obtengan de cada muestra, se tabularán en un programa de Hoja de Cálculo de Microsoft Excel 2013, así mismo se calcularán los macronutrientes aportados por la dieta por medio del método indirecto utilizando como referencia la Tabla de Composición de Alimentos del INCAP.

Para la evaluación de aceptabilidad de papillas. Los datos obtenidos durante la encuesta de aceptabilidad se tabularán de la siguiente forma:

1. Se sumarán la frecuencia de cada uno de los criterios (excelente, bueno, regular y malo) presentes en la encuesta de prueba hedónica.

Tabla 23

Suma de frecuencia de criterios

Criterio	Frecuencia
Excelente	X
Bueno	X

Regular	X
Malo	X
Total	50

Fuente: autoría propia

2. Se sacará el porcentaje de cada uno de los criterios evaluados (excelente, bueno, regular y malo) de acuerdo con el número total de encuestados (50).

Tabla 24

Porcentaje de cada criterio evaluado.

Criterio	Porcentaje
Excelente	%
Bueno	%
Regular	%
Malo	%
Total	100%

Fuente: autoría propia

3. Se sumarán los porcentajes obtenidos de excelente y bueno.
4. Se sumarán los porcentajes obtenidos de regular y malo.

Tabla 25

Suma de porcentajes obtenidos.

Criterio	Porcentaje de aceptabilidad.
Excelente	X
Bueno	
Regular	X
Malo	
Total	100%

Fuente: autoría propia

5. Para determinar la aceptabilidad de papilla se utilizaran los siguientes criterios
 - Si la suma de excelente y regular nos dan un porcentaje de 0-25% se toma por rechazada la dieta.
 - Si la suma de excelente y regular nos dan un porcentaje de 26-50% se toma por aceptabilidad baja.

- Si la suma de excelente y regular nos dan un porcentaje de 56-75% se toma por aceptabilidad media.
- Si la suma de excelente y regular nos dan un porcentaje de 76-100% se toma por aceptabilidad alta.

Cronograma de actividades

Actividades planificadas	Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de protocolo de investigación																
Peso por triplicado de papillas																
Realización del método indirecto por medio de la Tabla de Composición de Alimentos del INCAP																
Encuesta de Aceptabilidad de Papillas																
Tabulación de datos																
Elaboración de informe final																

Recursos económicos e institucionales

A continuación se describe el costo estimado de la investigación, el financiamiento correrá por cuenta del investigador.

Tabla 26

Sumatoria de Recursos económicos.

Recurso	Precio
Fotocopias	Q.40.00
Impresiones	Q.5.00
Encuadernado	Q.30.00
Total	Q.75.00

Fuente: Autoría propia

Recurso Institucional

El único recurso institucional a utilizar en esta investigación será el Hospital Pedro de Bethancourt.

Referencias bibliográficas

- Alegria, J. (2015). *Evaluación de la calidad de un servicio de restauración hospitalaria para pacientes pediátricos y formulación de propuestas para su mejora*. (Tesis de Licenciatura). Universitat de Lleida/ España.
- Brugués Montse, et, al (2005) *Evaluación de la aceptación de los menús servidos en el Hospital mediante estimación visual de los residuos de las bandejas en el Hospital Universitario de Gerona Dr. Josep Trueta*. Unidad de Endocrinología, Nutrición y Diabetes del Hospital Universitario de Gerona Dr. Josep Trueta, España.
- Campos Díaz, et,al (2008) “*Valoración nutricional de los menús escolares de los colegios públicos de la isla de Tenerife*”. Universidad de la Laguna, Tenerife. España.
- Dalmau, et al (2013). Evaluación de la alimentación y consumo de nutrientes en menores de 3 años. *Asociación Española de Pediatría*. 22-31. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.10.007>
- Echeverría, S. (2010). *Determinación del valor nutritivo (Calorías, aporte de macronutrientes y micronutrientes) de los diferentes tipos de dietas, libre y especial, que se preparan en el Servicio de Alimentación del Departamento de Nutrición del Hospital Regional de Cuilapa, Santa Rosa “Dr. Pablo Fuchs”*. (Tesis)Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Guerro, D. & Roman, D. *Manual de nutrición y metabolismo*. Ediciones Díaz de Santos, España.
- Guillen, T. Vilchez, (2006) *Evaluación de la Aceptación de los menús servidos por el Hospital Universiti de Sant Joan de Reus, España en el año 2006*. Universiti de Sant Joan Reus, España.

- Herrera, M. (2016) *Grado de satisfacción de los pacientes hospitalizados con las dietas basales y terapéuticas en centros sanitarios públicos*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Complutense de Madrid, Madrid/España.
- Lopez D. (2013). *Determinación del valor nutritivo y aceptación de las dietas servidas a los pacientes que ingresan al hospital Nacional Dr. Moises Villagrán Mazariegos, del Departamento de San Marcos Guatemala*. (Tesis). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Rabat, R., et al (2007) “*Evaluación de la nutrición y alimentación hospitalaria de Andalucía, España*”. Unidad de Nutrición Clínica yDietética, Andalucía/ España.
- Rodriguez, D. et al (2012). Dietas en las Instituciones Hospitalarias. *Scielo*, 16(10), 1029-3019.
Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000015
- Vega, C. (2016). *Aceptabilidad y consumo del almuerzo de dietas completas por pacientes adultos en un hospital nacional, Lima 2016*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima/Perú.
- Velilla L. (2008) *Determinación de calorías, distribución e macronutrientes y cantidad de micronutrientes aportados por las dietas hospitalarias preparadas en el Servicio de Alimentación del Departamento de Alimentación y Nutrición del Hospital Roosevelt*. (Tesis). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Zabala, Herrero, et al, (2007) *Valoración nutricional de menús ofertados a la población escolar de la provincia de León por cuatro empresas de restauración colectiva*. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Universidad de León, México.

Anexos/apéndices de protocolo de investigación.

Anexo 6

Prueba Hedónica de Aceptabilidad de Papillas





Hospital Departamental Pedro de Bethancourt
Departamento de Nutrición y Dietética

Test de aceptabilidad de papillas brindadas a infantes





<input type="checkbox"/> 6 meses	<input type="checkbox"/> meses	8 <input type="checkbox"/> es	9 meses	<input type="checkbox"/>	10 meses
<input type="checkbox"/>	11 meses	<input type="checkbox"/>	12 meses	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Femenino					<input type="checkbox"/> masculino

Instrucciones: Marque con una X la casilla que considere pertinente.





1. ¿Cómo califica la atención brindada por el personal?

	Almuerzo
Excelente	
Bueno	
Regular	
Mala	





2. ¿Cómo califica la presentación de la papilla servida?

	Almuerzo
Excelente	
Bueno	
Regular	
Mala	





3. ¿Cómo califica el sabor de la papilla?

	Almuerzo
Excelente	
Bueno	
Regular	
Mala	





4. ¿Cómo califica el olor de la papilla?

	Almuerzo
Excelente	
Bueno	
Regular	
Mala	

5. ¿Le gusta a su hijo la papilla que se sirve en el Hospital?

	Almuerzo
Excelente	
Bueno	
Regular	
Mala	

6. ¿Está de acuerdo con el horario en que es entregada la papilla?

	Almuerzo
Excelente	
Bueno	
Regular	
Mala	

Anexo 7

*Tabla de registros de Pesos de papilla***Hospital Departamental Pedro de Bethancourt****Departamento de Nutrición y Dietética****Tabla de Registros de Pesos de Papilla**

Alimento	Peso 1	Peso 2	Peso 3
Papilla de zanahoria			
Papilla de Guisquil			
Papilla de Guicoy			
Papilla Mixta			

Anexo 8

Recetas de papillas elaboradas en el Hospital Pedro de Bethancourt.

Papilla de zanahoria

Ingredientes

10 zanahorias

5 tazas de agua

Instrucciones

1. Pelar la zanahoria y cortarla en rodajas
2. Hervir agua e incorporar las zanahorias, cocinarlas hasta que al introducir un cuchillo se sientan suaves.
3. Dejar enfriar un poco.
4. Licuar las zanahorias e ir agregando agua según se necesite para lograr un pure espeso.

Rinde aproximadamente 15 porciones.

Papilla de Güicoy sazón

Ingredientes

5 unidades de güicoy sazón

Instrucciones

1. Cortar el güicoy en trozos pequeños.
2. Cocer unos veinte minutos hasta que estén blandos los trozos.
3. Deje enfriar un poco.

4. Quitar la cascara y licuar.

Rinde aproximadamente 15 porciones.

Papila de Güisquil

Ingredientes

10 guisquiles

5 tazas de agua

Instrucciones

1. Pelar los güisquiles y cortarlos en cuadros
2. Calentar agua y cuando este hirviendo agregar el güisquil. Cocinar hasta que al introducir un cuchillo este suave.
3. Dejar enfriar
4. Licuar el güisquil con el agua deseada para lograr un pure espeso.

Rinde aproximadamente 15 porciones.

Papilla de Verduras

Ingredientes

5 unidades de zanahorias

3 unidades de güicoy sazón.

5 tazas de agua

Instrucciones

1. Cortar el güicoy y zanahoria en trozos pequeños.
2. Pelar la zanahoria y cortarla en trozos.
3. Cocer unos veinte minutos hasta que estén blandos los trozos.
4. Deje enfriar un poco.
5. Quitar la cascara a güicoy y licuar junto con la zanahoria.

Rinde aproximadamente 15 porciones.

Apéndice 10

Informe elaboración y estandarización de menú semanal de papillas

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE CIENCIAS DE ALIMENTOS

Informe de Elaboración y Estandarización de menú semanal de papillas para el Hospital

Pedro de Bethancourt.

Presentado por:

Julissa Esperanza González Enamorado, 201512691

Revisado por:

Licda. Claudia Porres Sam, Supervisora de EPS Guatemala

Guatemala, Junio de 2020

Introducción

La alimentación complementaria es el proceso que comienza cuando la leche materna por sí sola, ya no es suficiente para satisfacer las necesidades nutricionales del lactante, y por tanto, se necesitan otros alimentos y líquidos, además de la leche materna. La transición de la lactancia exclusivamente materna a los alimentos familiares, lo que se denomina alimentación complementaria, normalmente abarca el periodo que va de los 6 a los 24 meses de edad (OMS, 2020).

La papilla es una comida infantil a base de frutas, verduras, carnes y cereales que presentan la consistencia de una pasta fina y espesa para que puedan digerir fácilmente los niños en edades tempranas.

Debido a la falta de recetas de papillas en el Hospital Pedro de Bethancourt, existe una dieta poco variada y monótona, lo que no es recomendable.

De acuerdo a lo anterior, el presente estudio pretendió proporcionar una opción para alimentación de papillas variada y saludable, con el objetivo de mejorar la alimentación de los niños de 6 a 12 meses del Hospital Pedro de Bethancourt. Para ello, se elaboró un menú semanal para infantes de 6 a 8 meses y otro para 9 a 12 meses. En la elaboración de los mismos se tomó como base las recomendaciones de las Guías Alimentarias para Guatemala. Posteriormente se prosiguió a la estandarización de recetas, con base al menú previamente planteado.

Objetivos

Objetivo General

Mejorar la alimentación de infantes de 6 a 12 meses del Hospital Pedro de Bethancourt, por medio de la elaboración de un menú semanal con las respectivas recetas estandarizadas.

Objetivo Específicos

Diseñar un menú semanal a base de alimentos saludables y adecuados para las edades de 6 a 12 meses.

Elaborar un recetario con preparaciones estandarizadas de papillas de desayuno, almuerzo y cena, incluidas en el menú semanal.

Metodología

A continuación se describe la metodología utilizada.

Se realizó una revisión bibliográfica sobre la alimentación complementaria de infantes de 6 a 12 meses. Obteniendo como resultado, que el requerimiento energético de infantes de 6 a 8 meses es de 200 Kcal /día y de 9-11 meses de 300 Kcal/día, tomando como base este dato se prosiguió a utilizar menos de las kcal/día recomendadas (ver tabla 27) con la finalidad de lograr un porcentaje de macronutrientes adecuado y aceptable en cada papilla. Aun utilizando menos de las kcal/día recomendadas, se logra cubrir un 29 % del VET para niños de 6 a 8 meses y un 41% del VET para niños de 9 a 11 meses.

A partir de la información recolectada, se consultó el “Manual para planificación de menús institucionales”, para ampliar conocimientos sobre la ruta a seguir en la elaboración de un menú semanal. Posteriormente se procedió a la distribución de macronutrientes para un menú de infantes de 6 a 8 meses (ver tabla 28) con alimentos en los que se pudiera obtener una textura espesa y que fueran variados. Así mismo se realizó una distribución de macronutrientes para infantes de 9-12 meses (ver tabla 29) en el cual ya se incluyeron alimentos del grupo de carnes.

Con los cálculos obtenidos se realizó una distribución de porciones (ver tabla 30 y 31). Se realizó una comparación de porcentajes de distribuidos por tiempo de comida sugeridos con los reales (ver tabla 32), observándose que se encuentran dentro de los parámetros adecuados, seguidamente, se realizó un patrón de menú (ver tabla 33 y 34). Así mismo se realizó un menú semanal (Ver tabla 35 y 36) dividiendo las edades de 6 a 8 meses y de 9 a 12 meses. El cuál fue enviado a la jefa inmediata y supervisora quien realizó correcciones y se obtuvo la versión final.

Al obtener la aprobación del menú semanal se procedió a la estandarización de recetas, se utilizó el “Manual para planificación de menús institucionales” y se realizó un listado de alimentos a comprar para la práctica experimental.

En el Hospital Pedro de Bethancourt se realizan de 8 a 15 porciones de papillas diarias, por lo cual se realizó un promedio para estandarizar 12 porciones. Se estandarizó cada una de las papillas del menú semanal, por duplicado. Se utilizaron medidas de peso y volumen para los ingredientes por medio de tazas y cucharas medidoras. Se cocinaron los alimentos como verduras, carne y pollo, tomándole el tiempo de cocción a cada uno. Se procedió a elaborar cada una de las recetas, licuando los ingredientes con las cantidades de agua necesarias para lograr una consistencia deseada.

Al finalizar cada receta se anotó la cantidad de alimento utilizado y la cantidad de agua, así mismo se evaluó el color, consistencia, sabor y olor.

Se realizó un formato para la estandarización de papillas (ver anexo 9). Para determinar el valor nutritivo de cada receta estandarizada se utilizó la Tabla de Composición de Alimentos del INCAP, se obtuvo la energía, proteína, carbohidratos y grasa. Así mismo se determinó el costo de total de la receta y el costo total de cada porción.

Por último, se realizó la validación del manual con 5 personas, que consistió en la comprensión del texto. Al finalizar se le realizó las correcciones correspondientes, posteriormente fue revisado y aprobado por la jefa inmediata y supervisora.

Resultados

Tabla 27

Cálculo de requerimiento energético

Niños de 6 a 8 meses	Niños de 9 a 12 meses
180 kcal	290kcal

Fuente: Cuadro, C. & Vichido, M. (2017). *Actualidades en alimentación complementaria*. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912017000300182

En la tabla 27 se observa el requerimiento energético adaptado para niños de 6 a 8 meses y de 9 a 12 meses.

Tabla 28

Distribución de macronutrientes de niños de 6 a 8 meses

Macronutrientes	Porcentaje	Kcal	Gramos
Proteína	9.5%	17 kcal	4.25 gramos
Carbohidratos	77.5%	140 kcal	35 gramos
Grasa	13%	24 kcal	2.67 gramos
Total	100%	---	---

Fuente: autoría propia.

En la tabla 28 se observa la distribución de macronutrientes en porcentaje, kcal y gramos para niños de 6 a 8 meses.

Tabla 29

Distribución de macronutrientes de niños de 9 a 12 meses

Macronutrientes	Porcentaje	Kcal	Gramos
Proteína	11.7%	34 kcal	8.5 gramos
Carbohidratos	68.3%	198 kcal	49.52 gramos
Grasa	20%	58 kcal	6.44 gramos
Total	100%	---	---

Fuente: autoría propia.

En la tabla 29 se observa la distribución de macronutrientes en porcentaje, kcal y gramos para niños de 9 a 12 meses

Tabla 30

Distribución de porciones para infantes de 6 a 8 meses

Grupo	Porción	Energía	Proteína	Carbohidratos	Grasa
Verduras	1	30	0	7	0
Frutas	1	30	0	7	0
Cereales	1 ½	105	4.5	22.5	0
Grasa	½	23	0	0	2.75
Total		188	4.5	36.5	2.75
% de adecuación		104%	105%	104%	103%

Fuente: autoría propia.

En la tabla 30 se observa la distribución de porciones por tiempo de comida para niños de 6 a 8 meses, obteniéndose porcentajes de adecuación en rangos normales.

Tabla 31

Distribución de porciones para infantes de 8 a 12 meses

Grupo	Porción	Energía	Proteína	Carbohidratos	Grasa
Verduras	2	60	0	14	0
Frutas	1	30	0	7	0
Cereales	2	140	6	30	0
Carne	½	33	2.5	0	2.5
Grasa	¾	34	0	0	3.75
Total		297	8.5	51	6.25
% de adecuación		102%	100%	103%	97%

Fuente: autoría propia.

En la tabla 31 se observa la distribución de porciones por tiempo de comida para niños de 8 a 12 meses, obteniéndose porcentajes de adecuación en rangos normales.

Tabla 32.

Distribución porcentual de tiempos de comida

Infantes de 6 a 8 meses					
Desayuno		Almuerzo		Cena	
Porcentaje sugerido	Porcentaje real	Porcentaje sugerido	Porcentaje real	Porcentaje sugerido	Porcentaje real
30%	34%	40%	43%	30%	23%

Infantes de 9 a 12 meses					
Desayuno		Almuerzo		Cena	
Porcentaje sugerido	Porcentaje real	Porcentaje sugerido	Porcentaje real	Porcentaje sugerido	Porcentaje real
30%	33%	40%	39%	30%	28%

Fuente: Autoría propia

En la tabla 32 se observa la distribución de porcentajes por tiempo de comida de infantes de 6 a 8 meses y de 9 a 12 meses, en ambos casos, el porcentaje sugerido es similar al porcentaje real.

Tabla 33

Patrón de Menú para infantes de 6 a 8 meses

Desayuno		Almuerzo		Cena	
1/2 taza	Fruta	1/2 taza	Vegetales	1/4 taza	Cereal
1/4 taza	Cereal	1/4 taza	Cereal	1/8 cucharadita	Aceite de oliva
		3/8 cucharadita	Aceite de oliva		

Fuente: autoría propia.

En la tabla 33 se observa el patrón de menú con sus porciones, para infantes de 6 a 8 meses.

Tabla 34

Patrón de Menú para infantes de 9 a 12 meses

Desayuno		Almuerzo		Cena	
1/2 taza	Fruta	1/2 taza	Vegetales	1/4 taza	Cereal
1/2 taza	Cereal	1/2 onza	Carne	1/2 taza	Vegetales
		1/4 taza	Cereal	3/8 cucharadita	Aceite de oliva

Desayuno	Almuerzo	Cena
	$\frac{3}{8}$ cucharadita	Aceite de oliva

Fuente: autoría propia.

En la tabla 34 se observa el patrón de menú con sus porciones, para infantes de 9 a 12 meses.

Tabla 35

Menú semanal de papillas para infantes de 6 a 8 meses.

Lista	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno							
Fruta	Papilla de papaya ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de manzana ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de papaya ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de pera ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de melón ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de manzana ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de pera ($\frac{1}{2}$ taza)
Cereal	Papilla de Nestum arroz ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de Nestum avena ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de Nestum arroz ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de Nestum avena ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de Nestum arroz ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de Nestum avena ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de Nestum arroz ($\frac{1}{4}$ taza)
Almuerzo							
Verdura	Papilla de zanahoria ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de güicoy sazón ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de güisquil ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de acelga ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de güicoy tierno ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de güisquil y zanahoria ($\frac{1}{2}$ taza)	Papilla de zanahoria y güicoy sazón ($\frac{1}{2}$ taza)
Cereal	Papilla de arroz ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de papa ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de arroz ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de papa ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de arroz ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de papa ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de arroz ($\frac{1}{4}$ taza)
Cena							
Cereal	Papilla de frijol ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de plátano ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de frijol ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de plátano ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de frijol ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de plátano ($\frac{1}{4}$ taza)	Papilla de frijol ($\frac{1}{4}$ taza)

Fuente: Autoría propia

En la tabla 35 se observa un menú semanal para infantes de 6 a 8 meses con sus respectivas porciones.

Tabla 36

Menú semanal de papillas para infantes de 9 a 12 meses.


Lista	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno							
Fruta	Papilla de papaya (½ taza)	Papilla de manzana (½ taza)	Papilla de papaya (½ taza)	Papilla de pera (½ taza)	Papilla de melón (½ taza)	Papilla de manzana (½ taza)	Papilla de pera (½ taza)
Cereal	Papilla de Nestum arroz (½ taza)	Papilla de Nestum avena (½ taza)	Papilla de Nestum arroz (½ taza)	Papilla de Nestum avena (½ taza)	Papilla de Nestum arroz (½ taza)	Papilla de Nestum avena (½ taza)	Papilla de Nestum arroz (½ taza)
Almuerzo							
Verdura y Carne	Papilla de zanahoria con carne de res (½ taza)	Papilla de güicoy sazón con pollo (½ taza)	Papilla de güisquil con carne de res (½ taza)	Papilla de acelga con pollo (½ taza)	Papilla de güicoy tierno con carne de res (½ taza)	Papilla de güisquil y zanahoria con pollo (½ taza)	Papilla de zanahoria y güicoy sazón con carne de res (½ taza)
Cereal	Papilla de arroz (¼ taza)	Papilla de papa (¼ taza)	Papilla de arroz (¼ taza)	Papilla de papa (¼ taza)	Papilla de arroz (¼ taza)	Papilla de papa (¼ taza)	Papilla de arroz (¼ taza)
Cena							
Verdura	Papilla de güisquil (½ taza)	Papilla de acelga (½ taza)	Papilla de zanahoria y güicoy sazón (½ taza)	Papilla de güicoy tierno (½ taza)	Papilla de güisquil y zanahoria (½ taza)	Papilla de güicoy sazón (½ taza)	Papilla de zanahoria (½ taza)
Cereal	Papilla de frijol (¼ taza)	Papilla de plátano (¼ taza)	Papilla de frijol (¼ taza)	Papilla de plátano (¼ taza)	Papilla de frijol (¼ taza)	Papilla de plátano (¼ taza)	Papilla de frijol (¼ taza)


Fuente: Autoría propia


En la tabla 36 se observa un menú semanal para infantes de 9 a 12 meses con sus respectivas porciones.


Anexos


Anexo 9
Estandarización de papillas


	PAPILLA DE PERA		Código R-1	
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza	
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad) 8 Unidades	Preparación previa al procedimiento:		
F-04-01, Pera		1. Lavar con abundante agua las peras. 2. Quitar la cáscara y cortarlas en trozos pequeños. 3. Se descartan con la ayuda de una cuchara las pepitas centrales. 4. Lavar nuevamente con abundante agua las peras para quitar los restos de las pepitas.		
A-09-01, Agua Pura	8 tazas	Procedimiento:		
		1. Se colocan las peras lavadas en ollas previamente limpias, con 6 tazas de agua. 2. Se colocan las ollas a fuego medio-alto, en un tiempo de 4 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar las peras. 4. Colocar en una licuadora junto con 2 tazas de agua.		
Costo Total de la receta	Q.20.00	Costo de ración:	Q.1.67	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 69 kcal	Proteína: 0.26 gramos	Carbohidratos: 17.95 gramos	Grasa: 0.26 gramos	


	PAPILLA DE MANZANA		Código R-2	
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza	
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad)	Preparación previa al procedimiento:		
F-04-02, Manzana		8 Unidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavar con abundante agua las manzanas. 2. Quitar la cáscara y cortarlas en trozos pequeños. 3. Se descartan con la ayuda de una cuchara las pepitas centrales 4. Lavar nuevamente con abundante agua las manzanas para quitar los restos de las pepitas. 	
A-09-01, Agua Pura	8 tazas	Procedimiento:		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Se colocan las manzanas lavadas en ollas previamente limpias, con 6 tazas de agua. 2. Se colocan las ollas a fuego medio-alto, en un tiempo de 4 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar las manzanas. 4. Colocar en una licuadora junto con 2 tazas de agua. 		
Costo Total de la receta	Q.20	Costo de ración:	Q.1.66	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 38 kcal	Proteína: 0.21 gramos	Carbohidratos: 10.22 gramos	Grasa: 0.07 gramos	


	PAPILLA DE MELÓN		Código R-3	
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza	
Ingredientes: F-04-03, Melón	(Peso, medida o cantidad) 7 tazas	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua el melón. 2. Quitar la cáscara y cortarlo en trozos pequeños. 3. Se descartan con la ayuda de una cuchara las pepitas centrales. Procedimiento: 1. Se colocan los trozos de melón en una licuadora previamente limpia. 2. Se licua hasta obtener una consistencia deseada.		
Costo Total de la receta		Q.20.00	Costo de ración:	Q.1.66
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 48 kcal	Proteína: 1.18 gramos	Carbohidratos: 11.42 gramos	Grasa: 0.27 gramos	


	PAPILLA DE PAPAYA		Código R-4
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza
Ingredientes: F-04-04, Papaya	(Peso, medida o cantidad) 8 tazas	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua las papayas. 2. Quitar la cáscara y cortarlas en trozos pequeños. 3. Se descartan con la ayuda de una cuchara las pepitas centrales. Procedimiento: 1. Se colocan las papayas lavadas en una licuadora previamente limpia. 2. Se licua hasta obtener una consistencia deseada.	
Costo Total de la receta	Q.10.00	Costo de ración:	Q.0.83
Variaciones de la receta	----		
Decoración / presentación de la receta			
Valor nutricional por ración			
Energía: 55 kcal	Proteína: 0.86 gramos	Carbohidratos: 13.73 gramos	Grasa: 0.20 gramos


	PAPILLA DE NESTUM AVENA		Código R-5
No. Raciones Totales 9			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza
Ingredientes: N-10-01, Cereal Infantil NESTUM avena A-09-01, Agua Pura	(Peso, medida o cantidad) 200 gramos 5 tazas	Preparación previa al procedimiento: 1. Asegurarse de que todos los utensilios estén limpios. Procedimiento: 1. Se coloca el cereal infantil NESTUM con 5 tazas de agua en un recipiente previamente limpio. 2. Mezclar hasta obtener la consistencia deseada.	
Costo Total de la receta	Q.22.00	Costo de ración:	Q.2.44
Variaciones de la receta	----		
Decoración / presentación de la receta			
Valor nutricional por ración			
Energía: 99 Kcal	Proteína: 1.5 gramos	Carbohidratos: 20.8 gramos	Grasa: 1.1 gramos


	PAPILLA DE NESTUM ARROZ		Código R-6
No. Raciones Totales 9			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza
Ingredientes: N-10-02, Cereal Infantil NESTUM arroz A-09-01, Agua Pura	(Peso, medida o cantidad) 200 gramos 5 tazas	Preparación previa al procedimiento: 1. Asegurarse de que todos los utensilios estén limpios. Procedimiento: 1. Se coloca el cereal infantil NESTUM con 5 tazas de agua en un recipiente previamente limpio. 2. Mezclar hasta obtener la consistencia deseada.	
Costo Total de la receta	Q.22.00	Costo de ración:	Q.2.44
Variaciones de la receta	----		
Decoración / presentación de la receta			
Valor nutricional por ración			
Energía: 94.8 Kcal	Proteína: 1.6 gramos	Carbohidratos: 21.3 gramos	Grasa: 0.4 gramos


		PAPILLA DE ZANAHORIA		Código R-7
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:				
V-03-02, Zanahoria	(Peso, medida o cantidad) 6 unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua las zanahorias. 2. Quitar cáscara y córtalas en trozos pequeños.		
A-09-01, Agua Pura	13 tazas	Procedimiento: 1. Se colocan las zanahorias lavadas en una olla previamente limpia, con 10 tazas de agua. 2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 16 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar las zanahorias. 4. Colocar en una licuadora junto con 3 tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.		
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.8.62	Costo de ración:	Q.0.72	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 14.35 kcal	Proteína: 0.31 gramos	Carbohidratos: 3.37 gramos	Grasa: 0.07 gramos	


		PAPILLA DE ZANAHORIA CON CARNE DE RES		Código R-8
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad)	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua las zanahorias. 2. Quitar la cáscara y córtalas en trozos.		
V-03-02, Zanahoria	6 Unidades	Procedimiento: 1. Se coloca la carne en una olla previamente limpia con 3 tazas de agua. 2. Se colocan las zanahorias lavadas en otra olla previamente limpia, con 10 tazas de agua. 3. Se colocan las ollas a fuego medio-alto, en un tiempo de 16 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar las zanahorias y la carne. 4. Colocar en una licuadora las zanahorias, la carne, 3 tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.		
C-06-02, Carne de res	6 onzas			
A-09-01, Agua Pura	16 tazas			
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.18.74	Costo de ración:	Q.1.56	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 51.31 kcal	Proteína: 4.01 gramos	Carbohidratos: 3.37 gramos	Grasa: 2.42 gramos	


		PAPILLA DE GÜICOY SAZÓN		Código R-9
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:				
V-03-03, Güicoy sazón	(Peso, medida o cantidad) 3 unidades pequeñas	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua los güicoyes. 2. Cortarlos en pedazos pequeños. 3. Se descartan con la ayuda de una cuchara las pepitas centrales. 4. Lavar nuevamente con abundante agua los güicoyes para quitar los restos de las pepitas. Procedimiento: 1. Se colocan los güicoyes lavados en ollas previamente limpias, con 12 tazas de agua. 2. Se colocan las ollas a fuego medio-alto, en un tiempo de 20 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar los güicoyes. 4. Con la ayuda de una cuchara sopera separar la cáscara y desecharla. 4. Colocar en una licuadora junto con 1 ½ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.		
A-09-01, Agua Pura	13 ½ tazas			
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.25.12	Costo de ración:	Q.2.09	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 34 kcal	Proteína: 0.67 gramos	Carbohidratos: 8.51 gramos	Grasa: 0.22 gramos	


		PAPILLA DE GÜICOY SAZÓN CON POLLO		Código R-10
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad)	Preparación previa al procedimiento:		
V-03-03, Güicoy sazón	3 unidades pequeñas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavar con abundante agua los güicoyes. 2. Cortarlos en pedazos pequeños. 3. Se descartan con la ayuda de una cuchara las pepitas centrales. 4. Lavar nuevamente con abundante agua los güicoyes para quitar los restos de las pepitas. 		
C-06-01, Pollo	6 onzas	Procedimiento:		
A-09-01, Agua Pura	16 ½ tazas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se coloca el pollo en una olla previamente limpia, con 3 tazas de agua, a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir. 2. Se colocan los güicoyes lavados en otra olla previamente limpia, con 12 tazas de agua, a fuego medio-alto, en un tiempo de 20 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar los güicoyes. 4. Con la ayuda de una cuchara sopera separar la cáscara y desecharla. 4. Colocar en una licuadora los güicoyes, el pollo, 1 ½ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva. 		
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.35.24	Costo de ración:	Q2.94	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 59 kcal	Proteína: 4.49 gramos	Carbohidratos: 8.51 gramos	Grasa: 1.16 gramos	


	PAPILLA DE GÜISQUIL		Código R-11	
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza	
Ingredientes:				
V-03-04, Güisquil	(Peso, medida o cantidad) 3 unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua los güisquiles. 2. Quitar la cáscara y cortarlos en trozos pequeños. 3. Se descartan las pepitas centrales.		
A-09-01, Agua Pura	13 ½ tazas	Procedimiento: 1. Se colocan los güisquiles lavados en una olla previamente limpia, con 12 tazas de agua. 2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar los güisquiles. 4. Colocarlos en una licuadora junto con 1 ½ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.		
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.16.12	Costo de ración:	Q.1.34	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 11.28 kcal	Proteína: 0.29 gramos	Carbohidratos: 2.39 gramos	Grasa: 0.23 gramos	


		PAPILLA DE GÜISQUIL CON CARNE DE RES		Código R-12
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:				
V-03-04, GUISQUIL	(Peso, medida o cantidad) 3 unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua los güisquiles. 2. Quitar la cáscara y cortarlos en trozos pequeños. 3. Se descartan las pepitas centrales. Procedimiento: 1. Se coloca la carne en una olla previamente limpia, con 3 tazas de agua a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir. 2. Se colocan los güisquiles lavados en otra olla previamente limpia, con 12 tazas de agua, a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir. 4. Proceder a sacar los güisquiles y la carne. 5. Colocar los güisquiles, la carne, 1 ½ taza de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva en una licuadora. 6. Licuar hasta obtener una consistencia deseada.		
C-06-02, Carne de res	6 onzas			
A-09-01, Agua Pura	16 ½ tazas			
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.26.24	Costo de ración:	Q.2.19	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 48.24 kcal	Proteína: 3.70 gramos	Carbohidratos: 2.39 gramos	Grasa: 2.58 gramos	


		PAPILLA DE GÜICOY TIERNO		Código R-13
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:				
V-03-05, Güicoy tierno	(Peso, medida o cantidad) 15 Unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua los güicoyes. 2. Cortarlos en trozos pequeños.		
A-09-01, Agua Pura	13 ½ tazas	Procedimiento: 1. Se colocan los güicoyes lavados en una olla previamente limpia, con 12 tazas de agua. 2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 7 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar los güicoyes. 4. Colocarlos en una licuadora junto con 1 ½ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.		
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.16.12	Costo de ración:	Q.1.34	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 43.68 kcal	Proteína: 1.82 gramos	Carbohidratos: 10.01 gramos	Grasa: 0.36 gramos	


		PAPILLA DE GÜICOY TIERNO CON CARNE DE RES		Código R-14
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:				
V-03-05, Güicoy tierno	(Peso, medida o cantidad) 15 Unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua los güicoyes. 2. Cortarlos en trozos pequeños. Procedimiento: 1. Se coloca la carne en una olla previamente limpia, con 3 tazas de agua. 2. Se colocan los güicoyes lavados en otra olla previamente limpia, con 12 tazas de agua. 3. Se colocan las ollas a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir. 4. Proceder a sacar los güicoyes. 5. Colocar los güicoyes, la carne, 1 ½ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva en la licuadora. 6. Licuar hasta obtener la consistencia deseada.		
C-06-02, Carne de res	6 onzas			
A-09-01, Agua Pura	16 ½ tazas			
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.26.24	Costo de ración:	Q.2.19	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 80.64 kcal	Proteína: 5.23 gramos	Carbohidratos: 10.01 gramos	Grasa: 2.70 gramos	


	PAPILLA DE ZAHORIA Y GÜICOY SAZÓN		Código R-15
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad)	Preparación previa al procedimiento:	
V-03-02, Zanahoria	3 Unidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavar con abundante agua los güicoyes y las zanahorias. 2. Quitarles la cáscara a las zanahorias y cortarlas en trozos pequeños. 3. Cortar los güicoyes en pedazos pequeños. 3. Se descartan con la ayuda de una cuchara las pepitas centrales de los güicoyes. 4. Lavar nuevamente con abundante agua los güicoyes para quitar los restos de las pepitas. <p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se colocan los güicoyes y las zanahorias lavados en una olla previamente limpia, con 12 tazas de agua. 2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 20 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar los güicoyes y las zanahorias. 4. Con la ayuda de una cuchara sopera separar la cáscara del güicoy y desecharla. 5. Colocar en una licuadora la zanahoria y el güicoy junto con 2 ½ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva. 	
V-03-03, Güicoy sazón	1 ½ unidades		
A-09-01, Agua Pura	14 ½ tazas		
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas		
Costo Total de la receta	Q.16.87	Costo de ración:	Q.1.41
Variaciones de la receta	----		
Decoración / presentación de la receta			
Valor nutricional por ración			
Energía: 24.71 kcal	Proteína: 0.49 gramos	Carbohidratos: 5.94 gramos	Grasa: 0.14 gramos


		PAPILLA DE ZAHORIA, GÜICOY SAZÓN Y CARNE		Código R-16
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:				
V-03-02, Zanahoria	(Peso, medida o cantidad) 3 Unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua los güicoyes y las zanahorias. 2. Quitarles la cáscara a las zanahorias y cortarlas en trozos pequeños. 3. Cortar los güicoyes en pedazos pequeños. 3. Se descartan con la ayuda de una cuchara las pepitas centrales de los güicoyes. 4. Lavar nuevamente con abundante agua los güicoyes para quitar los restos de las pepitas. Procedimiento: 1. Se coloca la carne en una olla previamente limpia, con 3 tazas de agua a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir. 2. Se colocan los güicoyes y las zanahorias lavados en otra olla previamente limpia, con 12 tazas de agua, a fuego medio-alto, en un tiempo de 20 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar los güicoyes y las zanahorias. 4. Con la ayuda de una cuchara sopera separar la cáscara del güicoy y desecharla. 5. Colocar en una licuadora la zanahoria, el güicoy y la carne junto con 2 ½ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.		
V-03-03, Güicoy sazón	1 ½ unidades			
C-06-02, Carne de res	6 onzas			
A-09-01, Agua Pura	16 ½ tazas			
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.26.99	Costo de ración:	Q.2.25	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 62 kcal	Proteína: 3.90 gramos	Carbohidratos: 5.94 gramos	Grasa: 2.48 gramos	


	PAPILLA DE ZANAHORIA Y GÜISQUIL		Código R-17
No. Raciones Totales 12	Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad)	Preparación previa al procedimiento:	
V-03-02, Zanahoria	3 Unidades	1. Lavar con abundante agua las zanahorias y los güisquiles.	
V-03-04, Güsquil	1 ½ unidades	2. Quitarle la cáscara a las zanahorias y güisquiles.	
A-09-01, Agua Pura	14 ½ tazas	3. Córtalos en trozos pequeños.	
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas	4. Se descartan las pepitas centrales de los güisquiles.	
		Procedimiento:	
		1. Se colocan los güisquiles y las zanahorias lavadas en una olla previamente limpia, con 12 tazas de agua.	
		2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 16 minutos luego de hervir.	
		3. Proceder a sacar los güisquiles y las zanahorias.	
		4. Colocarlos en una licuadora junto con 2 ¼ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.	
Costo Total de la receta	Q.12.37	Costo de ración:	Q.1.03
Variaciones de la receta	----		
Decoración / presentación de la receta			
Valor nutricional por ración			
Energía: 13 kcal	Proteína: 0.30 gramos	Carbohidratos: 2.88 gramos	Grasa: 0.15 gramos


		PAPILLA DE ZANAHORIA, GÜISQUIL Y POLLO		Código R-18
No. Raciones Totales 12		Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:				
V-03-02, Zanahoria	(Peso, medida o cantidad) 3 Unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua las zanahorias y los güisquiles. 2. Quitarle la cáscara a las zanahorias y güisquiles. 3. Córtales en trozos pequeños. . 4. Se descartan las pepitas centrales de los güisquiles. Procedimiento: 1. Se coloca el pollo en una olla previamente limpia, con 3 tazas de agua a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir. 2. Se colocan los güisquiles y las zanahorias lavados en otra olla previamente limpia, con 12 tazas de agua, a fuego medio-alto, en un tiempo de 16 minutos luego de hervir. 4. Proceder a sacar los güisquiles y las zanahorias. 5. Colocarlos en una licuadora junto con el pollo, 2 ¼ tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.		
V-03-04, Güsquil	1 ½ unidades			
C-06-01, Pollo	6 onzas			
A-09-01, Agua Pura	16 ½ tazas			
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.16.87	Costo de ración:	Q.1.41	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 38 kcal	Proteína: 4.79 gramos	Carbohidratos: 2.88 gramos	Grasa: 1.08 gramos	

	PAPILLA DE PAPA		Código R-19		
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza		
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad) 14 Unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua las papas. 2. Quitarle la cáscara. 3. Córtalas en trozos pequeños. Procedimiento: 1. Se colocan las papas lavadas en una olla previamente limpia, con 10 tazas de agua. 2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 20 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar las papas. 4. Colocarlas en una licuadora junto con 2 tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.			
C-05-01, Papa					12 tazas
A-09-01, Agua Pura					3 cucharaditas
G-07-01, Aceite de oliva					
Costo Total de la receta	Q.13.12	Costo de ración:	Q.1.09		
Variaciones de la receta	----				
Decoración / presentación de la receta					
Valor nutricional por ración					
Energía: 47 kcal	Proteína: 1.72 gramos	Carbohidratos: 10.33 gramos	Grasa: 0.06 gramos		

	PAPILLA DE PLÁTANO		Código R-20
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad) 6 Unidades	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua los plátanos. 3. Córtalas en trozos pequeños.	
C-05-02, Plátano		Procedimiento: 1. Se colocan los plátanos lavados en una olla previamente limpia, con 12 tazas de agua. 2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar los plátanos. 4. Con ayuda de un tenedor quitar la cáscara. 5. Colocarlas en una licuadora junto con 2 tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.	
A-09-01, Agua Pura		14 tazas	
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas		
Costo Total de la receta	Q.13.12	Costo de ración:	Q.1.09
Variaciones de la receta	----		
Decoración / presentación de la receta			
Valor nutricional por ración			
Energía: 180 kcal	Proteína: 1.92 gramos	Carbohidratos: 47.19 gramos	Grasa: 0.55 gramos

	PAPILLA DE ARROZ		Código R-21	
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza	
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad) 1 ½ taza	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante el arroz Procedimiento: 1. Se coloca el arroz en una olla previamente limpia, con 6 tazas de agua. 2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 15 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar el arroz. 4. Colocarlo en una licuadora junto con 3 tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva. 5. Licuar hasta obtener una consistencia deseada.		
C-05-03, Arroz				
A-09-01, Agua Pura				
G-07-01, Aceite de oliva	9 tazas 3 cucharaditas			
Costo Total de la receta	Q.2.62	Costo de ración:	Q.0.21	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 73 kcal	Proteína: 1.34 gramos	Carbohidratos: 16 gramos	Grasa: 0.12 gramos	

	PAPILLA DE ACELGA		Código R-22
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad) 24 tazas 11 tazas 3 cucharaditas	Preparación previa al procedimiento: 1. Lavar con abundante agua la acelga. 2. Se pica en trozos pequeños.	
V-03-06, Acelga		Procedimiento: 1. Se colocan la acelga en una olla previamente limpia, con 8 tazas de agua. 2. Se coloca la olla a fuego medio-alto, en un tiempo de 7 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar la acelga. 4. Colocarla en una licuadora junto con 3 tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.	
A-09-01, Agua Pura G-07-01, Aceite de oliva			
Costo Total de la receta	Q.11.12	Costo de ración:	Q.0.93
Variaciones de la receta	----		
Decoración / presentación de la receta			
Valor nutricional por ración			
Energía: 13.50 kcal	Proteína: 1.45 gramos	Carbohidratos: 2.40 gramos	Grasa: 0.15 gramos

	PAPILLA DE ACELGA Y POLLO		Código R-23	
No. Raciones Totales 12			Tamaño de la Ración, volumen o peso 140g/ ½ taza	
Ingredientes:	(Peso, medida o cantidad)	Preparación previa al procedimiento:		
V-03-06, Acelga		24 tazas	1. Lavar con abundante agua la acelga. 3. Se pica en trozos pequeños.	
A-09-01, Agua Pura		14 tazas	Procedimiento: 1. Se coloca el pollo en una olla previamente limpia, con 3 tazas de agua a fuego medio-alto, en un tiempo de 10 minutos luego de hervir.	
G-07-01, Aceite de oliva	3 cucharaditas	1. Se colocan la acelga en otra olla previamente limpia, con 8 tazas de agua, a fuego medio-alto, en un tiempo de 7 minutos luego de hervir. 3. Proceder a sacar la acelga y el pollo. 4. Colocarlos en una licuadora junto con 3 tazas de agua y 3 cucharaditas de aceite de oliva.		
Costo Total de la receta	Q.15.62	Costo de ración:	Q.1.30	
Variaciones de la receta	----			
Decoración / presentación de la receta				
Valor nutricional por ración				
Energía: 38.28 kcal	Proteína: 5.94 gramos	Carbohidratos: 2.40 gramos	Grasa: 2.14 gramos	

Apéndice 11

Material Didáctico sobre lavado de manos

¿Cómo lavarse las manos?

1 Duración de todo el proceso: 40 - 50 segundos

- 

0 Mójese las manos con agua.
- 

1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;
- 

2 Frótese las palmas de las manos entre sí.
- 

3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- 

4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;
- 

5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- 

6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- 

7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- 

8 Enjuáguese las manos con agua;
- 

9 Séquese con una toalla desechable;
- 

10 Sirvase de la toalla para correr el grifo;
- 

11 Sus manos son seguras.

Organización Mundial de la Salud

Apéndice 12

Agenda Didáctica sobre BPM

Tema a brindar: Buenas Prácticas de Manufactura.			
Nombre de facilitadora:		Beneficiarios:	
Julissa Esperanza González Enamorado		Personal del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico del Hospital Pedro de Bethancourt	
Fecha de la sesión: 26 de marzo de 2020		Tiempo aproximado: 30 minutos	
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Explicar las buenas prácticas de manufactura aplicables al servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico del Hospital Pedro de Bethancourt.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué son las BPM? • ¿Para qué son las BPM? • ¿Cuáles son las ventajas al usar BPM? • Contaminación de los alimentos. • Tipos de contaminación <ol style="list-style-type: none"> 1. Contaminación biológica 2. Contaminación física 3. Contaminación química • Higiene Personal • Higiene en la preparación de alimentos • Lavado de manos según OMS • Limpieza y desinfección 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de bienvenida • Evaluación inicial de lavado de manos • Introducción al tema • Exposición oral • Resolución de dudas • Demostración de lavado de manos según OMS • Actividad de despedida • Evaluación escrita 	Evaluación escrita

Apéndice 13

Agenda Didáctica sobre Cumplimiento de Instrucciones sobre los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta, según solicitud de enfermería

Tema a brindar: Cumplimiento de instrucciones sobre los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta.	
Nombre de facilitadora: Julissa Esperanza González Enamorado	Beneficiarios: Personal del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico del Hospital Pedro de Bethancourt
Fecha de la sesión: 18 de febrero de 2020	Tiempo aproximado: 30 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Identificar la importancia del cumplimiento de instrucciones de los alimentos que debe llevar cada tipo de dieta servida en el Hospital Pedro de Bethancourt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nutrición y Dietas 2. Dietas modificadas en textura y consistencia. 3. Dietas controladas en energía 4. Dietas controladas en carbohidratos 5. Dietas controladas en minerales 6. Dietas controladas en proteínas 7. Dieta libre 8. Importancia de seguimiento de instrucciones con respecto a dietas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de bienvenida • Introducción al tema • Exposición oral • Resolución de dudas • Actividad de despedida • Evaluación escrita 	Evaluación escrita

Apéndice 14

Contaminación cruzada

Tema a brindar: Contaminación cruzada.			
Nombre de facilitadora:		Beneficiarios:	
Julissa Esperanza González Enamorado		Personal del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico del Hospital Pedro de Bethancourt	
Fecha de la sesión: 27 de marzo de 2020		Tiempo aproximado: 20 minutos	
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Explicar la contaminación cruzada para evitar sus consecuencias en los pacientes del Hospital Pedro de Bethancourt.	<ul style="list-style-type: none"> • Que es la contaminación cruzada. • Tipos de contaminación cruzada • ¿Cómo ocurre la contaminación cruzada? • Riesgos para la salud • ¿Cómo evitar contaminación cruzada? 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de bienvenida • Introducción al tema • Exposición oral • Resolución de dudas • Actividad de despedida • Evaluación escrita 	Evaluación escrita

Apéndice 15

Importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes internos

Tema a brindar: Importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación del paciente.

Nombre de facilitadora:

Julissa Esperanza González Enamorado

Beneficiarios:
 Personal del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico del Hospital Pedro de Bethancourt.

Fecha de la sesión: 23 de marzo de 2020**Tiempo aproximado:** 20 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Identificar la importancia del trabajo de las cocineras en la recuperación de los pacientes hospitalizados.	9. Objetivo de la terapia nutricional 10. Como repercute la salud del paciente con la comida que consume en el Hospital. 11. Concientizar sobre el trabajo de las cocineras a los pacientes. 12. Dietas variadas y saludables. 13. Dieta adecuada según OMS	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de bienvenida • ¿Saben ustedes el trabajo importante que desarrollan? • Introducción al tema • Exposición oral • Resolución de dudas • Actividad de despedida • Evaluación oral 	Se realizara una evaluación oral al final de la sesión educativa con las siguientes preguntas: ¿Mencione 3 razones del porque es importante el trabajo de las cocineras en un Hospital? ¿Cómo repercute la salud del paciente al consumir comida del Hospital? ¿Qué es una dieta adecuada según OMS?

Apéndice 16

Importancia de la buena comunicación entre personal.

Tema a brindar: Importancia de buena comunicación entre personal.	
Nombre de facilitadora:	Beneficiarios:
Julissa Esperanza González Enamorado	Personal del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico del Hospital Pedro de Bethancourt.
Fecha de la sesión: 25 de marzo de 2020	Tiempo aproximado: 30 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Identificar la importancia de una buena comunicación entre personal del Servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico del Hospital Pedro de Bethancourt.	14. ¿Qué es una buena comunicación? 15. ¿Por qué es importante la comunicación en el trabajo? 16. La comunicación como clave de liderazgo. 17. Comunicación efectiva en el trabajo. 18. Beneficios de una comunicación efectiva en el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de bienvenida • Introducción al tema • Exposición oral • Resolución de dudas • Actividad de despedida • Evaluación oral 	Se realizara una evaluación oral al final de la sesión educativa con las siguientes preguntas: ¿Mencione 3 beneficios de comunicación efectiva en el trabajo? ¿Por qué es importante la comunicación en el trabajo?

Apéndice 17

Informes de webinars y cursos

Webinar: Alimentación saludable y cuarentena

Los principales impactos de la cuarentena en la alimentación son: desabastecimiento por compras impulsivas de alimentos, inflación de precios, aumento de despilfarro alimentaria, acceso restringido a mercado y supermercados.

No hay evidencia que existe alimentos suplementos o dietas que prevengan o disminuyan riesgo de enfermedades por COVID-19.

Existen recomendaciones alimentarias para la cuarentena brindadas por la OMS entre ellas: planificar menú, ser estratégicos con el uso de ingredientes, cocinar en casa, controlar el tamaño de porciones, practica higiene alimentaria, disfrutar comer y cocinar en familia, limitar el consumo de sal.

Existen herramientas útiles para esta cuarentena, una de ellas es la planificación de menús y gestión de la compra de alimentos: es acordar y escribir todo lo que va a comer determinada persona, esto debe basarse en guías alimentarias vigentes y adoptar a necesidades de cada población. Los beneficios de planificar menú radican en una alimentación más saludable, ahorro de dinero por menor desperdicio, consolidación de habilidades culinarias y sensación de control lo cual reduce el estrés.

Existen varias técnicas culinarias para cocinar en casa entre las que se encuentran las húmedas (vapor, papillote y hervido) y en seco (saltar, plancha, horno).

Un buen consejo es la utilización de “batch cooking” que es cocinar con antelación recetas que vamos a consumir con un tiempo determinado.

Debemos tomar en cuenta la higiene alimentaria, la temperatura segura para los alimentos es menor a 5 C y mayor a 60 C.

Comentario Personal

El papel de las nutricionistas es garantizar que la población disponga de recursos prácticos e información veraz para realizar elecciones alimentarias adecuadas durante el tiempo que dure la pandemia.

Es importante reconocer los impactos negativos que conlleva la pandemia de COVID-19, sin embargo es importante brindar consejos nutricionales adecuados a la situación que se está viviendo en este momento. Al planificar menús se logra que se pueda incluir opiniones de todos los integrantes de la familia, así mismo se logra cocinar con los alimentos que se tienen en casa y se evita el desperdicio de alimentos por vencimiento.



Curso: Bioquímica Nutricional de la leche

El Codex Alimentarius define: la leche como secreción mamaria normal de animales lecheros, sin proceso de adición o extracción. Así mismo define producto lácteo como el que se obtiene mediante procesamiento de leche. La importancia nutricional de la leche descansa en 5 elementos: 1. Función proteica 2. Función lipídica 3. Contenido lactosa 4. Contenido de calcio 5. Componentes bioactivos de la MFGM.

La leche aporta 36 g de proteína por litro. La cantidad y tipo de ácidos grasos en la leche depende de la especie y raza vacuna. La leche tiene 98% de TAG y 2% de AGNE, colesterol, carotenoides, Vitamina liposoluble y lípidos estructurales. La grasa de la vaca es considerada una de las más complejas de origen natural.

El único CHO's que hay en una leche bruta es lactosa, 1 porción de leche nos aporta 11 g de CHO's. La leche es la única fuente conocida de lactosa.

La leche de vaca tiene 4.9% lactosa, esa cantidad no llega a endulzar debidamente la leche. El sabor de la leche es característico por 3 cosas: lactosa, sales y grasa.

Existen individuos intolerantes a la lactosa (primaria y secundaria). Para poder determinar si hay intolerancia a la lactosa hay que hacer una prueba de "aspiración de hidrogeno".

La lactosa también es importante por su contenido de galactosa, una azúcar indispensable para la formación de cerebrósidos.

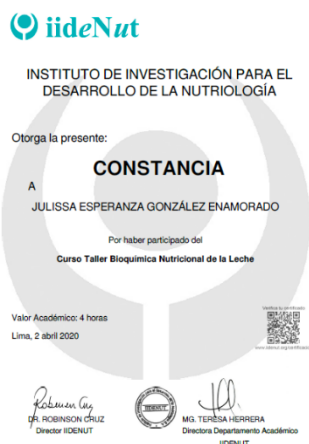
Los productos lácteos se consideran la mejor fuente dietética de calcio, su tasa de absorción es de 30-40%, sin embargo, eventualmente podemos absorber 65% en déficit muy marcado del cuerpo.

El 99% del calcio de la leche de vaca se encuentra en la fracción no lipídica. El calcio está distribuido en la leche en forma de calcio micelar y en forma de calcio acuoso. La presencia del Calcio afecta significativamente la absorción de hierro, no importa si es de fuente animal.

No es bueno el consumo de leche con espinaca porque eso provoca la quelación del hierro.

Comentario Personal

La leche es una fuente importante de proteína y grasa, así mismo es uno de los alimentos que nos aportan mayor porcentaje de calcio por lo cual es importante conocer los componentes bioquímicos de la misma, siendo ésta una herramienta útil para las nutricionistas, debido a que nos permite identificar como actúa en el organismo y ampliar conocimientos con respecto a este tema.



Webinar: Nutrición Deportiva

El periodo de inactividad generara cambios en la composición corporal:

1. Cambio en requerimiento energético.
2. Respuesta psicológica y emocional
3. Leve atrofia muscular
4. Resistencia anabólica
5. Perdida flexibilidad metabólica
6. Cambios en el hueso, tendón, músculo y grasa corporal.

Con 5 días de inmovilización hay pérdida de masa muscular.

Jóvenes de 18-30 años: después de dos semanas disminuye de volumen muscular de cuádriceps, disminuye sensibilidad de insulina, aumento de lípidos postprandiales.

El aumento de grasa corporal va ligado a pérdida de masa muscular. Se debe reevaluar la distribución de kcal disminuyéndolas.

Debe ser normocalórico con ajuste de nutrientes, debido a que si hay exceso de nutrientes aumenta grasa corporal.

Ingesta de proteína en deportistas debe ser 1.6-2.2 g/kg para preservar masa muscular. En reposo 20 g de proteína láctea (10%) va a sintetizar proteína muscular, si no hay estímulo muscular, la cantidad de CHO no ira al músculo. Si hay ejercicio 30% va al músculo.

Es recomendable cenar antes de las 22:00 horas. Después de ejercicio de fuerza aumenta la utilización ácidos grasos como sustrato energético. Después del ejercicio de fuerza prosigue la estimulación de la síntesis proteica muscular.

Existen suplementos proteicos con proteínas de alta biodisponibilidad (3 h) o proteínas de menor biodisponibilidad (6 h).

Los alimentos hiperproteicos son leche, yogurt, helado, barritas de cereales.

Comentario Personal

La nutrición deportiva es una rama de la nutrición en la cual se pone en práctica todos los conocimientos adquiridos durante la etapa estudiantil, sin embargo en muchas ocasiones, temas como estos se ven reducido por la disponibilidad de tiempo, es por ello que es de vital importancia seguir ampliando conocimientos sobre estos temas para crecer profesionalmente y su vez aprovechar el tiempo de confinamiento. Este webinar no solo nos da las razones por la cual es importante la actividad física sino también nos da parámetros para poder abordar nutricionalmente a nuestros atletas dependiendo en que categoría deportiva se desenvuelvan.

Apreciables profesionales,
Reciban un cordial saludo, agradecemos su interés para conectarse a los webinars organizados por la Universidad del Valle de Guatemala en alianza con Nutritional Coaching.
Será un gusto compartir con ustedes

A continuación encontrarán el link de acceso al webinar
Les recomendamos registrarse con anticipación a la plataforma ZOOM para aprovechar al máximo desde el inicio.

WEBINAR 3 de abril https://zoom.us/join/zoom/register/WN_lreA8bX7RqGuPs-2miTpBA



Webinar: Bioseguridad enfocado a manufactura de alimentos

Universalidad es asumir que toda persona está infectada y que sus fluido y todos los objetos que se han utilizado en su atención son potencialmente infectantes, ya que es imposible saber a simple vista, si alguien tiene o no alguna enfermedad.

Como precauciones universales tenemos lavado de manos cada vez que está indicado, uso de guantes, mascarillas, batas, protección para ojos, calzado especial, entre otros, según requerimientos de cada procedimiento, uso de soluciones antisépticas o antibacterianas.

Como agentes de riesgo tenemos:

1. Agentes químicos como: corrosivos, tóxicos, carcinogénicos, inflamables, explosivos.
2. Agentes biológicos: virus, bacterias, patógenos, gérmenes, agentes infecciones del laboratorio, entre otros.

Limpieza se define como el proceso de remover, a través de medios mecánicos y/o físicos, el polvo, la grasa y otros contaminantes de las superficies, equipos, materiales, personal.

Desinfección es el proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos patógenos y otros de objetos inanimados, sin que se asegure la eliminación de las esporas bacterianas. Esterilización es un proceso que destruye toda forma de vida microbiana. Un objeto estéril (en sentido microbiológico) está libre de microorganismos vivos.

Como normas de bioseguridad se tienen: descontaminación, limpieza, desinfección y esterilización, manejo adecuado de objetos afilados y punzantes, manejo y eliminación segura de desechos y recipientes, aseo y desinfección adecuada de los ambientes del establecimiento con hipoclorito de sodio al 10%.

La eliminación de desechos: el biocontaminado debe ir en bolsa roja, lo común en bolsa negra, y lo especial en bolsa amarilla.

Comentario Personal

La bioseguridad enfocado a la manufactura de alimentos es un amplio tema que se puede resumir en descontaminación, desinfección y manejo adecuada de los objetos punzantes en el área de trabajo con la final de evitar accidentes y/o contaminación de los alimentos, es importante ampliar conocimientos en este tema debido a que este puede ser un punto crítico en nuestra área de trabajo, de esta manera logramos alimentos inocuos y un ambiente seguro. Como nutricionistas este tema es fundamental a la hora de trabajar en el área de ciencias de alimentas (ya sea en una industria o en un servicio de alimentación) pues nos da las herramientas básicas para capacitar a nuestro personal y lograr la mejora continua de nuestros servicios.



El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad

Hace constar que:

Julissa Esperanza González Enamorado

Participó en el Webinar:

BIOSEGURIDAD ENFOCADO A MANUFACTURA DE ALIMENTOS

Guatemala, 3 de abril 2020


Lidia María Percebo de Romero
Jefe de Servicio Profesionales
INTECAP

Inocuidad de los Alimentos

Garantizar la inocuidad alimentaria es un proceso complejo que empieza en la explotación agrícola y termina con el consumidor.

La FAO y la OMS han creado una guía para explicar los pasos para lograr cambios de forma sostenida en la inocuidad de los alimentos, entre ellos están:

1. Garantizar la inocuidad
2. Cultivar alimentos seguros
3. Mantener los alimentos seguros
4. Comprobar que sean seguros
5. Actuar conjuntamente en pro de la inocuidad

Los alimentos pueden contaminarse en cualquier eslabón de la cadena. La manipulación adecuada en los establecimientos de comidas y en el hogar es igualmente imprescindible para prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos.

La OPS recomienda aplicar cinco medidas claves:

- Mantener la higiene
- Separar los alimentos crudos de los cocidos
- Cocer totalmente los alimentos
- Mantener los alimentos a temperaturas seguras
- Utilizar agua e ingredientes crudos seguros

El acceso a alimentos inocuos y nutritivos en cantidad suficiente es fundamental para mantener la vida y fomentar la buena salud. Los alimentos insalubres que contienen bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas nocivas causan más de 200 enfermedades, que van desde la diarrea hasta el cáncer.

Comentario Personal

La inocuidad de los alimentos es un punto clave para evitar enfermedades transmitidas por los alimentos que generalmente son de carácter infeccioso o tóxico y son causadas por bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas que penetran en el organismo a través del agua o los alimentos contaminados. Como nutricionistas es un tema muy importante para abordar debido a que tenemos a nuestro cargo Servicios de Alimentación de los Hospitales en donde la inocuidad de los alimentos es un punto clave para la recuperación de los pacientes internos.



El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad

Hace constar que:

Julissa Esperanza González Enamorado

Participó en el Webinar:

INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

Guatemala, 9 de abril de 2020


Licia Margita Pezotes de Rosero
Jefe de Servicios de Alimentación
INTECAP

Nutriflick: Inflamación Crónica Visión 360

Las células epiteliales hacen separación entre vaso sanguíneo y el tejido. La inflamación puede ser por infección o trauma y se tiene la activación de celular residentes en el tejido (macrófagos). Los macrófagos al ser activados empiezan a producir algunas proteínas inflamatorias como IL-11B y TNF-a (factor de necrosis tumoral) son citosinas, se ligan a receptores en la célula epitelial activando una respuesta.

Dentro del macrófago hay un núcleo que tiene ADN. Al existir un estímulo inflamatorio hay una activación de proteínas quinasas que degradan el inhibidor IKB y el NFK-B puede ir hasta el núcleo y este se une a un sitio de ADN, esto lleva a producción de proteínas que son codificadas: citosinas, enzimas (si se activa esto hay microinflamación).

Hay estímulo inflamatorio (lesión, trauma o un microorganismo) va a activar macrófagos, estas producen proteínas inflamatorias (IL-1B, TNF-a) que se ligan en receptores existentes en la célula endotelial y eso aumenta de la expresión de genes que también están involucrados en la respuesta inflamatoria, que aumenta la producción de moléculas de adhesión. Si además de este estímulo inflamatorio localizados hay estímulo inflamatorio sistémico vamos a tener aumento de expresión por moléculas de adhesión por parte de las células endotelial y aumenta de activación del sistema inmune como neutrófilos (que circulan en el vaso sanguíneo a alta velocidad, el neutrófilo es activado para ayudar al macrófago).

Síntomas de la inflamación:

- Calor
- Rubor
- Hinchazón (perdida de la permeabilidad)
- Dolor (debido a postaglandina)
- Pérdida de función

Inflamación necesaria para regenerar tejidos. La inflamación crónica dura semanas. La PCR sirve para diagnosticar enfermedad cardiovascular.

Comentario Personal

Es importante ampliar conocimientos con respecto a la inflamación crónica ya que esto nos permite conocer los efectos nutricionales causados por la misma y así lograr un abordaje nutricional más eficaz y adecuado, cubriendo los requerimientos energéticos.

¡Gracias por inscribirte!

Estamos muy contentos de tenerte con nosotros en nuestra

I JORNADA NUTRIVIRTUAL

El evento es completamente ONLINE y tendrá lugar entre los días 1 de abril y 3 de abril (ambos incluidos)

Información:

- El evento da comienzo el día 1 de abril y finaliza el día 3 de abril
- Cada día te enviaremos un email con un enlace que te facilitará las ponencias del día
- Los ponentes son profesionales del sector
- Por inscribirte tendrás un regalo al final del evento
- En total son 7 ponencias
- Incribirse al evento es totalmente GRATUITO
- Os dejamos las ponencias mas abajo 📌

Nutriflick: Glucógeno: más que un almacén de energía

El glucógeno es una pseudohormona, es un almacén de energía limitado en el ser humano. Es un grano polimérico de glucosa ramificada.

Su regulación metabólica difiere entre tejidos, células e incluso compartimientos intracelulares. Es un almacén de energía limitado, es el sustrato más importante y eficiente.

Hígado: 100 g de glucógeno, regula glucemia, síntesis dependiente de fructosa.

Músculo: reservorio por excelencia de glucógeno. 400 g glucógeno, fuente energética biodisponible exclusivamente del musculo, síntesis dependiente de glucosa., funciones señalizadoras.

Cerebro: no se sabe cuánto glucógeno pero es menor de hígado y musculo. Se almacena astrocitos.

Riñones: cantidades no significativas.

Sangre y glucógeno: 5 g de glucosa sanguínea más pequeñas cantidades de glóbulos.

Se encuentra localizada dentro de la célula glucógeno se almacena en pequeñas bolsitas dentro, que siguen funciones determinadas.

Tres principales reservorios: subsarcolemal (5-15%), intermiofibrilar (75%) e intramiofibrilar (5-15%).

El glucógeno hepático regula la glucemia. El glucógeno más que un almacén es:

1. Señalizador celular (metabolismo de lípidos intracelular).
2. Modular metabólico
3. Controlador energético
4. Función muscular

La cantidad de glucógeno no afecta la cantidad de glucosa al músculo.

Existen puntos clave de glucógeno: su depleción es fatiga, su utilización depende de intensidad, duración, disponibilidad, nivel físico, la medición de glucógeno es por biopsia y ultrasonido, tiene implicación en la remodelación ósea, su capacidad de almacenamiento depende de nivel físico, dieta, cantidad de masa muscular, ausencia de daño muscular e hidratación.

Comentario Personal

Como nutricionistas es de suma importancia la ampliación de conocimientos sobre el glucógeno ya que no solo es un almacén de energía sino que también es un señalizador celular, un modulador metabólico, un control energético y tiene función muscular. Con webinar como estos se logra un mayor conocimiento sobre temas que fueron escuetos en el periodo estudiantil.

¡Gracias por inscribirte!

Estamos muy contentos de tenerte con nosotros en nuestra

I JORNADA NUTRIVIRTUAL

El evento es completamente ONLINE y tendrá lugar entre los días 1 de abril y 3 de abril (ambos incluidos)

Información:

Webinar: Inmunonutrición como prevención para COVID-19

La Inmunonutrición es una materia emergente e interdisciplinar, ya que abarca distintos aspectos relacionados con la nutrición, la inmunidad, la infección, la inflamación y el daño tisular.

La inmunonutrición es la ciencia que se encarga de estudiar la relación entre los nutrientes y la inmunidad de nuestro cuerpo, con todo lo que ello significa. Los objetivos de la inmunonutrición son, conocer y estudiar los marcadores inmunológicos asociados al estado nutricional, entender como distintos compuestos presentes en los alimentos influyen en la respuesta inmune que desarrolla el cuerpo frente a virus, bacterias, alérgenos, toxinas, células malignas, etc.

El sistema inmunológico es un sistema complejo que trabaja conjuntamente con otros sistemas ejerciendo muchas funciones diferentes siempre con la finalidad de proteger nuestro cuerpo ante posibles agresiones. En este sentido, podemos hablar de barreras físicas, químicas y biológicas que el organismo interpone frente al contacto del “mundo exterior” y que hacen de muro y filtro para limitar la entrada de sustancias externas y potencialmente nocivas para nosotros. Estas barreras son la piel, las mucosas y también sus secreciones, así como la flora bacteriana de cada una de esas zonas. Para que el sistema inmunitario funcione de forma adecuada es esencial que el aporte nutricional sea correcto. Un estado nutricional deficitario se considera una causa de disminución inmunitaria, ya que, las primeras barreras defensivas como la piel y las mucosas se pueden ver afectadas en pacientes desnutridos, disminuyendo su funcionalidad y efectividad.

Además, existen nutrientes específicos que tienen un papel especialmente relevante dentro del sistema inmune y todo el conjunto de mecanismos de defensa del organismo. Por otra parte, determinados nutrientes que no se consideran esenciales en una persona sana y que tienen funciones a nivel inmunitario pueden pasar a ser esenciales en personas que padecen determinados problemas de salud.

Comentario Personal

Es importante como nutricionistas conocer el papel tan importante de la inmunonutrición en estos tiempos de COVID-19. Se debe reconocer que el virus ataca con agresividad a personas con el sistema inmunológico deprimido, a personas con problemas de obesidad y a personas con problemas de diabetes mellitus, estas son tres condiciones en las cuales el estado nutricional es pieza clave. Así mismo se ha reconocido el papel inmuno-estimulante de varios micronutrientes que, aunque pueden ser obtenidos a partir de una dieta balanceada, es posible que se tengan dificultades para cubrir sus requerimientos en medio del confinamiento.

¡Gracias por inscribirte!

Estamos muy contentos de tenerte con nosotros en nuestra

I JORNADA NUTRIVIRTUAL

El evento es completamente **ONLINE** y tendrá lugar entre los días 1 de abril y 3 de abril (ambos incluidos)

Información:

- El evento da comienzo el día 1 de abril y finaliza el día 3 de abril
- Cada día te enviaremos un email con un enlace que te facilitará las ponencias del día
- Los ponentes son profesionales del sector
- Por inscribirte tendrás un regalo al final del evento
- En total son 7 ponencias
- Incribirse al evento es totalmente **GRATUITO**
- Os dejamos las ponencias mas abajo 📄

Curso: Nutrición de alimentos

Las acciones individuales suelen influir en la salud, como es el caso de lo que se ingiere a diario, porque los alimentos son fundamentales para el desarrollo de las funciones del cuerpo.

Muchos productos que se consumen no contribuyen a mejorar el estado de salud, puesto que solamente satisfacen el hambre en determinado momento, sin cuidar las cantidades y el tipo de alimento sin su correspondencia con las necesidades nutritivas del organismo. Además, las actividades diarias y el medio en el que se desenvuelve un apersona influyen en la calidad de los alimentos que come, así como el buen funcionamiento de cada órgano. La falta de ejercicio, el bajo consumo de agua, el alto nivel de estrés, entre otros factores, resultan perjudiciales para conservar el buen estado de salud.

La alimentación y nutrición son dos términos que en muchas ocasiones se utilizan como sinónimos, pero una actúa en función de la otra, es decir, la alimentación respecto de la nutrición. Ambas son fundamentales para los procesos biológicos, necesarios al cuerpo, por ello la importancia de cuidar y conocer lo que se ingiere, así como las características de la persona, para determinar qué es lo mejor para su buen funcionamiento.

La alimentación se refiere a la adquisición e ingestión de los alimentos que proveen buena parte de lo requerido para vivir, como la energía y nutrientes reguladores de funciones del organismo.

La calidad o forma de alimentación está determinada por muchos aspectos, algunos depende de la persona, otros no. Por ejemplo:

1. Situación familiar
2. Situación del país
3. Decisión particular

La nutrición por su parte, comprende todos los procesos del organismo para extraer las sustancias químicas que contienen los alimentos. Dichos procesos abarcan desde la ingestión hasta la excreción, donde la transformación y posterior absorción de lo que se consume es de mayor importancia, según perspectiva nutricional, puesto que es cuando se adquieren y aprovechan los nutrientes.

Comentario personal

Es importante como profesionales de la nutrición, ampliar nuestros conocimientos con temas relacionados a las distintas áreas de la profesión, así mismo reconocer las funciones que cumplen los nutrientes recibidos por los organismos.



Introducción al HACCP

El sistema de HACCP puede aplicarse a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde el productor primario hasta el consumidor final, y su aplicación deberá basarse en pruebas científicas de peligros para la salud humana, Además de mejorar la inocuidad de los alimentos, la aplicación del sistema de HACCP puede ofrecer otras ventajas significativas, como facilitar la inspección por parte de las autoridades de reglamentación y promover el comercio internacional al aumentar la confianza en la inocuidad de los alimentos.

Para obtener óptimos resultados de la aplicación del sistema de HACCP, es necesario que tanto la dirección como el personal se comprometan y participen plenamente.

En la industria de alimentos de Guatemala, debe cumplirse con los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06. A nivel internacional, se maneja el término de programas prerrequisitos en lugar de Buenas Prácticas de Manufactura, haciendo más específico cada uno de los programas allí mencionados.

Entre los programas prerrequisitos son:

1. Higiene Personal
2. Comportamiento personal
3. Enfermedades y lesiones
4. Control de plagas
5. Limpieza y sanitización
6. Manejo de desechos

Los siete principios del HACCP son:

1. Identificación de peligros
2. Determinación de puntos críticos
3. Determinación de límites críticos.
4. Monitoreo
5. Establecimiento de acciones correctivas
6. Procedimiento de verificación

Comentario Personal

El curso de HACCP es una orientación de los pasos para lograr una correcta implementación de dicho programa, es necesario reforzar conocimientos en dicha área para aplicarlo en industria de alimentos o servicios de alimentación, para gestionar la seguridad de los alimentos.



Manipulación de alimentos

La manipulación de alimentos implica estar en contacto directo con los alimentos durante su etapa de preparación, fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte y distribución. Cuando se trabaja manipulando productos en cualquiera de estas etapas es importante poner especial cuidado a fin de prevenir accidentes y enfermedades.

Todas las personas que están en contacto con los productos alimenticios durante su etapa de manipulación, reposición y recepción deben cuidar que los productos no entren en contacto con sustancias químicas o contaminantes.

El manipulador de alimentos debe vigilar las fechas de caducidad y retirar aquellos productos que hayan caducado. Además, debe controlar la higiene y limpieza de los lugares donde se almacenan los productos alimenticios.

Por lo general, las normas de seguridad exigen que los manipuladores de alimentos mantengan una escrupulosa higiene personal, que utilicen guantes de goma u otros protectores en caso de tener heridas o cortes, que usen ropa limpia y un gorro para mantener el cabello recogido.

Dada la complejidad en el proceso de producción de ciertos alimentos, las empresas requieren además de normas y regulaciones, un personal capacitado en higiene alimentaria.

En la actualidad la higiene personal y los hábitos higiénicos de los manipuladores de alimentos son las formas más efectivas de combatir las infecciones e intoxicaciones alimentarias entre los consumidores.

La higiene es un factor que debe estar presente a lo largo de todo el proceso de manipulación de los alimentos, a fin de preservar la salud, garantizar salubridad y seguridad en el consumo, evitando la transmisión de enfermedades.

Comentario Personal

Como nutricionistas el tema de manipulación de alimentos es muy importante, pues nos es útil para capacitar a todo el personal de los servicios de alimentación o de industrias alimentarias, con la finalidad de lograr alimentos inocuos y de muy buena calidad.

Bienvenid@ al Curso > Recibidos x

Ruth Noemi Molina Beltetón <ruth.molina@intecap.edu.gt>
para Julygon53@gmail.com ▾

Estimado (a) **Julissa Esperanza**

Es un gusto darle la bienvenida al curso **MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS**, mi nombre es **Ruth Noemí Molina Beltetón** y seré su tutora durante el desarrollo del curso.

El curso dará inicio desde hoy 3 de abril y Finalizará el 24 de abril.

Nutrición y obesidad: control de sobrepeso

La obesidad es una enfermedad metabólica donde existe una acumulación anormal o excesiva de grasa en el cuerpo.

Actualmente, la obesidad ha ido en aumento y está relacionada con las enfermedades crónicas no transmisibles principales, que afectan la salud de la población. Debido a esto se plantearon varios objetivos para reducir el porcentaje de obesidad, dentro de los objetivos se encuentran el reducir los factores de riesgo relacionados con las dietas poco saludables y el sedentarismo.

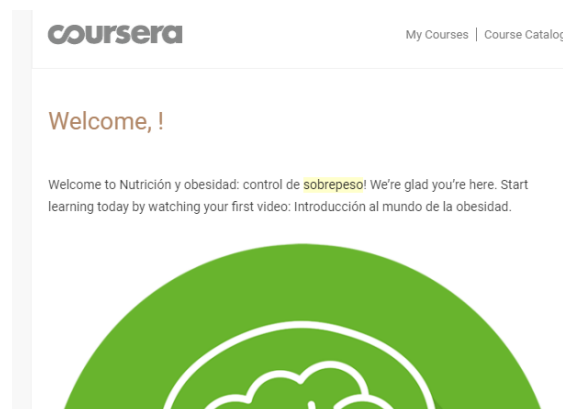
Existe una iniciativa que desea contribuir a lograr cambios sociales, donde se quiere promover una alimentación saludable, prevenir el sedentarismo, disminuir del consumo de azúcar y grasas saturadas, y promover la higiene de alimentos.

Es de gran importancia el manejo que se le debe dar a la enfermedad, donde es imprescindible contar con un equipo multidisciplinario para mejorar la salud del paciente. También se deben de considerar los factores de riesgo que posee el paciente, donde se encuentran los que son no modificables como genéticos, geográficos, ambientales; y los modificables como lo son la alimentación, la actividad física, entre otros.

Esta enfermedad está totalmente ligada al estilo de vida de la persona y es este el que debe de cambiar para mejorar la salud del paciente. La clave de una alimentación adecuada para un paciente con sobrepeso u obesidad es el déficit calórico de la dieta, para que se pueda disminuir tanto el peso como el porcentaje de grasa. Los objetivos deben de estar enfocados en reducir la morbimortalidad e incrementar la calidad de vida, reducir niveles de LDL y triglicéridos y aumentar HDL.

Comentario Personal

El curso fue de mi agrado ya que amplió mis conocimientos sobre el sobre peso y la obesidad. Así mismo me brindó conocimientos sobre el papel fundamental que existe al combinar la alimentación de un paciente con obesidad y la actividad física. En estos casos se debe tomar en cuenta que un equipo multidisciplinario es necesario.



Principios del sistema de gestión de calidad

Existe una gran importancia en la certificación de una empresa. La certificación hace referencia a la legitimización de métodos dentro de la empresa, y también la hace válida y competente frente a otras empresas.

La certificación de procesos es fundamental dentro de una empresa ya que la hace estable, eficaz y confiable, y muestra que replantea sus procesos para mejorarlos. Es de suma importancia las normas ISO ya que estas han alcanzado un alto grado de importancia a nivel internacional y constituyen un aval internacional de calidad en muchos países que buscan la estandarización.

La implementación de un sistema de gestión de calidad integrado con las normas de alimentos como lo son las HACCP, ISO y las BPM, refuerzan la confianza ante los clientes debido a que cuenta con un sistema integrado, donde se brinda un producto confiable y de calidad al consumidor.

Invertir en un sistema de gestión de calidad y en normas es de gran beneficio a la empresa, ya que se trabaja en pro de una mejora continua.

Los 7 principios de gestión de calidad se basan en:

1. Enfoque en el cliente
2. Liderazgo
3. Compromiso de las personas
4. Enfoque de procesos
5. Toma de decisiones basadas en evidencias
6. La mejora continua
7. Gestión de relaciones

Comentario Personal

La conferencia fue muy enriquecedora ya que fue repasar conocimientos aprendidos con anterioridad y a su vez se reforzaron. Así mismo mostró la gran importancia de la inversión en un sistema de gestión de calidad en una empresa alimenticia debido a que esta le da un reconocimiento.



Webinar: Alimentación basada en plantas: conversando con expertos

La alimentación vegetariana cuenta con el respaldo de numerosas sociedades científicas como la ADA. La alimentación vegetariana y vegana incluye alimentos de origen vegetal total o parcial, todas excluyen carnes y no necesariamente se componen de alimentos integrales.

Se puede elegir alimentarse de plantas: por salud, por sustentabilidad, por ética y por gustos.

7 de cada 10 humanos mueren por su estilo de vida. La dieta basada en plantas se asocia a menor IMC y a menor ECV como HTA, hiperlipidemias, infarto, cáncer, DBT, mejor perfil lipídico, mejor glucemia, menor PCR, menor estrés oxidativo, menor cáncer por todas las causas, sobre todo GI, próstata y mama.

El comer plantas es clave por su fibra, por grasas insaturadas, fitoquímicos, son ricas en nutrientes, baja en proteínas animales. Los vegetarianos tienen un riesgo de 29% más bajo de mortalidad por isquemia cardíaca y un 18% menos de riesgo de padecer cáncer que los no vegetarianos.

La dieta basada en plantas es un patrón alimentario que ha probado tener varios efectos benéficos para prevenir y a veces tratar ciertas patologías crónicas, pero no es el único. Planes de alimentación bien diseñados en donde predominen los vegetales tienen evidencia de peso que aportan beneficios.

El mito de la proteína incompleta fue inadvertidamente promovido y popularizado a través del libro “La dieta ecológica, publicado en 1971 por Frances Moore Lappé, en las ediciones posteriores, Lappé rectifica su error y afirma claramente que todos los alimentos vegetales consumidos como fuentes de proteínas contienen todos los aminoácidos esenciales, y que los seres humanos obtienen suficiente proteína de fuente vegetal si consumen suficientes calorías.

Comentario Personal

La ampliación de conocimientos sobre la alimentación de plantas es de suma importancia para nutricionistas debido a que existen muchas controversias sobre si la alimentación solo con vegetales proporciona deficiencia de aminoácidos esenciales. Es importante resaltar los beneficios que tiene la alimentación vegetal y orientar a las personas vegetarianas sobre las pautas a seguir para una alimentación saludable, variada y sobre todo que cumpla con los requerimientos nutricionales para su organismo.

Una alimentación basada en plantas disminuye los riesgos de mortalidad y proporciona al organismo fibra y otros nutrientes que ayudan a evitar las enfermedades crónicas no transmisibles.

Hoy en día la alimentación vegetariana es muy común e incluso se logró observar a niños con este tipo de alimentación, por lo cual es importante ampliar conocimientos para ofrecer planes variados y adecuados de acuerdo al requerimiento de cada persona.

Actualizate en casa
Nutrinfo.com

Serie de Webinars || COVID-19

WEBINAR GRATUITO
Alimentación basada en plantas: conversando con expertos.
de Eugenio Yukimi Rossi
Prof. Lic. Marcela Morizotta

Miércoles 8 de Abril
16hs.
de Buenos Aires
Consulta el horario de la ciudad más allá.

Actualizate en casa
Nutrinfo.com

Experiencias prácticas sobre el manejo de la nutrición deportiva en cuarentena

Es importante la actividad física durante el tiempo de cuarentena. En este tiempo, se ha observado una disminución notable en la actividad física de las personas ya que al estar en casa las personas no deben moverse a otros lugares como escuelas o trabajo. Y aun teniendo más tiempo libre las personas no lo utilizan para realizar ejercicio. Es preocupante ya que se puede incrementar el porcentaje de sobrepeso y obesidad en el mundo.

Los beneficios de la actividad física en cuarentena van desde mantener el cuerpo en movimiento hasta ayudar a mantener el cuerpo en ciertas capacidades físicas que con la inactividad se van debilitando.

La realización de ejercicio permite mantener las capacidades musculares y esqueléticas de tal forma que se mantenga fuerte el cuerpo y en buen estado de salud. Otro de los beneficios es que ayuda a mantener en forma óptima el sistema inmunológico junto con una adecuada alimentación. Así mismo, el ejercicio ayuda a mantener el cerebro en estado óptimo.

En la intervención nutricional se deben realizar ajustes tanto en el aporte calórico como de nutrientes. En el aporte calórico se disminuye entre un 20-30%, los carbohidratos no se deben eliminar, pero se reducen en un 31-41%, las proteínas entre 10-15%, las grasas deben ser controladas y de preferencia grasas saludables, se recomienda la suplementación con multivitamínicos, así como el uso de proteína de suero de leche después de cada entrenamiento.

Comentario Personal

Esta conferencia fue bastante enriquecedora ya que mostró la importancia de seguir activos durante la cuarentena, a no disminuir totalmente nuestra actividad física y lo necesario que es para nuestra salud, seguir en movimiento. En caso contrario, al mantener una inactividad física y una alimentación deficiente podemos ser propensos a enfermedades crónicas no transmisibles. Así mismo, las personas con obesidad tienen un mayor factor de riesgo ante la enfermedad COVID - 19.

Actualízate en casa
Nutrinfo.com

Serie de Webinars || COVID-19

Lunes 13 de Abril
14hs.
Ciudad de México

WEBINAR GRATUITO

Experiencias prácticas sobre el manejo de la nutrición deportiva en cuarentena

Mrs. Aurora León Bayona
Mrs. Margarita Posada Palomir
Mrs. Karina Salazar González
Mrs. Beatriz Bouloza Moreno
Mrs. Nidia Rodríguez Sánchez

FMN Actualízate en casa Nutrinfo

IMPORTANTE

Seminario nacional en nutrición y COVID-19: Seguridad Alimentaria

Seguridad alimentaria es un acceso regular a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para un crecimiento y desarrollo normal, una vida activa y saludable. Se puede llevar a cabo cuando tres factores están presentes: capacidad adquisitiva, disponibilidad de productos, información y educación.

En la inseguridad alimentaria se van a consumir alimentos de mala calidad nutricional lo que provoca desnutrición afecta al sistema inmune y a su vez reducirá la capacidad de prevenir y combatir enfermedades.

La pandemia podría empeorar estadísticas de inseguridad alimentaria debido a diversos factores como: disminución o escases de mano de obra, desempleo, baja producción de alimentos saludables, información alarmante que provoca compras de pánico con escases de productos, volatilidad de precios.

Lo más afectados son los sectores con mayor pobreza y grupos de economía informal.

Plan de acción: 1 identificar que alimentos tenemos en casa y priorizar el uso de alimentos frescos o los que estén próximos a caducar. 2. Planear menús en familia y crear una lista de compras, comprar únicamente las cantidad que se necesiten, evitando “las compras de pánico” para reducir el desperdicio. 3. aumentar ingesta de leguminosas, frutas, vegetales de producción local y de temporada. Disminuir el consumo de carnes rojas, azúcares y otros alimentos procesados. 4. Localizar cerca de casas los comercios pequeños productores y comprar en estos. 5. Practicar cocina de aprovechamiento, utilizando sobrantes de otros guisos para preparar nuevos platillos y evitando el desperdicio. 6. Fomentar la práctica de autoproducción, mediante huertos o tenencia de pequeñas especies productoras.

Comentario Personal

Como nutricionistas, tenemos un rol importante en esta pandemia, se debe dar a conocer todas las recomendaciones para lograr que la población se alimente de manera saludable, así mismo disminuir casos por compras convulsivas y dar ideas sobre cómo evitar desperdicios de alimentos. Es muy probable que en esta situación, Guatemala incremente cifras de hogares con inseguridad alimentaria debido a que la mayoría de personas de la economía informal no tienen acceso a alimentos vareados y sus cosechas poco a poco se van perdiendo por diversos factores. Es importante hacer conciencia sobre la situación actual y poner en práctica cada uno de los consejos para lograr que en pocos meses la situación mejore. Así mismo como lo expusieron en el video, es importante tener un buen estado nutricional para lograr tener un sistema inmune en óptimas condiciones y esto logrará prevenir y combatir enfermedades futuras.

CONEXIÓN NUTRICIÓN
Un viaje hacia la nutrición, la ciencia y la innovación

SEMINARIO NACIONAL DE ACTUALIZACIÓN
EN NUTRICIÓN Y COVID-19



Webinar: Etiquetado frontal de advertencia nutricional como herramienta para prevenir ENT.

En Centro América se ha evidenciado un ambiente alimentario promotor de la obesidad, con factores individuales como: ambiente alimentario (físico, económico, político y socio-cultural).

Un estudio realizado sobre el consumo de productos ultra procesados en escolares (9-12 a) en Guatemala y Costa Rica es muy alto en comparación con frutas y verduras. Los alimentos ultra procesados son productos empacados altos en energía, sodio, azúcar y grasa.

Como consecuencias de la malnutrición tenemos sobrepeso y obesidad. Entre las 5 principales causas de mortalidad y discapacidad en Centro América están asociados con la dieta: Altos niveles de glucosa en sangre, alto índice de masa corporal y presión arterial elevada. Por cada incremento del 10% en la prevalencia de una ENT, el crecimiento anual económico de un país se reducen en 0.5%.

El sobrepeso y la obesidad está incrementando: prevalencia/ incidencia, costos de tratamiento, población, la edad de la población. El progreso de contrarrestar el sobrepeso y la obesidad es lento debido a que hay una habilidad limitada y poca voluntad de los gobiernos para implementar políticas, sociedad civil con pocos recursos, información y poder, así mismo poca coordinación.

Una gran proporción de productos disponibles en supermercados en Guatemala no cumplen con criterios de perfiles de nutrientes de OPS y OMS.

Las declaraciones nutricionales y de salud presentes en el 38% de productos empacados con altos niveles de nutrientes críticos. Así mismo hay personajes y promociones presentes en el 36% de productos con altos niveles de nutrientes críticos.

El sistema de advertencia nutricional es más sencillo de comprender en niños y mujeres de bajo nivel educativo, comunica información en pocos segundos, sin necesidad de hacer operaciones matemáticas, uso de formato y color simple simplifica la codificación de la memoria operativa, discriminación fácil entre productos saludables y menos saludables, hasta la fecha es el único sistema que ha demostrado que provoca cambios en las decisiones de compra.

Comentario Personal

Como nutricionistas es importante la ampliación de conocimientos con respecto a dicho tema, debido a que el etiquetado nutricional es una herramienta útil que nos puede ayudar a evitar enfermedades crónicas en nuestros pacientes. Al enseñarles a leer etiquetas a las personas, evitamos el consumo de alimentos altos en grasa, sodio y azúcar, logrando el aumento de enfermedades mortales como ECV, DM entre otras.



INCAP Información Portal Educativo <infoeducacion@incap.int>
para ▾

vie., 24 abr. 16:55 ☆ ↶ ⋮

Apreciable profesional:
Agradecemos su interés en el WEBINAR: "El etiquetado frontal de advertencia nutricional como herramienta para prevenir ENT", puede ver la grabación en el siguiente URL: <https://www.youtube.com/user/incapense>. Además, le compartimos información relacionada con este tema: <http://mail.incap.int/index.php/es/repositorio-efan>
Asimismo, la Unidad Técnica de Formación y Desarrollo de Recursos Humanos en SAN del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-, comparte información de interés sobre los cursos virtuales que se han programado para los próximos meses:
Cursos virtuales

Panorama para la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica ante la COVID-19. Nuevos retos y desafíos

En Centroamérica aún sigue predominando el problema de desnutrición crónica y sigue siendo una asignatura pendiente que afecta el desarrollo de las poblaciones. Pero desde la creación del SICA, los países centroamericanos han evolucionado en el tema de seguridad alimentaria y nutricional debido a la diversidad de iniciativas que abordan el tema.

Generalmente en las crisis alimentarias hay tres grupos de población mayormente afectada, los niños menores de 5 años, las mujeres y los ancianos, por lo cual los planes nacionales de los países deben considerar atender a estos grupos y darles el apoyo.

Es necesario trabajar en áreas fronterizas y en aquellas áreas donde predomina la desnutrición crónica, para evitar hambrunas y que la desnutrición crónica se incremente. Por lo que cada alcaldía debe reorientar los recursos y poder atender el o los problemas, debido a esto las alcaldías deben colocar a la seguridad alimentaria y nutricional en el centro de sus políticas y programas, puesto que es donde más se ha visto los resultados en cuanto a seguridad alimentaria y nutricional.

Se debe considerar a la educación como un componente muy importante en la seguridad alimentaria y nutricional, ya que es importante desarrollar hábitos alimentarios y de higiene en la primera infancia y lograr así una nueva generación que se desarrolle conociendo y practicando estos temas.

Comentario personal

La desnutrición en Centroamérica es un problema que siempre se ha visto afectado, sin embargo con situaciones como la pandemia de COVID-19, la desnutrición aumenta considerablemente, lo cual provoca un sistema inmune deficiente, que a su vez, puede llegar a la muerte al momento de contagiarse con COVID-19, es por ello que cada alcalde de nuestro país debe crear planes para beneficio de la seguridad alimentaria y nutricional, creando proyectos y programas para el beneficio de toda la población.



Hola, Julissa González:

Gracias por inscribirse para "SICA al Aire: Panoramas para la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica ante la COVID-19. Nuevos retos y desafíos"

Envíe sus preguntas a: sica.digital@sica.int

Fecha, hora: 23 abr 2020 03:00 PM El Salvador

Webinar: Situación nutricional y social actual, escenarios próximos

El exceso de peso creciente, inseguridad alimentaria, pobreza, amplias brechas alimentaria en harinas, alimentos de buena calidad y azúcares, alta cobertura de programas sociales y una estructura de precios de alimentos divergentes con la brecha alimentaria, son situaciones de algunos países que conllevan una gran preocupación de cómo emerger la situación pandémica.

Durante muchos años se ha recomendado que la selección de la compra de alimentos este a cargo de los padres, preferir comida casera, comida familiar supervisada, realizar actividad física y un estilo de vida saludable, pero debido a la vida cotidiana no se logran, sin embargo con esta pandemia se han logrado la mayoría con excepción de la actividad física y el estilo de vida saludable, por lo que se debe continuar con la educación nutricional de las familias.

Los sistemas alimentarios saludables en el contexto de la pandemia, buscan como prioridad continuar con la lactancia materna exclusiva, prevenir la obesidad, disminuir la publicidad de productos alimentarios ultra procesados y promover el etiquetado de alimentos. Pero aunado a los objetivos se tiene como reto la doble carga de la nutrición, interferencia de la industria, estigma y escasez de recursos, por lo que es importante tomar acciones.

Actualmente la economía tiene una caída grande provocando menores ingresos, caída de compra de alimentos, por lo que los individuos buscan comprar alimentos más baratos y con menor calidad, los programas nutricionales pueden quedar relegados, cierre de comedores, afectación de calidad y cantidad de alimentación y limitaciones en servicios nutricionales y de salud, dando lugar a una vulnerabilidad de sistema inmune y mayores probabilidades de contagio, por lo que es necesario establecer un plan tanto en salud, producción empleo y protección social.

Comentario Personal

La pandemia provocada por COVID-19 está afectando la alimentación y nutrición a nivel mundial, provocando alza en los precios, por lo cual la mayoría de las familias prefieren alimentos más baratos sin importar la calidad de los mismos. Así mismo la economía familiar se ha visto afectada por el cierre de negocios que eran, en la mayoría de casos, una única fuente de ingreso, provocando que la alimentación de dichas familias sea deficiente y esto trae como resultado problemas en cuanto al sistema inmune, teniendo una posibilidad mayor de contagio.

27 ABR - ""COVID-19:
Situación Nutricional y
Social Actual.
Escenarios Próximos"
|| Panel de Expertos
Internacional" Panel
de Expertos

Curso Carlos Slim: Asesor lactancia Materna

La lactancia materna tiene como beneficios: reducir el riesgo de padecer enfermedades agudas durante la infancia (enterocolitis necrosante, infecciones del sistema nervioso central, infecciones óticas, infecciones respiratorias, infecciones gastrointestinales e infecciones urinarias), promueve el desarrollo maxilofacial (paladar, arcos dentales, mandíbula), favorece el proceso de digestión, previene la aparición de caries, incrementa el coeficiente intelectual y favorece el neurodesarrollo, disminuye la mortalidad infantil, facilita la adaptación de niños prematuros, disminuye la incidencia del síndrome de muerte súbita infantil, reduce el riesgo de padecer enfermedades crónicas durante la infancia, como asma, alergias, dermatitis atópica, celiaquía, diabetes mellitus tipo I y II, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn, hipertensión arterial sistémica, hipercolesterolemia, sobrepeso, obesidad y cáncer: leucemia y linfoma.

Se ha demostrado que la lactancia materna ofrece beneficios a corto y largo plazo para la madre, entre ellos, sabemos que: acelera la involución uterina, lo que ayuda a disminuir la hemorragia posparto, disminuye el riesgo de padecer de osteoporosis después de la menopausia, reduce el riesgo de padecer enfermedades crónicas (cáncer de mama y ovario, diabetes mellitus tipo II, enfermedad coronaria), promueve y favorece el vínculo materno-infantil a través del contacto físico, reduce la incidencia de depresión posparto, favorece la recuperación del peso corporal previo a la gestación, previene durante los primeros 6 meses un nuevo embarazo, y, además, disminuye la contaminación ambiental y protege la economía familiar al evitar el uso de fórmulas infantiles.

El tamaño de las glándulas mamarias no influye en la lactancia materna, todas las mujeres producen leche de buena calidad y en adecuada cantidad, el miedo y el estrés pueden retrasar el flujo de leche de manera temporal, pero la madre si puede amamantar, la madre puede comer cualquier tipo de alimentos durante la lactancia materna, mientras su dieta sea balanceada, la lactancia materna debe ser un proceso indoloro, si a la madre le duele al amamantar, debe de consultar a un profesional de la salud para que evalúe la técnica de lactancia materna, la mayoría de los medicamentos, como analgésicos o antimicrobianos, no se encuentran contraindicados durante la lactancia.

Comentario Personal

La lactancia materna es un alimento con múltiples beneficios, no solo para los bebés sino también para las madres, es por ello que como profesionales de la salud debemos promover la lactancia exclusiva hasta los 6 meses de edad y lactancia con alimentación complementaria hasta los 2 años de edad, de esta manera lograremos que nuestras futuras generaciones desarrollen un sistema inmunológico en óptimas condiciones para su desarrollo.



Julissa Esperanza :

¡Gracias por registrarte en el portal de Capacitate para el empleo!

Estos son tus datos de acceso. Te recomendamos conservar este correo para que puedas consultarlo cuando lo necesites.

Webinar: Beneficios de las frutas para la nutrición y la salud.

Ante la pandemia se tienen ciertas recomendaciones:

- Continuar consumiendo frutas y verduras frescas y de temporada.
- Planificar las compras y los alimentos a consumir.
- Almacenar adecuadamente las frutas y verduras que se compran o cultivan en el huerto.

Las frutas aportan nutrientes, principalmente vitaminas y minerales, pero también aportan fitoquímicos y otros compuestos activos con efectos en las rutas metabólicas, inflamación, estrés oxidativo, mejora de trastornos metabólicos, homeostasis vascular, efectos antiproliferativos por lo que contribuyen a reducir enfermedades crónicas.

La ingesta insuficiente de frutas y vegetales es uno de los 10 factores principales de mortalidad a escala mundial. Se tiene como recomendación el consumo de 400 gramos de frutas y verduras al día como mínimo.

Para mantener la frescura y sabor de las frutas y verduras que se compran o se cultivan, deben guardarse adecuadamente.

En la compra se debe hacer una manipulación segura, separa frutas y verduras de las carnes y verduras. Comprar frutas y verduras que no estén dañadas o muy maduras.

Se debe lavar todas las frutas y verduras enteras. Frutas como manzana, melón y pepino se puede restragar antes de pelarlos. Agregar 3 gotas de cloro/ litro de agua para lavar los alimentos.

Las emergencias afectan a SAN puede haber escases de agua y saneamiento, escasez de alimentos o interrupción del abastecimiento de los alimentos.

Las intervenciones para incrementar el consumo de frutas y vegetales en niños escolares en Guatemala, fueron en el comedor aula, en la tienda escolar y juntas escolares que distribuyen la merienda escolar a los niños. Con el establecimiento de estrategias como: “10 minutos para la fruta”, “Merienda multicolor” (recetas nutritivas a las juntas escolares para refacción) y “nutri-soda/tienda”.

Comentario Personal

El consumo de frutas y verduras es fundamental para una alimentación balanceada y equilibrada. Es importante conocer las recomendaciones de frutas y verduras en la población guatemalteca, así mismo se debe tener una manipulación segura de las mismas para evitar contaminaciones. Cabe resaltar que es de suma importancia conocer los proyectos para incrementar el consumo de frutas y vegetales en niños escolares en Guatemala, siendo una estrategia muy viable para evitar la desnutrición infantil.

Recordatorio: Beneficios de las frutas para la nutrición y la salud, recomendaciones y estrategias para su consumo da comienzo en 1 hora -Puede unirse también a través de facebook live ▶ Recibidos x



Roberto Luna <no-reply@zoom.us>
para Julissa ▾

lun., 4 may. 9:03 ☆



Webinar: Sarcopenia en paciente hepático

Existe un incremento en la tasa anual de trasplante hepático de 17.42 a 22.29 por millón de habitantes. La sarcopenia es la severa depleción muscular, de patogénesis compleja y multifactorial, puede ser primaria o secundaria. El sexo masculino tiene mayor riesgo de sarcopenia. La mujer con sarcopenia y pobre tejido adiposo subcutáneo tiene mayor mortalidad. La sarcopenia es más prevalente en hombres que en mujeres, tiene menor prevalencia en poblaciones asiáticas.

La obesidad en cirrosis en 20-40% se denomina obesidad sarcopénica. La desnutrición en el paciente cirrótico tiene etiología multifactorial como: hiperamonemia, ingesta reducida de nutrientes, metabolismo energético-proteico alterado, mal digestión y malabsorción. La alteración en el metabolismo de los macronutrientes es la piedra angular en la malnutrición del paciente con cirrosis.

El metabolismo proteico y de aminoácidos es anormal. Existe un aumento en consumo proteico, disminución en la síntesis de proteínas, incremento en la ureagénesis y disminución en la relación de aminoácidos ramificados/ aromáticos.



Existe una alteración metabólica en el cirrótico: disregulación en la oxidación de los ácidos grasos, disregulación en la cetogénesis, disregulación en la glucogenólisis y gluconeogénesis, utilización selectiva de aminoácidos aromáticos en el hígado y de cadena ramificada en el músculo.

Los métodos de evaluación nutricional son pliegue tricípital, circunferencia media de brazo, IMC, IMC para ascitis, análisis convencional de bioimpedancia, evaluación global subjetiva. Como parámetros bioquímicos tenemos: albúmina, prealbúmina, transferrina, linfocitos.

La medición de sarcopenia es complicada debido a la ascitis, sobrecarga de volumen corporal, concentración de sodio, cambios en los aminoácidos plasmáticos y musculares. El diagnóstico de sarcopenia incluye 2 criterios: 1. Disminución en la masa muscular y 2. Marcha lenta.

Comentario Personal

Como nutricionistas este tema es de mucha importancia, es común encontrar depleción muscular en pacientes hepáticos lo que nos puede complicar aún más la enfermedad y existe un aumento de la mortalidad de los pacientes, así mismo hay posibilidad de desarrollar otras enfermedades.

"Sarcopenia en paciente hepático" Confirmación  



Victus Inc. <no-reply@zoom.us>
para Julissa ▾

Hola, Julissa González:

Gracias por inscribirse para "Sarcopenia en paciente hepático".

Envíe sus preguntas a: direccionmedica@victus.com

Fecha, hora: 7 may 2020 05:00 PM Hora del este (EE. UU. y Canadá)

Únase desde una PC, Mac, iPad, iPhone o dispositivo Android:

[Haga clic aquí para unirse](#)

Nota: No debe compartir este enlace con otras personas. Es únicamente para usted.

Contraseña: 969065

[Agregar al calendario](#) [Agregar al calendario de Google](#) [Agregar al calendario de Yahoo](#)

Webinar: Fortificación y bio-fortificación (Ante la pandemia del COVID-19)

Fortificación es el proceso por medio del cual se le agrega un micronutriente a un alimento establecido. Una de sus ventajas es que no produce cambios en los hábitos alimentarios, ya que no altera las propiedades organolépticas del alimento fortificado y generalmente, los alimentos ya son consumidos por toda la población, el nutriente se incorpora en las cantidades necesarias y beneficia en el menor tiempo, a la mayor parte de la población.

Existen varios tipos de fortificación: fortificación masiva, fortificación focalizada y fortificación comercial.

Biofortificación es el proceso biológico para mejorar el cultivo de alimentos masivos y aumentar su valor nutricional. Los alimentos que se pueden biofortificar son: maíz, yuca, camote anaranjado, arroz, frijol, trigo. Tiene como ventajas, aumentar el valor nutricional de los alimentos, puede combatir el hambre, al promover la seguridad alimentaria y nutricional en las zonas más pobres, es una estrategia de nutrición a partir de la agricultura, la biofortificación puede garantizar que los alimentos que ingiera diariamente la población, proporcione los nutrientes que necesiten para mantenerse saludable.

Las infecciones virales y bacterianas causan millones de muertes prematuras cada año, y el COVID-19 hace que, los responsables de la seguridad alimentaria nutricional, tengan que garantizar que los cultivos básicos ricos en micronutrientes estén disponibles para aquellas poblaciones vulnerables. Además, los desafíos post-COVID-19 plantearán un alto riesgo de un aumento de nuevas formas de desnutrición.

La pobreza, el desempleo y la baja educación tienen y tendrán un impacto negativo en la SAN, lo que limita a la accesibilidad y asequibilidad de alimentos saludables.

Existe evidencia científica de que la bio-fortificación logra que los micronutrientes estén fácilmente disponibles a la población vulnerable.

El esfuerzo del gobierno para mejorar la nutrición y salud de la población, se deberá enfocar en promover y facilitar una dieta saludable, fortalecer los programas de fortificación de alimentos, apostar a la bio-fortificación ya que son potentes intervenciones de salud pública, en situaciones de pandemia.

Comentario Personal

Con la fortificación y biofortificación se logra cubrir requerimientos nutricionales de micronutrientes en la mayoría de personas vulnerables, lo cual nos conlleva a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de nuestro país, así mismo se garantiza que los nutrientes consumidos sean saludables. Como profesionales de la salud debemos promover la investigación de alimentos fortificados y biofortificados para el beneficio de nuestra población más vulnerable.

----- Forwarded message -----

De: Registro Ciclo de Conferencias Virtuales Plataforma "Acción contra la Crisis" <accioncontralacrisisplataforma@gmail.com>

Date: sáb., 9 may. 2020 a las 11:34

Subject: Thank you for filling out our form!

Webinar: Cáncer y COVID-19

Los pacientes oncológicos o los pacientes que están recibiendo tratamiento para cáncer los pacientes mayores, y las personas con otras enfermedades serias o crónicas, como la enfermedad pulmonar, la diabetes, o la cardiopatía, tienen riesgo alto de contraer la enfermedad grave de COVID-19.

Los pacientes oncológicos están inmunocomprometidos por lo que su sistema inmunitario puede verse debilitado por la propia enfermedad o por sus tratamientos.

Los pacientes oncológicos contagiados de COVID-19 tienen un 5.6% de probabilidad de mortalidad y complicaciones como ventilación masiva, enfermedad crítica o ingreso a UCI.

Existen tipos de cáncer que poseen un porcentaje mayor de riesgo como cáncer hematológico, cáncer de pulmón y cáncer de mama o gastrointestinal. Sin embargo no existe evidencia si los pacientes que ya recibieron tratamiento para cáncer tienen mayor riesgo de contraer COVID-19, sin embargo las quimioterapias, inmunoterapia y cirugías pueden comprometer el sistema inmunológico.

Por ello es de suma importancia que tanto los pacientes oncológicos como sus familiares sigan las recomendaciones del uso de mascarilla, lavado correcto de manos y frecuente, dejar de tocarse la cara y distanciamiento social para evitar al máximo su contagio.

Los sobrevivientes de cáncer pueden tener un mayor riesgo de complicaciones de salud por el COVID-19. Existe evidencia de un estudio en el que se informó que los pacientes con antecedentes de cáncer tuvieron una mayor incidencia de complicaciones graves, incluida la necesidad de recibir atención en la unidad de cuidados intensivos, respiración mecánica o la muerte, en comparación con otros pacientes que no tenían cáncer. Sin embargo, este es solo un estudio, y el pequeño número de pacientes con cáncer en ese estudio (18 pacientes) no puede necesariamente generalizarse a todos los pacientes con cáncer.

Comentario Personal

El cáncer en tiempos de COVID es un tema bastante amplio y muy importante pues su intervención nutricional debe ser precoz para evitar la muerte del paciente. Los pacientes con cáncer deben tomar todas las medidas de precaución para evitar el contagio con COVID-19 debido a que éste podría causar la muerte de los mismos.

----- Forwarded message -----

De: Registro Ciclo de Conferencias Virtuales Plataforma "Acción contra la Crisis" <accioncontralacrisisplataforma@gmail.com>

Date: sáb., 9 may. 2020 a las 11:34

Subject: Thank you for filling out our form!

Webinar: Manejo Nutricional de enfermedades hepáticas: cirróticas y no cirróticas

La enfermedad comienza con esteatosis hepática y quizá progrese a esteato hepatitis en un porcentaje que va de 5 a 20%. De este porcentaje 10 a 20% desarrollaran fibrosis de alto grado, y <5% progresaran a cirrosis. Se considera que al menos el 5% de la población mundial tiene esteatosis: al momento son 7300 millones, de las cuales 365 millones tienen esteatosis, y pueden progresar a cirrosis 18.20 millones.

En el daño hepático en esteatosis hepática existe acumulación hepática de ácidos grasos libres, disbiosis, genética, fenotipos, endotoxemia, producción endógena de etanol. Todo esto lleva a estrés oxidativo, apoptosis, autofagia, inflamación, disfunción mitocondrial, lipotoxicidad, estrés del retículo endotelial.

En la falla hepática fulminante a la pérdida de la función hepatocelular y el compromiso multi-orgánico lleva a severo compromiso en el metabolismo de lípidos, carbohidratos y proteínas, hay una inadecuada producción de glucosa, la depuración de lactato acelerada, y el catabolismo proteico incrementado que lleva a hiper-amonemia, los niveles plasmáticos de aminoácidos están incrementados en 3 a 4 veces (triptófano, aminoácidos sulfurados), con disminución en los ramificados.

En los pacientes con IHA el lecho esplácnico no capta aminoácidos, la glucogénesis está comprometida y existe hiper- insulinemia.

En los pacientes malnutridos con IHA la nutrición enteral o parenteral debe ser iniciada de inmediato; preferentemente la enteral, a dosis pequeñas crecientes. Pacientes con IH hiperaguda y encefalopatía o riesgo de edema cerebral, el aporte nutricional debe ser detenido por 24 a 48 horas hasta control la hiperamonemia.

Al iniciar el aporte proteico los niveles de amonio deben ser monitorizados. En la IHA el gasto de energía en reposo (REE) esta usualmente incrementado.

Los objetivos de la terapia nutricional son asegurar la adecuada provisión de energía para dar el aporte de glucosa, lípidos, vitaminas y oligoelementos, asegurar la síntesis óptima de proteínas con adecuada ingesta de las mismas y aminoácidos, evitar complicaciones metabólicas de la terapia nutricional: mantener normoglicemia, evitar hiperamonemia e hipertrigliceridemia.

Comentario Personal

Como profesionales de la salud debemos conocer cuál es el manejo correcto de enfermedades hepáticas. Con capacitaciones continuas como éstas, logramos reforzar nuestros conocimientos y a su vez logramos la mejora del país, al colocarlos en práctica. Lo importante de una enfermedad es conocer sus causas, como se comporta en el organismo, las consecuencias y el abordaje nutricional.

Victus® Inc le invita al Webinar:
Manejo nutricional especializado en el paciente con
Enfermedad Hepática

Mañana 6pm

EN VIVO WEBINAR

Ponente: **Victus**
Luisa Fernanda Torres ND, MSc.
- Nutricionista Dietista Pontificia Universidad Javeriana
- Maestría Internacional de Nutrición y Dietética
- Nutricionista con orientación en el área clínica en Soporte Nutricional y Calidad Intensiva
- Experiencia en Docencia Universitaria
- Experiencia en manejo de pacientes en Pre y Post Trasplante Hepático
- Actualmente Nutricionista Centro Médico Imbanaco Cali (CSM) y Grupo de Trasplante Hepático
- Docente Carrera de Nutrición y Medicina de Pontificia Universidad Javeriana Cali

6:00 PM Eastern Time
7:00 AM Central
7:00 PM Central Time (Mexico-Mexico-Columbus)
6:00 PM Continental

200M
ID: 847 5242 3328
Clave: 329207

AJUEVES
Maye 14, 2020

Videoconferencia: Guía de prevención y atención del sobrepeso y obesidad en niñez y adolescencia

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Los factores de riesgo son dieta inadecuada, inactividad física, tabaquismo, pérdida de sueño y endocrinos.

La promoción de la salud abarca 3 ejes: buena gobernanza sanitaria, educación sanitaria y ciudades saludables.

La prevención se divide en tres:

- **Prevención primaria:** Es un conjunto de medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud.

Durante el primer año de vida se debe evitar el consumo de sucedáneos de leche materna, ofrecer alimentación en su estado de sabor natural, comenzar desde edad temprana con hábitos saludables, volver a intentar introducir un alimento, evitar líquidos azucarados y evitar utilizar la comida como método de premio o castigo.

- **Prevención secundaria:** Su objetivo es evitar que los casos de sobrepeso lleguen a obesidad. Se dirigen a la detección y tratamiento temprano de niños y adolescentes, así como a la evaluación de factores de riesgo asociados.
- **Prevención terciaria:** Las acciones se llevan a cabo cuando el paciente padece obesidad, con el objetivo de evitar la aparición de las consecuencias derivadas de la obesidad (diabetes, hipertensión, entre otras). El control y seguimiento del paciente son fundamentales, para ofrecer el tratamiento y las medidas de rehabilitación oportunamente.

Así mismo, es importante realizar una adecuada selección y utilización del equipo antropométrico para obtener datos de calidad, realizar el diagnóstico nutricional y detección de riesgo, realizar recomendaciones de alimentación, de actividad física y psicosociales si esta fuese necesaria.

Comentario Personal

Las guías de prevención de sobrepeso y obesidad en niñez y adolescencia son de gran utilidad ya que son una herramienta para evitar la mortalidad de los mismos, así mismo, nos da la pautas a seguir para fomentar un estilo de vida saludable.



Hola, Julissa González:

Gracias por inscribirse para "Capacitación Guía de Prevención y Atención del Sobrepeso y Obesidad en Niñez y Adolescencia en Guatemala".

Envíe sus preguntas a: ccalvimontes@incap.int

Fecha, hora: 21 may 2020 09:00 AM Guatemala

Webinar: Pérdida muscular en el paciente crítico: debilidad adquirida en la UCI

Existen algunas patologías que pueden tener un gran desgaste: politraumatismo, trauma cráneo encefálico, pancreatitis, neumonía, EPOC, edema pulmonar, epiema, bacteremia. Lo que tienen en común estas patológicas tienen una respuesta inflamatoria, catabolismo acelerado e hiperglucemia.

Etapa temprana de la enfermedad aguda (fase EB) de 0 a 48 horas, se debe estabilizar hemodinamicamente al paciente, es la fase de shock. Se debe estabilizar en las primeras 8 horas y después de 24-48 horas iniciar soporte nutricional, se puede dar de 10-15 kcal / peso al día

Etapa tardía (fase Flow) de 2 días a 1 semana, es la fase catabólica. Se debe controlar el hipercatabolismo, aquí si se debe iniciar el soporte nutricional. Se puede llegar al requerimiento del paciente, en la primera semana por lo menos 80% del requerimiento.

Fase de recuperación puede ser de semanas o meses. Sigue siendo importante el soporte nutricional.

El agotamiento de glucógeno conduce un marcado daño muscular y una incapacidad del musculo de recuperarse y volverse anabólico, ya que la proteína muscular debe lisiarse para obtener energía que no puede ser obtenida de las reservas de glucógeno. Una persona sana en 24 horas esta depletado, en personas con enfermedades crónicas en 14 horas ya no tienen depósitos de proteína.

¿Cómo estará el paciente? Con desgaste de los depósitos proteico, desgaste de depósitos lipídicos, compromiso de la síntesis proteica, alteración de la respuesta inmune, desgaste y desnutrición. Todo esto provoca alto riesgo infecciones, desgaste nutricional y mayor morbi-mortalidad.

Enfermedad crítica crónica describe a pacientes con un curso prolongado y complejo de UCI que dura más de 7 días y padecen: Infecciones recurrentes, disfunción orgánica, malnutrición, debilidad PICS están relacionada con la pérdida de masa muscular, hasta un 17% de masa muscular se puede perder. Pacientes quemados se pueden perder hasta 1 kilo de masa magra por día. Una estrategia de alimentación puede ser administrar 15kcal/kg/día de energía total durante los primeros días de estancias en la UCI.

Comentario Personal

Como nutricionistas es importante conocer la debilidad en pacientes críticos y así mismo conocer cómo abordarlos nutricionalmente, debido a que en muchas ocasiones los médicos tienen conocimientos deficientes en lo que respecta al inicio de alimentación en paciente crítico, lo cual imposibilita un abordaje nutricional en un tiempo prudencial para contribuir a la mejora del paciente en estado crítico.



Webinar: Manejo nutricional paciente adulto por COVID (de la teoría a la práctica)

Las causas de malnutrición en COVID19 son:

- Aumento del gasto energético
- Ingesta insuficiente o malabsorción de nutrientes

Por lo que si el paciente se deteriora nutricionalmente, se reduce la función del músculo respiratorio, habrá debilidad muscular y se agrava la disfunción inmune que puede agudizar la enfermedad. De ahí la importancia de aplicar herramientas de riesgo nutricional al ingreso y durante la estancia.

La evaluación nutricional se debe hacer como a continuación se detalla:

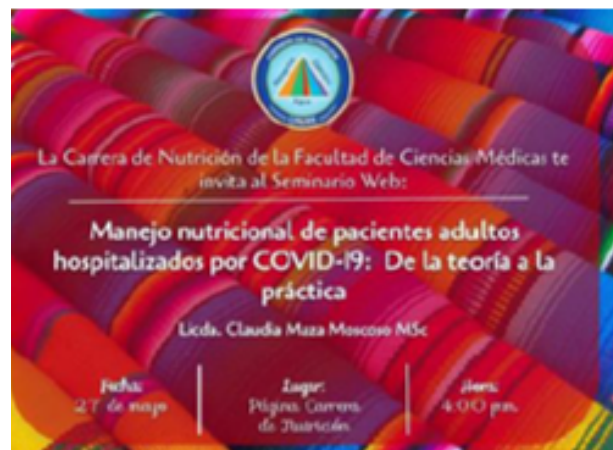
- Establecer una lista de chequeo de datos básicos
- Peso (puede ser peso ideal de acuerdo a la talla).
- Dinamómetro o cintas métricas
- Uso de criterios GLIM adaptado, para valorar a pacientes y tomar decisiones de tratamiento.

Los requerimientos nutricionales: aporte de nutrientes de manera progresiva, evitar sobrealimentación, hidratación (25-30 cc/kg) pero evitar sobre hidratación, no existe evidencia de grades dosis de micronutrientes.

Guatemala presenta malnutrición debido a una dieta no balanceada, falta de accesibilidad, disminución o utilización de los alimentos, esto hace que la población sea más vulnerable ante el COVID-19. Es importante considerar el estado nutricional y el contexto de la enfermedad que cursa el paciente ya que a partir del mismo se establecerá el tipo de terapia nutricional a proporcionar, por eso es importante en cada institución establecer un protocolo de atención y monitoreo, basados en evidencia. Otro factor es que debido a la falta de equipo de protección para profesionales de nutrición, estos no pueden ingresar al área de aislamiento por lo que médicos y enfermeras son los encargados de proporcionar la información de cada paciente.

Comentario Personal

El COVID-19 es una enfermedad nueva que vino afectar a personas con un sistema inmunológico deprimido, lo cual como es evidente, en Guatemala las personas más afectadas son las personas desnutridas, es por ello que como profesionales de la salud debemos conocer los protocolos nutricionales existentes y adaptarlos a nuestra realidad.



Cambios del comportamiento alimentario

Una familia puede obtener sus alimentos de dos maneras, producción alimentaria y compra de alimentos. Ambos requieren de recursos o ingresos adecuados. Otros medios menos importantes y comunes para obtener alimentos son donaciones o asignaciones caritativas o gubernamentales de alimentos.

La seguridad alimentaria se define como el acceso permanente de todas las personas a los alimentos que necesitan para lograr una vida activa y saludable. La seguridad alimentaria en el hogar, significa a su vez, un acceso suficiente del grupo familiar a los alimentos en cantidad y calidad adecuados, para satisfacer las necesidades alimentarias de todos sus miembros.

Existen dos formas de inseguridad alimentaria, la primera es crónica en donde en los hogares casi siempre hay alimentos escasos, la segunda es transitoria, la cual es resultante de situaciones y circunstancias temporales y adversas. Los hogares con pobreza, áreas urbanas donde hay desempleo o subempleo y personas con enfermedades crónicas no trasmisibles que viven solos se encuentran en alto riesgo.

Para que una familia garantice un suministro de alimentos puede realizar acciones como los que se detallan a continuación:

- Compra de alimentos económicos
- Gastos necesarios
- Venta o empeño de los activos del hogar
- Economía informal
- Préstamos
- Búsqueda de programas gubernamentales o no gubernamentales

Entre las acciones gubernamentales para mejorar la seguridad alimentaria familiar se encuentran:

- Aumento de producción de alimentos agrícolas
- Promover mejores sistemas de mercadeo
- Movilizar y liberar alimentos en área de crisis
- Establecer control de precios
- Mejorar equidad
- Modernizar la compra de cultivos
- Importa más alimentos

Comentario Personal

Como profesionales de la salud, es importante reforzar estos temas somos un país donde la inseguridad alimentaria y nutricional es evidente, por ello debemos crear proyectos o programas que busquen realizar cambios del comportamiento alimentario en las poblaciones mas vulnerables o de escasos recursos.

----- Forwarded message -----

De: Registro Ciclo de Conferencias Virtuales Plataforma "Acción contra la Crisis" <accioncontralacrisisplataforma@gmail.com>

Date: sáb., 9 may. 2020 a las 11:34

Subject: Thank you for filling out our form!

Manejo de intercambio de alimentos

Debido a la situación global que se está atravesando es necesario una serie de cambios a nivel de la interacción profesional-paciente.

Las consultas virtuales son una realidad y una forma de continuar con un proceso de cuidado nutricional.

Por lo que una de las estrategias que se puede utilizar en una consulta virtual, es el sistema de intercambio de alimentos, esto es una herramienta de aproximación que permite aprender la equivalencia de los alimentos de acuerdo a su composición química. Esta herramienta surge con el fin de educar a pacientes con diabetes, por la necesidad de buscar pacientes autónomos, individualizar el plan y variar la forma equivalente los menús.

La lista de intercambio de alimentos se obtiene por medio de una estimación media de los alimentos de semejante al valor nutricional, para generar un promedio y de aquí las equivalencias. Esta lista agrupa a los alimentos según su contenido de macronutrientes principal y el valor calórico.

La lista de intercambio de alimentos se puede utilizar en una consulta virtual principiando porque el paciente entienda el concepto, se promueva educación nutricional, así como innovar por medio del uso de la tecnología.

Comentario Personal

La lista de intercambio es una herramienta útil desde hace mucho tiempo, sin embargo en estos tiempos de pandemia por COVID-19, puede ser una herramienta muy utilizada para todo tipo de pacientes, explicando el concepto y la forma de utilizarla, de esta manera logramos involucrar al paciente en su plan nutricional y nos vamos adaptando a las consultas virtuales.

Lo importante de situaciones como estas, es sacarle el máximo provecho, creando alternativas viables para los pacientes, motivándolos a continuar con sus planes nutricionales y fomentando una alimentación saludable.

**Inscripción al seminario web
aprobada**

**DESAFÍOS PARA EL
NUTRICIONISTA EN
TIEMPOS DE COVID 19**

Obesidad y COVID 19

Los pacientes que presentan mayor riesgo a peores desenlaces son los adultos mayores, pacientes con enfermedades crónicas, pacientes con infecciones crónicas y pacientes con asma o poca competencia del sistema respiratorio.

Las personas con sobrepeso presentan un 86% de riesgo de padecer neumonía severa. La masa muscular en los últimos años ha sido considerada como un potente regulador de la función del sistema inmune. Pudiendo regular el envejecimiento del sistema inmune.

Con el COVID-19 hay una alteración en el estado de nutrición, hay una producción de citocinas inflamatorias y esto produce pérdida de masa muscular, proteólisis y anorexia.

La deficiencia de Vitamina D se ha asociado con diversas infecciones virales incluidas la influenza. Los adultos mayores presentan una deficiencia de vitamina D más elevada, siendo los mayormente afectados por COVID-19. La vitamina A está asociada con la prevención de ciertas infecciones, ESPEN recomienda la suplementación como tratamiento en pacientes con COVID-19 y también aumentar el consumo de vitamina A como forma de prevención. El Omega 3 se considera un inmunonutriente ya que regula la cascada de sustancias inflamatorias.

El abordaje de paciente obeso no hospitalario consiste en:

1. Hidratación a libre demanda
2. Inocuidad de alimentos
3. Cuidado de comorbilidades, deficiencia de vitamina D
4. Efectos psicológicos
5. Mejora hábitos alimentarios.

Comentario Personal

La información brindada fue de gran utilidad pues se ampliaron conocimientos y se conocen a grandes rasgos el abordaje nutrición a seguir en caso de tener un paciente obeso ambulatorio. Por otra parte nos ayuda a crear conciencia a la población sobre la alta tasa de mortalidad que puede conllevar el sobrepeso y la obesidad.



Embarazo y COVID-19

El embarazo es un periodo crítico de la vida en donde se debe tener un adecuado estado de nutrición, ya que este será reflejado en el estado nutricional del recién nacido y su calidad de vida.

Los estilos de vida influyen durante el embarazo y esto puede ser un marcador para que en un futuro se encuentre el feto en posición de riesgo o de protección ante el desarrollo de otras enfermedades. La capacidad de mantener un adecuado estado nutricional durante el embarazo tiene un doble plus, no solamente porque se tiene la capacidad de mantener un adecuado estado del desarrollo en el feto, sino, además porque esto va a influir en un futuro potencialmente en dos vidas (vida de la mamá y del bebé).

Las mamás que tienen un desnutrición durante el embarazo generan un impronta genética en el bebé para que una vez que nazca se activan genes que contribuyen a la acumulación de tejido adiposo y por lo tanto tienen mayor riesgo de desarrollar obesidad.

En el caso de las madres con diabetes, los bebés que pasaron durante todo el embarazo en condiciones hiperglucémicas tienen una impronta pancreática que también desarrollan diabetes en un futuro.

Las evidencias indican que no hay transmisión vertical de la enfermedad, sin embargo, algunos bebés han nacido con estrés fetal (disnea, dificultad respiratoria o cianosis).

Se tiene como recomendaciones:

- Realizar una evaluación nutricional para identificar donde se encuentra posicionada la paciente.
- Intervenir nutricionalmente. Se recomienda alimentos frescos como frutas, verduras, leguminosas, semillas, cereales.
- Suplementar con ácido fólico y sulfato ferroso, además de vitamina D y calcio.
- Se debe determinar si desarrollo un buen sistema inmune.

Comentario Personal

Las mujeres embarazadas son un grupo de alto riesgo de mortalidad en cuanto a COVID-19, actualmente no existe evidencia científica que confirme si dicha enfermedad tiene algún efecto negativo en los recién nacidos, sin embargo si el recién nacido tiene bajo peso al nacer, existe una posibilidad elevada que no sobreviva.



El once ideal de la nutrición aplicada al fútbol

En deporte es muy importante la relación entre salud y nutrición, es por ello que es indispensable utilizar como base un plato saludable para mejorar el sistema inmune o evitar lesiones. Debido a esto, la alimentación es una pieza clave para evitar problemas de salud, por lo que siempre se debe llevar el control de cada deportista, así como promover un tipo de aprendizaje.

Uno de los factores importantes es la adaptación del plan según requerimientos nutricionales del deportista, el aporte de los nutrientes dependerá del tipo de entrenamiento e intensidad, por lo que se debe aportar mayor cantidad, cuando estos factores sean mayores. Lo mejor no es proporcionar gran cantidad de información sino traducirlo a su lenguaje y que sea más fácil de comprender y adherir toda la información. Debido a esto se tiende a utilizar como herramienta el plato del atleta, a proporcionar ejemplos de menús o recomendaciones nutricionales en un período no competitivo.

Un aspecto importante es el concepto básico sobre la nutrición deportiva, el cual se basa en dar pequeñas herramientas para beneficiar al deportista tanto lo relacionado con la hidratación, alimentos y nutrientes que pueden consumir antes, durante y después del entrenamiento o juego. También es importante no solo enfocarse en lo nutricional sino también de factores como temperatura y horas de sueño. En la suplementación deportiva se debe plantear una serie de cuestionamientos como lo son: la necesidad, seguridad, evidencia científica, así como hacer conciencia al deportista y seguir el protocolo.

Comentario Personal

Un deportista debe tener una alimentación variada, adecuada y completa, con la finalidad de lograr su máximo rendimiento dentro del campo de juego. Es importante lograr que los deportistas entiendan su plan nutricional, de esta forma lograremos un mayor apego y por consiguiente, mejores resultados.

Se pueden utilizar ejemplos básicos para dar educación alimentaria y nutricional a los deportistas, y a su vez, los estamos involucrando en su plan nutricional, así mismo es muy importante la motivación que le demos para el cumplimiento de sus metas en cada cita nutricional. Lo más importante de todo esto, es que el deportista se sienta motivado, y cumpla con sus requerimientos necesarios para su correcto desempeño dentro de su rama deportiva.

¡Gracias por inscribirte!

Estamos muy contentos de tenerte con nosotros en nuestra

I JORNADA NUTRIVIRTUAL

El evento es completamente ONLINE y tendrá lugar entre los días 1 de abril y 3 de abril (ambos incluidos)

Información:

- El evento da comienzo el día 1 de abril y finaliza el día 3 de abril
- Cada día te enviaremos un email con un enlace que te facilitará las ponencias del día
- Los ponentes son profesionales del sector
- Por inscribirte tendrás un regalo al final del evento
- En total son 7 ponencias
- Inscribirse al evento es totalmente **GRATUITO**
- Os dejamos las ponencias mas abajo 📌

Atención y recomendaciones de alimentación y nutrición en personas sanas

Entre las recomendaciones durante la pandemia COVID-19 se encuentran:

- Consumir alimentos frescos
- Consumir de forma moderada alimentos enlatados y envasados.
- Consumir por lo menos una porción de verduras o frutas.
- Incluir hierbas y especias en las preparaciones ya que ayudan a dar sabor y así evitar el uso excesivo de grasa o sal.
- Evitar compras de pánico
- Planear los menús de forma semanal o quincena
- Establecer horarios de tiempos de comida en familia.
- Seguir buenas prácticas de higiene en la manipulación de alimentos.
- Cuidar y mantener la salud digestiva por medio de alimentos con fibra o productos fermentados
- Consumir por lo menos 6 a 8 vasos al día.
- Establecer horario para dormir.

La principal recomendación durante la pandemia de COVID-19 es continuar o iniciar una alimentación saludable, que se suficiente, completa, equilibrada, satisfactoria y segura. Siendo está individualizada, adaptada al entorno, sostenible, asequible y que ayude a mantener un sistema inmune más fuerte.

Comentario Personal

Este tipo de conferencias es importante para el reforzamiento de conocimientos, ya que en estos tiempos de pandemia, podemos ver que hay una deficiencia en cuanto a una alimentación saludable, suficiente, completa y equilibrada. Es por ello que debemos orientar a las personas y motivarlas para consumir alimentos saludables aún en tiempo de pandemia.



COVID-19: Definición y contexto

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio y el síndrome respiratorio agudo severo. El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19. El COVID-19 es una infección respiratoria causada por el virus SARS-Cov2, es un virus poco conocido, tuvo su brote en Wuhan, China en diciembre 2019. Actualmente es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo.

Los síntomas que presentan es tos seca, dolor de garganta, fiebre, dificultad para respirar y hasta neumonía en casos extremos, pero también se han presentado casos sin problemas respiratorio, pero si gastrointestinales como diarrea, dolor abdominal, alteraciones de sabor y gusto.

La mayoría de las personas se recuperan de la enfermedad sin necesidad de tratamiento hospitalario. Alrededor de 1 de cada 5 personas que contraen COVID-19 acaba presentando un cuadro grave y experimenta dificultades para respirar.

Es importante diferenciar entre el COVID-19 y un resfriado, esto depende principalmente de la duración y la presentación de los síntomas, estos se presentan del día 2 a 14, existe fiebre, pero sin congestión nasal.

El virus se transmite por pequeñas gotas al momento de toser, estornudar o hablar, las cuales pueden quedarse en diferentes superficies y personas pueden tener contacto con esas superficies y posteriormente tocarse mucosas o cara, también pueden transmitirse por medio de las heces.

Dentro de las formas de prevención se encuentran el lavado de manos, distanciamiento social, uso de mascarillas y limpieza constante de superficies.

Comentario Personal

El COVID-19 es una enfermedad nueva que vino a afectar a millones de personas alrededor del mundo, como profesionales de la salud es importante mantenernos informados sobre los síntomas y avances de dicha enfermedad para poder abordarla de la forma más correcta posible.



Influencia de microbiota y COVID-19

La microbiota es el conjunto de microorganismos que colonizan un hábitat en particular, en este caso puede ser intestinal o pulmonar. Está compuesta por una gran cantidad de microorganismos en los cuales se encuentran bacterias, arqueas, y también alguno microorganismo protozoarios y virus.

No todos tenemos las mismas bacterias en nuestros sitios. La microbiota es sana, de acuerdo a que bacterias tenga en sí. Si la microbiota intestinal no produce vitaminas o cofactores es un indicar que la microbiota intestinal está enferma.

La microbiota pulmonar es diferente de la microbiota oral y ésta a su vez es diferente de la intestinal. Las diferencias son más marcadas a nivel de la función de la microbiota pulmonar, pues ésta presenta un aislamiento de las demás microbiotas y esto quiere decir que realiza una función muy particular que no se puede extrapolar a otros sitios del cuerpo.

Algunos de los factores que pueden afectar a la microbiota es el uso de antibióticos, por lo que es de suma importancia no automedicarse y tomar en cuenta que existe un eje intestino-pulmón, por lo que una infección respiratoria puede afectar la microbiota intestinal. En la actualidad no existe evidencia de cómo cuidar la microbiota pulmonar, pero si se puede cuidar la salud de la microbiota intestinal por medio de una dieta adecuada.

Comentario Personal

Es un tema interesante y que va de la mano con la carrera de nutrición, sin embargo no existen estudios científicos que indiquen la relación de COVID-19 con la microbiota. Hay que tomar en cuenta que la microbiota intestinal se puede regenerar con una alimentación saludable.



Nutrición aplicada al Crossfit

El crossfit es un programa de acondicionamiento físico y fuerza que combina ejercicios de resistencia aeróbica y anaeróbica. Combina aspectos de movimiento funcionales, variado y de alta intensidad.

Sus fundamentos son el deporte, lanzamiento, gimnásticos y acondicionamiento metabólico, la base de todo esto es la nutrición. Planificar de manera adecuada la alimentación tiene como objetivo mejorar los aspectos antes mencionados. Existen diferentes tipos de usuarios los cuales son clasificados de acuerdo a la experiencia y al dominio de disciplinas.

Las consideraciones nutricionales se basan en estrategias de manipulación de energía, carbohidratos, proteínas, hidratación y suplementación. Estos aportes depende de la intensidad y de los objetivos que se esperan, el aporte calórico se encuentre entre (30- > 45 kcal/kg), carbohidratos (3-12 mg/kg/día) que se adecuan de acuerdo al rendimiento.

Con relación a las proteínas se deben elegir fuentes de calidad y asimismo esta debe tener como objetivo la reparación, adaptación y remodelación, el aporte es entre 1.6- > 2.5 g/kg/día; el aporte de grasa se encuentra entre 1.5- 2 g/kg/día y se deben de escoger aquellas saludables para alcanzar los requerimientos, en condiciones calurosas y húmedas se debe elegir bebidas eficientes para hidratar, por último se debe suplementar en aquellos crossfiteros que sobrepasan el nivel normal, entre estos suplementos se encuentran: la cafeína, creatina, beta-alanina y bicarbonato. En el caso de los carbohidratos todavía falta más evidencia para suplementarlo.

Comentario Personal

El crossfit es una combinación de ejercicios, en el cual es fundamental una alimentación y nutrición adecuada. Como profesionales de la salud es importante conocer los requerimientos nutricionales de las personas dedicadas a esta disciplina para poder orientarlos y elaborarles un plan nutricional apegado a los requerimientos nutricionales de cada individuo proponiendo objetivos y evaluando metas cumplidas.

¡Gracias por inscribirte!

Estamos muy contentos de tenerte con nosotros en nuestra

I JORNADA NUTRIVIRTUAL

El evento es completamente ONLINE y tendrá lugar entre los días 1 de abril y 3 de abril (ambos incluidos)

Información:

- El evento da comienzo el día 1 de abril y finaliza el día 3 de abril
- Cada día te enviaremos un email con un enlace que te facilitará las ponencias del día
- Los ponentes son profesionales del sector
- Por inscribirte tendrás un regalo al final del evento
- En total son 7 ponencias
- Incribirse al evento es totalmente **GRATUITO**
- Os dejamos las ponencias mas abajo 📌

Importancia de la actividad física para la salud integral

La actividad física ha demostrado ser un factor de prevención importante en muchas patologías crónicas, y además, constituye un elemento esencial para mantener la calidad de vida de las personas a lo largo de los años.

La actividad física contribuye a la prolongación de la vida y a mejorar su calidad, a través de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales, que han sido avalados por investigaciones científicas.

La actividad física reduce el riesgo de padecer: enfermedades cardiovasculares, tensión arterial alta, cáncer de colon y diabetes. Ayuda a controlar el sobrepeso, la obesidad y el porcentaje de grasa corporal, fortalece los huesos, aumentando la densidad ósea, fortalece los músculos y mejora la capacidad para hacer esfuerzos sin fatiga.

La actividad física mejora el estado de ánimo y disminuye el riesgo de padecer estrés, ansiedad y depresión, aumenta la autoestima y proporciona bienestar psicológico.

La actividad física fomenta la sociabilidad, aumenta la autonomía y la integración social, estos beneficios son especialmente importantes en el caso de discapacidad física o psíquica.

En adultos se deben cumplir con al menos, 150 minutos semanales de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o 75 minutos de actividad física aeróbica más intensa. Para obtener aún mayores beneficios para la salud, se puede aumentar hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente.

Para personas mayores de 65 años es recomendable 150 minutos semanales dedicados a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física más intensa aeróbica durante 75 minutos o una combinación equivalente de actividades moderadas e intensas. Para obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades pueden dedicar hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o 150 minutos semanales de actividad física aeróbica más intensa, o una combinación.

Comentario Personal

La actividad física trae muchos beneficios para las personas, que van desde beneficios psicológicos, físicos y sociales. Está científicamente comprobado que las personas que realizan algún tipo de actividad física manejan menos estrés y ansiedad. Como profesionales de la salud, debemos promover la actividad física ya que ésta ayuda a prevenir enfermedades crónicas no transmisibles.



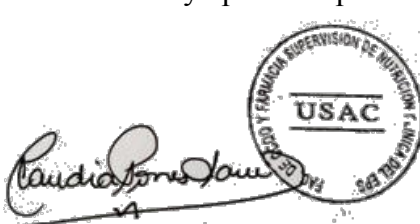
Hola, Julissa González:

Gracias por inscribirse para "Importancia de la actividad física para la salud integral".

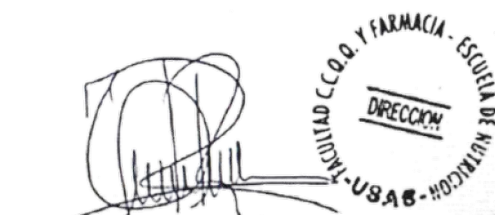


Julissa Esperanza González Enamorado
Estudiante EPS Nutrición

Asesorado y aprobado por:



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



Licda. Tania Emilia Reyes
Directora de Escuela de Nutrición
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
USAC