UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA

REORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DEL AREA DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LA UNIDAD DE NUTRICIÓN Y DIETETICA DEL HOSPITAL DE CLINICAS DE LA CIUDAD DE LA PAZ UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

TRABAJO DIRIGIDO

POSTULANTE: TECNICO SUPERIOR: NANCY RADA BELLOT

TUTORES:LIC. IRMA ARCE CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETETICA UMSA

LIC. MA. NANCY ROJAS TORRICO HOSPITAL DE CLINICAS

LA PAZ – BOLIVIA
2013

RECONOCIMIENTO

A LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES, POR COBIJARME EN SUS AULAS, ENRRIQUECIENDO MIS CONOCIMIENTOS PERMITIENDO LOGRAR LAS METAS Y OBJETIVOS QUE PERSEGUI POR TANTOS AÑOS.

DEDICATORIA

A MI MAESTRO DE MAESTROS JESUS, PORQUE EN TI CONFIO SOBRE TODAS LAS COSAS.
A TI AMADISIMA Y BENDITA MADRE MARIA SEÑORA NUESTRA POR SOSTENERME Y ACOMPAÑARME SIEMPRE.
A MI HIJA MONTSERRA, POR DEMOSTRARME FORTALEZA, INTELIGENCIA Y TU MARAVILLOZA COMPAÑÍA, ENSEÑANDOME QUE EL TRABAJO DURO DA DULCES RECOMPENSAS.
A MIS PADRES Y A MI HERMANA ROSMINDA YA QUE SIN SU AYUDA NO REALIZABA ESTE TRABAJO.

INDICE

CONTENIDO	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	4
II. JUSTIFICACIÓN	5
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
IV. OBJETIVOS	6
A. OBJETIVO GENERAL	6
B. OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
V. MARCO TEORICO	6
A. CARACTERISTICA FISICA DEL AREA DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO	6
B. RECEPCION DE ALIMENTOS	9
C. ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS	9
D. FACTORES NEGATIVOS EN EL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS	12
E. FACTORES IMPORTANTES PARA CONSIDERAR UN ALMACENAMIENTO OPTIMO	17
F. MANIPULADORES	21
G. INSTRUMENTOS DE CONTROL	21
VI. MARCO REFERENCIAL	23
VII. DISEÑO METODOLOGICO	24
A. METODO	24

B. INSTRUMENTOS 25

C. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 26

D. RECURSOS 26

VIII. DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD DE NUTRICION 27

A.- CARACTERISTICAS DE LA UNIDAD DE NUTRICION Y DIETETICA 27

B.- SISTEMA PRESUPUESTARIO 28

C.- SISTEMA Y TIPO DE SERVICIO 29

D.- CARACTERISTICAS FISICAS DEL AREA DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS 31

E.- RECEPCION DE ALIMENTOS 32

F.- ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS 33

G.- MANIPULADORES 35

H.- INSTRUMENTOS DE CONTROL 35

IX.- CONCLUSION 36

X. PROPUESTA PARA LA REORGANIZACION DEL AREA DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE LA UNIDAD DE NUTRICION Y DIETETICA 37

A.- ACTIVIDADES PROPUESTAS A CORTO PLAZO 37

B.- ACTIVIDADES PROPUESTAS A MEDIANO PLAZO 40

C.- ACTIVIDADES PROPUESTAS A LARGO PLAZO 42

XI. BIBLIOGRAFIA 44

ANEXOS 45

I. INTRODUCCIÓN.

El Hospital de Clínicas se encuentra ubicado en la Avenida Saavedra Nº 2245, zona Miraflores de la ciudad de La Paz, inicia su funcionamiento a partir del año 1919 (1) atendiendo pacientes adultos de ambos sexos con diferentes patologías y generalmente de escasos recursos económicos.

Esta institución depende normativamente del Ministerio de Salud y Deportes y esta sujeta a la fiscalización operativa y funcional del Servicio Departamental de Salud (SEDES) y administrativamente del Gobierno Municipal de La Paz a través de la Oficialía Mayor de Desarrollo Humano y la Dirección Municipal de Salud.

El Hospital de Clínicas de acuerdo a su organización cuenta con varios Departamentos y Unidades que cumplen funciones importantes y específicas en la atención integral de paciente.

Una de ellas es la Unidad de Nutrición y Dietética que es una organización técnica administrativa que tiene la finalidad de proporcionar alimentación en condiciones óptimas de calidad y cantidad, cumpliendo requerimientos nutricionales acorde al estado fisiopatológico del paciente hospitalizado. Así mismo brinda la atención de alimentación al personal de salud y administrativo de la Institución.

La Unidad de Nutrición y Dietética para desarrollar sus funciones adecuadamente cuenta con varias áreas y secciones, considerándose una de vital importancia como es el área de recepción y almacenamiento de víveres, por las características que se deben cumplir en la adquisición de alimentos y el almacenamiento de los mismos para garantizar alimentos inocuos y de buena calidad para el consumo.

A raíz de todo este contexto se reorganizará el sistema de control en la recepción y almacenamiento de los alimentos en la unidad de Nutrición y Dietética del Hospital de Clínicas de La Ciudad de La Paz, para contar con un severo control e higiene que irá en beneficio de la calidad de alimentos para el consumo humano.

II. JUSTIFICACIÓN.

Una causa para el deterioro de la salud, son los problemas nutricionales que son diversos, por lo que no es suficiente con solo tener una disponibilidad de alimentos, si no también el consumo de estos alimentos no debe presentar ningún riesgo, ni poner en peligro la salud del consumidor.

Varios estudios realizados en países en desarrollo sobre la calidad y la inocuidad de los alimentos han demostrado que no se cuenta con un sistema de control riguroso de la calidad, higiene y almacenamiento de los alimentos de acuerdo a normas establecidas, por lo que se puede ocasionar serios brotes de intoxicación alimentaría por contaminación microbiológica y originar enfermedades graves como la fiebre tifoidea, hepatitis y otros que en algunos casos pueden producir la muerte.

Por estos hechos mencionados, se ha visto la necesidad de realizar un diagnóstico en el área Administrativa con relación al Sistema de Control de Recepción y Almacenamiento de la Unidad de Nutrición y Dietética del Hospital de Clínicas que nos permitirá identificar debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades en el área de almacenaje con la finalidad de presentar una propuesta que contribuya a mejorar el buen funcionamiento de la Unidad de Nutrición y Dietética.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿La Unidad de Nutrición y Dietética cuenta con un sistema organizado de Recepción y Almacenamiento de alimentos adecuado para asegurar un suministro de alimentos inocuos y de calidad de acuerdo a las características del Hospital de Clínicas?

¿Los instrumentos de control serán de aplicaciones correctas y actualizadas cumpliendo con las normas vigentes en el país?

IV. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Reorganizar el sistema de control del área de recepción y almacenamiento de la Unidad de Nutrición y Dietética del Hospital de Clínicas mediante la aplicación de criterios técnicos científicos.

B. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar la situación actual del sistema de Recepción y Almacenamiento de la Unidad de Nutrición y Dietética.

2. Rediseñar instrumentos de control que cumplan normas establecidas para un sistema adecuado de Recepción y Almacenamiento.

3. Elaborar Propuesta de reorganización del área de recepción y almacenamiento, efectuando un curso de capacitación dirigido al personal manual de la Unidad de Nutrición y Dietética.

4. Realizar control sensorial y el registro mediante formularios, sobre los cambios químicos que sufren los alimentos durante el almacenamiento.

V. MARCO TEORICO.

A.- CARACTERISTICA FISICA DEL AREA DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

La infraestructura debe ser diseñada para reducir al mínimo la contaminación de alimentos, facilitar las operaciones higiénicas y permitir una limpieza fácil y eficaz

Para alcanzar estos objetivos es imprescindible verificar las siguientes características de diseño:

1.- SUELO.-

Deben ser de material impermeable, no absorbente, lavable y sin fisuras ni grietas, deben tener pendiente hacia los drenajes y canales, los que tendrán paredes redondeadas para reducir al mínimo la acumulación de suciedad y todo desagüe debe tener rejilla de protección, los pisos deben estar libres de cañerías u otras instalaciones.

2.- PAREDES.-

Deben ser impermeables hasta 2 metros de altura por lo menos, para ello se utilizarán azulejos, pinturas lavables, baldosas cerámicas vidriadas o láminas metálicas (acero inoxidable o aleaciones de aluminio).

La unión al piso y entre las paredes se realizara con ángulo sanitario para evitar la acumulación de suciedad y humedad y facilitara la limpieza.

Se recomienda utilizar colores claros para visualizar mejor la suciedad

Las paredes deben ser lavables, revestidas de azulejos, cajonería volcable con revestimiento metálico o de fácil limpieza, tarimas de madera para colocar algunos alimentos que vienen embolsados.

3.- TECHOS.-

El goteo de la humedad condensada sobre los techos es causa potencial de contaminación de los alimentos que permanecen debajo, por lo que es importante una adecuada circulación de aire por conveccion forzada mediante extractores convenientemente ubicados, la aplicación de pinturas fungicidas complementaran estas medidas.

4.- VENTANAS.-

Deben construirse de modo que no acumulen suciedad y las ventanas amplias estarán cubiertas de mallas metálicas milimétricas para evitar la entrada de los insectos, aves o cualquier vector nocivo.

Los antepechos de las ventanas deben ser inclinadas para evitar la acumulación de polvo y su empleo como estantes.

5.- VENTILACION.-

Es necesario eliminar el exceso de vapores que estimulan la multiplicación microbiana en la superficie de los alimentos y causan incomodidad y trastornos de salud a largo plazo en los operarios, se debe disponer de campanas para extracción de vapores, provistas de extractores, estas campanas deben ser fáciles de limpiar, construidas de material impermeable y sin ángulos.

6.- ILUMINACION.-

Debe ser la adecuada para trabajar cómodamente y permitir descubrir la suciedad, puede ser natural o artificial, debe ser segura e instalada de modo que evite la contaminación en caso de rotura.

7.- MESONES DE TRABAJO.-

Deben ser de material impermeable acero inoxidable o mármol, libres de grietas que puedan albergar suciedad y microorganismos, deben ser separados los mesones para manipulación de alimentos crudos de aquellos procesados o semiprocesados, que han recibido algún tratamiento para disminuir su carga microbiana.

8.- PILETAS.-

Es necesario contar con piletas para lavado y sanitizado una para verduras y frutas que se consumen crudas y otra para vajilla y utensilios de cocina.

Ambas piletas deben tener mesón adyacente para permitir ubicar recipientes sanitizados, adecuados para escurrir en un caso las frutas y hortalizas y en el otro la vajilla y utensilios.

El almacén debe ser de una estructura de construcción sólida y estar bien equipado para que el almacenamiento sea idóneo y que permita guardar los alimentos por un determinado tiempo evitando su deterioro.

En el almacenamiento y conservación de los alimentos se tendrá cuidado con la temperatura, ventilación, iluminación y las condiciones de estructura física ya mencionadas de almacenamiento teniendo

mucho cuidado en la conservación segura y optima del alimento. Siguiendo normas y reglamentos de la Norma Boliviana (IBNORCA).(2)

B.- RECEPCION DE ALIMENTOS

Es el lugar donde se recepciona, verifica y clasifica por grupos de alimentos, el producto entregado por los proveedores. Debe tomarse en cuenta la aplicación de normas de calidad vigentes y que los proveedores se encuentren registrados por la autoridad competente.

Para facilitar el control de peso y volumen de parte de los responsables, esta área debe contar con el siguiente material o equipo de acuerdo a las necesidades del establecimiento de salud:

- Balanza con una capacidad de 100 a 200 Kg.
- Balanza con una capacidad de 15 Kg.
- Recipientes de plástico o de acero inoxidable con preferencia, para la recepción de alimentos perecederos
- Recipientes adecuados para la recepción de víveres secos, cereales y aquellos que pueden ser almacenados largos periodos.

C.- ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

Las materias primas almacenadas deberán mantenerse en condiciones que las protejan contra la contaminación, la infestación y reduzcan al mínimo los daños. Los alimentos que no se haya previsto utilizar inmediatamente deberán almacenarse en condiciones que impidan la infestación y el desarrollo de mohos.

El área de almacenamiento cuenta con las siguientes zonas:

1.- ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PERECEDEROS

Se refiere a la ubicación de la cadena de frió, en el que se deben almacenar y conservar productos frescos que requieren de temperatura fría y de congelación como:

- Carne de res, pollo y otros
- Productos lácteos y derivados
- Vegetales o legumbres
- Frutas y otros

a).- Equipo e instrumentos:

- Refrigeradores
- Cámaras de conservación
- Termómetros para control de temperatura
- Recipientes adecuados para cada producto

b).- Almacenamiento en frío

El almacenamiento en frió podrá realizarse en cámaras frigoríficas o en heladeras a una temperatura entre 4 y 7 grados centígrados.

Estas cámaras frigoríficas deberán contar con:

- Iluminación adecuada que facilite la vigilancia y la inspección de los alimentos almacenados en ellas
- Instalación capaz de efectuar una adecuada circulación de aire en su interior
- Pisos con conveniente declive, paredes y techos impermeabilizados y con ángulos cóncavos para facilitar la higienización

- Termómetro alejado de las paredes, debe llevarse una tabla con el registro diario de las temperaturas de la cámara, al comenzar y finalizar la jornada
- Adecuada regulación de la temperatura y la humedad (evitando condensaciones) para asegurar una eficiente conservación de alimentos
- Rieles, estanterías u otras instalaciones, cuando fueran necesarias, construidas en material adecuado, de fácil limpieza y desinfección, serán instalados de tal forma que no toquen el piso ni las paredes, permitiendo buena circulación de aire a su alrededor.

2.- ALMACENAMIENTO DE VIVERES SECOS

- Debe tener el espacio suficiente y las estructuras necesarias para poder almacenar los productos fuera del suelo
- El área de almacenamiento tiene que estar adecuadamente ventilada
- Se debe tener en cuenta el tipo de alimento que se esta almacenando
- No se pueden preparar los alimentos en la zona de almacenamiento.

Alimentos que serán conservados y almacenados

Arroz y azúcar sobre tarimas, si el volumen es reducido almacenar en envases de plástico o de metal con tapa como:

- Aceite
- Cereales en general
- Frutas secas
- Especies aromáticas

- Mermelada y todo tipo de productos que no requieren de cadena de frío.

La salida de los productos almacenados, tiene que tener un orden de uso, es decir los primeros en entrar, sean los primeros en salir.

a).- Material y equipo:

- Tarimas de madera con una altura mínima de 25 cm.
- Estantes de metal.
- Recipientes de acero inoxidable para almacenar grandes volúmenes.
- Recipientes de acero inoxidable o plástico con tapa para almacenar volúmenes pequeños.
- Manga de acero inoxidable o plástico resistente.
- Cucharas y cucharillas de acero inoxidable.
- Termómetros calibrados para el control de temperatura.

b).- Almacenamiento a temperatura ambiente

- Los alimentos deben mantenerse en perfecto orden, adecuadamente identificados, debiendo limpiarse e higienizarse convenientemente.
- En cada unidad del alimento debe figurar la fecha de vencimiento, debe llevarse registros escritos sobre fecha de entrada y salida de cada partida.
- Es muy importante practicar al hacer la reposición, la rotación de los alimentos, esto consiste en colocar loa alimentos nuevos en la parte posterior de los estantes, de forma que las más antiguas queden por delante, facilitando así que se utilice antes de su vencimiento.

- Los alimentos deben colocarse sobre estantes y tarimas, separadas de paredes, de pisos y de techos, de modo de facilitar la limpieza del almacén.
- Deberá evitarse la presencia de humedad en el almacén, tanto en pisos como en paredes y techos, dificultando así el deterioro de los alimentos allí almacenados.
- Los alimentos no pueden ingresar al almacén en sus cajas o cajones de origen, por que no se encuentran en el estado de higiene adecuado, pudiendo además contener insectos o parásitos que se instalarían en el lugar de almacenamiento, deben pasarse los alimentos a cajones de plástico limpios.

D.- FACTORES NEGATIVOS EN EL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

1.- CLIMA

El clima es un factor que interviene en el almacenamiento de alimentos, en nuestro país se encuentra desde el clima del altiplano frió hasta los del llano calidos.

Para este estudio nos situaremos en el clima de altiplano, correspondiente a la ciudad de La Paz, situada a una altitud de 3650 m.s.n.m., tiene a medio día promedios de temperatura máxima de 16º - 20ºC en la mayoría de las épocas del año; y las temperaturas mínimas de aproximadamente de 0º a 5ºC por la noche y al amanecer.

La humedad relativa del aire es baja en todas las épocas, por esta razón el clima de La Paz esta considerado como fresco- seco.

Debido a ésta clase de clima, el deterioro de los alimentos almacenados son bajos, siendo los más frecuentes el ataque de hongos e insectos y poca descomposición biológica.

2.- PLAGAS

Dentro de las plagas de insectos que con frecuencia atacan en el almacenamiento de los alimentos, están la de los gorgojos "Callososbrochus macalatus", siendo su distribución cosmopolita y vive dentro de la temperatura y humedad existente en la ciudad.

Otra plaga es la de las cucarachas "Blatta orientalis, Blatta germánica, Periplaneta americana", ataca todo lo que son alimentos almacenados y su distribución es cosmopolita.

Dentro de los insectos que atacan los cereales está la polilla "Sitotroga cerealella" también de distribución cosmopolita.

Ante la presencia de las plagas de insectos los alimentos presentan orificios, aterronamientos y la merma del alimento es evidente a simple vista. (3)

3.- ROEDORES.

Otro factor importantísimo es la de los efectos que provocan la presencia de roedores dentro de los almacenes.

El roedor que más frecuentemente se encuentra, es el ratón doméstico "Mus músculus" (3). De gran capacidad de reproducción, amplia diversidad de habitats y sus hábitos omnívoros de alimentación, los daños producidos en los alimentos pueden ser de magnitud si no son combatidos con urgencia, pues pueden causar la descomposición de los alimentos por sus pelos, excrementos y orina.

Una de las señales más evidentes es la presencia de excrementos, caminos por donde recorren, agujeros en los sacos de los alimentos y los agujeros en paredes y pisos.

4.- MATERIAS CONSTITUTIVAS DE LOS ALIMENTOS.

La lista de las materias constitutivas de los alimentos nos da un punto de partida para la explicación de la naturaleza de los distintos agentes químicos que cabe encontrar en los alimentos, cada uno de estos tres componentes principales: carbohidratos, grasas y proteínas, son materias complejas construidas con unidades químicas sencillas: azúcares, ácidos grasos y aminoácidos.

La cantidad y clase de estas materias presentes en un alimento determinarán la naturaleza y el valor nutritivo del mismo, además, pueden determinar la tendencia del alimento a experimentar cambios químicos deteriorantes después de la elaboración y durante el almacenamiento.

Los alimentos frescos contienen muchas enzimas derivadas de los tejidos del animal o la planta original, en determinadas circunstancias estas enzimas siguen llevando a cabo cambios químicos, a menos que queden desnaturalizadas durante la preparación del alimento aplicada como medio de conservación del mismo.

Las alteraciones inducidas por enzimas pueden, por lo tanto, desempeñar un papel en el deterioro o descomposición de algunas clases de alimentos almacenados. (3)

5.- TIPOS DE CAMBIOS QUIMICOS.

Los alimentos frescos están sujetos a una gran diversidad de cambios químicos deteriorantes que se producen debido a la acción de las enzimas de los tejidos y de enzimas de origen microbiano.

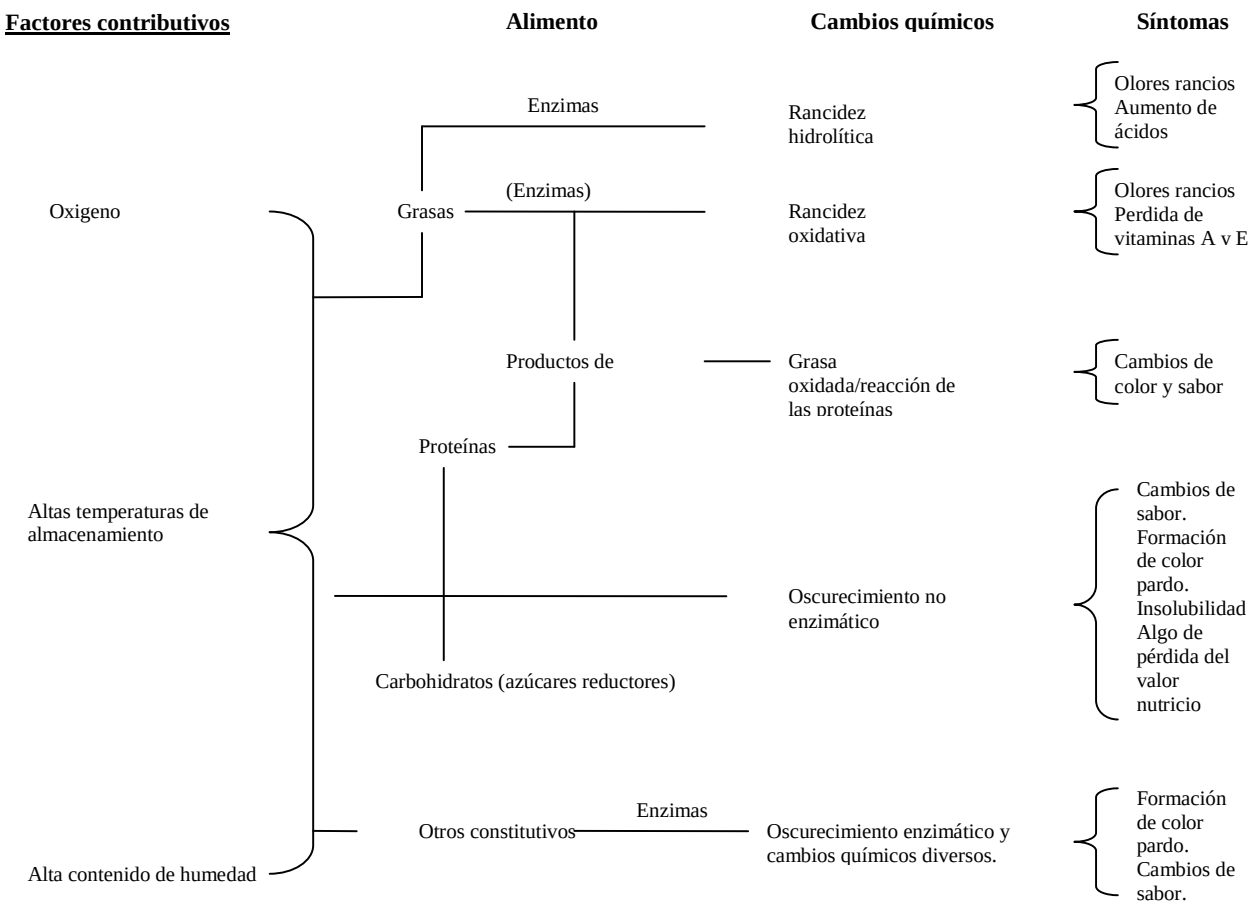
Estos cambios químicos son de tal naturaleza que hacen que los alimentos pasen rápidamente a ser inadecuados para el consumo, como resultado de alteraciones importantes de su color, sabor y contextura y son difíciles de clasificar, puesto que en ellos intervienen muchos tipos diferentes de reacciones químicas.

Los alimentos comprendidos en programas de ayuda se escogen, por lo general de entre los que están sujetos a un reducido número de cambios químicos, menos rápidos y que por lo tanto se pueden almacenar durante períodos de tiempo comparativamente largos.

Es posible la clasificación de estos cambios químicos dividiéndolos en tres grupos principales:

- Cambios inducidos por enzimas
- Oscurecimiento no enzimático
- Rancidez

Tipos de cambios químicos que tienen lugar en alimentos



Fuente: Seccion 3 FAO – 1994. Proteja la Calidad e inocuidad de sus alilmentos. Saque el máximo provecho de los alimentos que come.

Los efectos de las alteraciones de alimentos frescos inducidas por enzimas son muchos y diversos, pero en los alimentos secos, los efectos principales son los asociados a la acción de las pocas enzimas anteriormente mencionadas. Así, la acción de la lipasa dá por resultado la liberación de ácidos grasos libres y la aparición de los sabores asociados a

la rancidez hidrolítica en productos que contienen grasas de coco, de semillas de palma o de manteca. En otros alimentos que contienen grasas, los efectos pueden ser diferentes, tal como en el caso de la harina de trigo de la que se dice que la formación de la acidez grasa está relacionada con la aparición de sabores objetables y a cierta disminución del tamaño de las hogazas del pan que se haga con la harina. La actividad proxidante de la lipoxidasa puede dar por resultado la oxidación de las grasas de productos que contengan harina de guisantes o de fríjol, con la aparición de la rancidez del tipo que expondremos más adelante. (4)

6.- CONTAMINACION DURANTE EL ALMACENAMIENTO

FÍSICOS	INANIMADOS QUIMICOS	RADIOACTIVOS
Polvo	Plaguicidas	Radiación
Piedras	Detergentes	
Astillas	Metales Pesados	
Paja	Otros	
	ANIMADOS BIOLOGICOS	
	Bacterias y sus toxinas	
	Parásitos	
	Hongos y sus toxinas	
	Virus	

En la misma cámara o compartimiento donde se almacenen los alimentos no deberán guardarse productos que afecten a su duración, calidad o sabor; por ejemplo, no deberán almacenarse junto con las frutas, hortalizas, pescado, fertilizantes, gasolina o aceites lubricantes, etc.

Fuente: Codex Alimentarios Volumen 1B-1995

E.- FACTORES IMPORTANTES PARA CONSIDERAR UN ALMACENAMIENTO ÓPTIMO

Es naturalmente, un problema el almacenamiento físico de los alimentos y productos alimentarios básicos.

Las pérdidas durante el almacenamiento pueden ser a consecuencia de varios factores entre los cuales podemos citar: Conocimientos insuficientes de la naturaleza de los productos básicos en relación con las condiciones climáticas del país, planta física inadecuada, prácticas deficientes de almacenamiento, falta de conocimientos y medidas para combatir plagas e insectos; medios deficientes de transporte, envasado no adecuado y por lo general una marcada escasez de personal debidamente instruido.

En éste estudio se enfocará todo el problema de la merma de los alimentos contenidos en el almacén, orientado a determinar las causas, los efectos y los remedios.

1.- MEDIDAS PARA PROTEGER LOS ALIMENTOS

a).- El frio:

Se utiliza para conservar los alimentos debido a que se detiene el desarrollo bacteriano por debajo de los 5ºC. Las aplicaciones de frío más comunes son:

- **Refrigeración**

  Entre 0 – 5ºC, que es la temperatura de un refrigerador. Se pueden refrigerar por corto tiempo carnes, pescados, alimentos preparados, leches, salsas, frutas, verduras.

- **Congelación**

  Temperaturas por debajo de los 0ºC, entre – 25ºC y -18ºC. Se pueden congelar carnes, pescados y mariscos principalmente.

b).- Complementarias:

Son las medidas que se utilizan principalmente contra la acción de insectos, roedores y otros contaminantes los principales son:

- El uso de vitrinas, campanas de mallas, tela metálica, plástico o vidrio.
- Recipientes con tapa: envolturas papel y plástico de primer uso.
- Lienzos limpios blancos de algodón
- Utilización de pinzas y otros utensilios para servir alimentos.
- Lavado correcto de utensilios, higiene de tarimas, cajones y anaqueles donde se guarden utensilios. (8)

2.- METODOS DE PREVENCION.

El grado de las pérdidas sufridas como resultado de la rancidez oxidativa varía muchísimo de un alimento a otro y resulta sobremanera afectado por consideraciones técnicas. (5) El uso siempre creciente de antioxidantes, aunado a métodos mejorados de elaboración y envasado de alimentos, ha llevado a considerables aumentos en la longevidad de los alimentos susceptibles tenidos en almacenamiento.

La duración del tiempo en el que puede tenerse almacenado un alimento, antes de que la rancidez oxidativa se convierta en un problema, está regida, en gran medida, por factores que forman parte de la técnica asociada a la producción de los alimentos en cuestión.

Puede adoptarse cierto número de medidas que impedirán la rancidez oxidativa de los productos alimenticios. La mayoría de estas medidas tienen que tomarse durante las operaciones de elaboración, pero hay unas pocas que son de aplicar a alimentos que están en almacenamiento.

a).- Disminución de la temperatura de almacenamiento.

La oxidación puede retardarse por medio del almacenamiento a bajas temperaturas, siendo las más adecuadas para grasas y aceites las que quedan dentro del intervalo de 5º a 15ºC.

b).- Envases impermeables a la luz.

El uso de una forma de envasado que proporcione protección contra la luz y, en particular, contra la luz ultravioleta, constituye una medida preventiva muy útil.

c).- Regulación de contenido de humedad.

A los aceites y grasas refinados debe tenérseles apartados de todo contacto con agua, mientras que a los alimentos deshidratados no se les ha de desecar hasta un contenido de humedad demasiado bajo, antes de que se les envase y expida.

d).- Evitar la contaminación con prooxidantes.

Durante las operaciones de elaboración tiene que evitarse la contaminación con metales pesados y, además, no tiene que darse oportunidad para el crecimiento en alimentos grasos de microorganismos productores de oxidasa, en cualquier fase de su ciclo.

e).- Conservación antioxidantes naturales.

Tiene que hacerse todo lo posible para que, durante el proceso de refinación, se evite la destrucción de los antioxidantes naturales presentes en los aceites vegetales.

f).- Adición de antioxidantes

El uso de antioxidantes sintéticos (complementado con sinérgicos, si fuere necesario) es de recomendar respecto a las grasas que no los contienen en cantidad adecuadas. A veces el uso de antioxidantes en alimentos grasos está limitado por dificultades asociadas a la distribución del antioxidante en el alimento, o por la tendencia de determinados antioxidantes, tales como el galato de propilo, a reaccionar con el hierro presente en el alimento, lo que produce una decoloración azul. Algunos de los antioxidantes que se emplean con las grasas no poseen actividad "sostenida" y, por lo tanto, son incapaces de proteger contra la oxidación a alimentos horneados o fritos.

g).- Disminución del nivel de oxígeno*.*

Siempre que sea posible deberá hacerse el intento de que se evite el contacto con oxígeno, utilizando para ello un envasado apropiado.

h).- Reacciones entre grasas oxidadas y proteínas*.*

Algunos de los productos de oxidación de las grasas son capaces de reaccionar con los aminoácidos y proteínas, de modo muy parecido a como lo hacen los azúcares reductores. Algunos de los cambios que tienen lugar en alimentos almacenados cabe atribuirlos a reacciones de este tipo. Así, la harina de pescado, que contiene un aceite por demás insaturado, puede oscurecer su color y volverse rancia e

inapetecible como resultado de su oxidación durante el almacenamiento; se ha demostrado que los efectos observados se deben, en parte, a la reacción entre los productos de oxidación de grasas y las proteínas del pescado. Al parecer, no hay pérdida alguna del valor nutritivo de las proteínas que sea comparable al que es resultado de la reacción entre proteínas y azúcares.

i).- Contenido acuoso de los alimentos y su relación con las temperaturas

Todo alimento posee un contenido de humedad y temperatura y el crecimiento de microorganismos, insectos y los cambios físicos y químicos dependerán de estos factores.

La relación que existe entre el contenido de humedad, su actividad acuosa y la temperatura a que están almacenados, más la ventilación del ambiente provocaran una serie de fenómenos que atacarán los alimentos en un almacén. Uno de los aspectos que se puede encontrar es la descomposición biológica que tiene una relación muy estrecha de la actividad acuosa y la temperatura pues cuando más seco sea un producto menos del 65% los microorganismos son incapaces de multiplicarse en él. (6)

Los insectos tampoco tienen grandes condiciones en su reproducción cuando la humedad este por debajo del 40%. Hay un porcentaje menor que puede completar ciclos de vida (larvas y pupas) en una humedad relativa al 5%.

Los crecimientos de mohos psicrofitos pueden hacerlo en una temperatura inferior hasta 10ºC.

Los almacenes con temperaturas inferiores de 10ºC a 15ºC será el medio para resolver problemas de infestación de insectos y de microorganismos.

De la misma forma los cambios químicos y físicos en los alimentos disminuirán en temperaturas bajas y ambientes secos, es por ello que se etiquetan los alimentos industrializados y embolsados como "Guárdese en lugares secos y frescos" (7)

F.- MANIPULADORES

Uno de los mecanismos de ingreso de los microorganismos a los alimentos, se da a través del personal, esta dificultad puede ser superada mediante:

1.- Mantenimiento de la salud de los manipuladores

Es necesario que todo manipulador tenga el carnet de salud actualizado o vigente, este carnet de salud debe incluir además de los exámenes básicos, otros específicos para portadores sanos de microorganismos que puedan ser transmisibles a los alimentos

2.- Manipulación higiénica de los alimentos

El personal debe tener conocimientos claros acerca de las buenas prácticas de higiene y manipulación de alimentos, deben tomar cursos al respecto y tener cartillas detalladas sobre los distintos procedimientos que aplican.

Es necesario que cada trabajador manual comprenda que determinadas situaciones que promueven la contaminación de los alimentos son solo posibles si ellos mismos no toman las precauciones debidas.

3.- Higiene personal

Debe educarse al personal de modo que adquiera determinados hábitos, tales como: un baño diario, mantener manos y piel limpias, uñas cortas limpias sin esmaltes, vestir ropa de trabajo limpia, etc. Y que evite malos hábitos como: tocarse la nariz, boca o cabello, estornudar o toser sobre alimentos o utensilios limpios.

Es necesario además instruir al personal acerca de cómo debe lavarse las manos, antes de iniciar o reiniciar la tarea y después de tocar su cabello, nariz o boca, e ir al baño, tocar alimentos crudos, cajas, embalajes, residuos, etc.

En la pileta de lavado de manos debe disponerse de los materiales necesarios (lavamanos, cepillo de unas, toallas de papel o secadores eléctricos de mano) y una cartilla donde se aclare en detalle como deben lavarse las manos'

G.- INSTRUMENTOS DE CONTROL

Los instrumentos de control son una serie de registros donde se anotan el comportamiento de los procesos administrativos, y que sirven para evaluar las actividades realizadas y nos permitirá medir si la organización es adecuada o no; con la finalidad de mejorar.

Los instrumentos de control referidos a la Recepción y Almacenamiento de víveres en la Unidad de Nutrición y Dietética deben ser adecuados que permitan cumplir con las normas establecidas de inocuidad alimentaría y de características de almacenamiento. Estos instrumentos deben estar estructurados claramente para que su uso sea fácil y entendible, que por su trascendencia, es fundamental dar atención a cada proceso y a los insumos que intervienen para que así se proporcione un excelente servicio.

El control es la comprobación, inspección y verificación de la información obtenida de los resultados de los procesos administrativos.

Dentro de los instrumentos de control contamos con los siguientes: (8)

- **MANUAL.-**

  Es un resumen, una exposición breve de lo que se desea guiar para que las actividades que se pretenden realizar estén planificadas y evaluadas.

- **ARCHIVO.-**

  Es una colección de documentos que almacenan información ordenada de una determinada actividad, como Manual de Funciones y otros.

- **FICHAS BIND CAR.-**

  Es una nomina de alimentos enumerada en forma ordinal para contener información clasificada, conteniendo Nº de registro, Ingreso, Salida, Saldo, es de uso exclusivo para almacenar víveres secos, frescos, carne, pan y lácteos.

- **PLANILLAS.-**

  Son listas o nominas que representan o catalogan con firma enumerada la información, como Planilla de registro de pan diario y otros.

- **FORMULARIOS.-**

  Documento donde se expresa algo, en términos claros y precisos, que se elabora para cumplir un cometido, como para descargo de alimentos diario.

- **CUADERNOS.-**

  Conjunto de pliegos de papel donde se anota y registra información. (8)

VI.- MARCO REFERENCIAL.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación dentro de los proyectos de campo del Servicio de Calidad de los alimentos y normas alimentarías que proporciona apoyo técnico y asesoría técnica a diversos proyectos nacionales y regionales ejecutados por la F A O uno de los proyectos de actualización lleva por título: “Reorganización y fortalecimientote los sistemas de control de los

alimentos”. En el cual hace hincapié en la necesidad de reorganizar los sistemas de control ya existentes y que vayan acordes con el progreso a la tecnología y las necesidades. (9)

De la misma manera el Foro Mundial de autoridades sobre inocuidad de alimentos sugiere: (10)

“El referente de riesgo consiste en la actualización de normas sanitarias, capacitación de normas sanitarias, capacitación técnica de los inspectores e instituciones con programas nacionales de inspección sanitaria, de monitoreo de la calidad de los alimentos durante el almacenamiento que nos permitan diversas experiencias institucionales. (11)

La Organización Panamericana de la Salud - Bolivia nos indica“que en relación con los alimentos hay control y vigilancia en fuentes de producción, manipulación, transporte y almacenamiento de los alimentos. (12)

El año 1976 donde Jordán Magdalena en la tesis de grado que elabora nos hace conocer que: “el almacenaje de los diversos alimentos en el Hospital de Clínicas de La Ciudad de la Paz esta comprendido en un área dispersa que ocasiona dificultades en tiempo y movimiento de los alimentos y su correspondiente fuga (13).

Quizá el más cercano en tiempo de los estudios sobre almacenamiento es el “Diagnóstico de la Institución Nacional del Tórax efectuado en el curso de Post- grado de Dic. De 1986 –“Actualización en Administración de Nutrición “, y recomiendan estudiar el área de

almacenamiento como parte importante dentro de una Unidad de Nutrición, citando que dentro del área que nos interesa "que la compra y solicitud de los alimentos debe ser bajo pliego de especificaciones con anterioridad de un mes, utilizando cuadernos de registros y mediante pedidos de compras.

El registro debe estar en hojas kardek y bajo las normas de almacenamiento adecuadas en control de la higiene y manejo de saldos para evitar pérdidas y contaminación "(14)

VII.- DISEÑO METODOLOGICO

A. METODO.

1.- PRIMERA FASE: DIAGNOSTICO

a).- Recolección de la información

Se efectuó la fase exploratoria, con el reconocimiento del área de recepción y almacenamiento de víveres.

Para la recolección de datos se realizaron entrevistas directas a informantes claves, en los niveles técnico administrativo de decisión, de mando intermedio y manuales.

El método que se utilizo fue de la observación directa del funcionamiento del área de Recepción y Almacenamiento de víveres, tomando en cuenta procedimientos en la ejecución.

Se observo y verifico la aplicación y cumplimiento de normas en relación con el procedimiento actual, en cada nivel de responsabilidad y se indago sobre la existencia de

instrumentos de control y otros medios de información como archivos, manuales, cuadernos formularios, planillas y otros.

b).- Identificación y análisis de problemas

Se realizo la identificación de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), con relación al área de recepción y almacenamiento de víveres secos, víveres frescos, carnes y vísceras, pan, lácteos y derivados.

2.- SEGUNDA FASE: PROPUESTA

Para la reorganización del área de recepción y almacenamiento de víveres, se tomaron en cuenta los resultados del diagnóstico obtenido de la Unidad de Nutrición y Dietética.

Se priorizaron las dificultades y problemas encontrados para dar solución a corto, mediano y largo plazo tomando en cuenta factibilidad, recursos físicos, materiales y económicos.

Se definió efectuar una actividad de capacitación al personal manual, como una intervención para dar solución a un problema encontrado.

B. INSTRUMENTOS.

Se procedió a la observación y entrevista directa.

C. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

- **Primera fase: PROTOCOLO**

Revisión Bibliográfica	Enero a Febrero 2013
Elaboración Protocolo	Febrero a Marzo 2013
Presentación Protocolo	Abril 2013

Aprobación Protocolo Abril 2013

- **Segunda fase: DIAGNOSTICO**

Recolección de información Mayo 2013

Elaboración de documento Junio 2013

- **Tercera fase: PROPUESTA**

Elaboración de documento Julio 2013

Revisión del documento Agosto 2013

Presentación de documento final Agosto 2013

D. RECURSOS:

- **HUMANOS**

Técnico Superior en Nutrición y Dietética UMSA.

- **FISICO**

- Oficina de la Unidad de Nutrición y Dietética del Hospital de Clínicas
- Área de Recepción y Almacenamiento de la Unidad de Nutrición y Dietología.

- **MATERIAL**

- Material de escritorio.
- Formularios.
- Archivos e instrumentos de control.

- **FINANCIERO**

Propios de la estudiante.

- **SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN**
  - Tutora Hospital de Clínicas: Lic. Nancy Rojas Torrico.
  - Tutora Carrera Nutrición- Dietética, UMSA, Lic. Irma Arce.

VIII. DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD DE NUTRICION Y DIETETICA

El Hospital de Clínicas actualmente es dependiente del SEDES La Paz del, Ministerio de Salud y Deportes y cuenta con una Unidad de Nutrición y Dietética, dirigido por una profesional Nutricionista Dietista con conocimientos científicos en alimentación y Nutrición Clínica.

El Hospital de Clínicas corresponde al Complejo hospitalario de Miraflores por sus actividades y los convenios de articulación docente asistencial con la UMSA se constituyen en el primer centro de enseñanza de los alumnos de la facultad de Medicina, con sus carreras (Medicina, Nutrición Enfermería, y Tecnología Médica).

En cuanto a la infraestructura física se puede mencionar que en los últimos años se realizaron refacciones de algunas salas, actualmente se cuenta con una maqueta para la nueva infraestructura que se pretende tener a futuro, pero manteniendo la fachada principal como patrimonio nacional.

Con referencia a los recursos económicos, se puede mencionar que se tienen ingresos propios y presupuesto asignado por el TGN lo cual es administrado y distribuido por el Departamento de Administración, Planificación y Dirección tomando en cuenta el POA de cada Departamento o Unidades del Hospital.

Las salas de internacion de pacientes varones y mujeres con que cuenta el Hospital de Clínicas son: Infectología, Dermatología, Pabellón Italia, Pabellón Británico, Cirugía, Traumatología, Urología, Oncología, Neurocirugía, Neurología, Quemados, UTI, Psiquiatría, Otorrinolaringología, Urgencias, Oncohematología, Reumatología.

A. CARACTERISTICAS DE LA UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA

1.- ORGANIZACIÓN

De acuerdo a la actual estructura orgánica del Hospital de Clínicas, la Unidad de Nutrición y Dietética corresponde a un nivel jerárquico medio, en la parte técnica con dependencia de Dirección, en la parte financiera de la sub. Dirección Administrativa y en lo normativo depende del SEDES La Paz del Ministerio de Salud y Deportes, funcionalmente de la Prefectura Departamental y Administrativamente de la Honorable Alcaldía Municipal.
La Organización de la Unidad de Nutrición y Dietética esta bien definida y se rige por el Manual de Organización, Funciones y Normas Técnicas.

El objetivo principal de la Unidad de Nutrición es de contribuir al tratamiento integral del paciente hospitalizado y ambulatorio, mediante acciones nutricionales de promoción, protección, tratamiento y recuperación de la salud en concordancia con el POA del Hospital de Clínicas y las políticas nutricionales del SEDES y el Ministerio de Salud y Deportes.

B.- SISTEMA PRESUPUESTARIO

El presupuesto asignado por el TGN y que se dispone es de 80,000 Bs. Mensual, el costo directo de la alimentación es de 7,80 Bs. como promedio, y el costo indirecto es de 20 a 22 Bs. como promedio.

1.- APORTE NUTRICIONAL

Promedio de aporte nutricional de Dieta Blanda

Calorías 1400 a 1700 Kcal.
Proteínas 50 a 60 gramos.
Grasas 25 a 35 gramos.
Carbohidratos 280 a 300 gramos.
Sodio 800 a 900 miligramos.
Potasio 1900 miligramos.

Promedio de aporte nutricional de Dieta Corriente para pacientes

Calorías 1500 a 1800 Kcal.
Proteínas 55 a 65 gramos.
Grasas 30 a 35 gramos.
Carbohidratos 300 a 350 gramos.

Promedio de aporte nutricional de Dieta para personal

Calorías 2000 a 2100 Kcal.
Proteínas 60 a 70 gramos.
Grasas 30a 35 gramos.
Carbohidratos 350 a 400 gramos.

2.- RACIONES

La unidad de Nutrición y Dietética produce como promedio 550 raciones día como promedio de los cuales para pacientes es de 200 a 250 día, y para personal de 200 a 220 día.

3.- DISPOSICION DE BASURA Y DESPERDICIOS

Las disposiciones de basuras y desperdicios se encuentran en el exterior de la Unidad de Nutrición y Dietética. Sin embargo la basura o desecho común que se genera, se deposita en unos basureros con tapa y bolsas negras de acuerdo a las normas de Bioseguridad.

4.- RECURSOS HUMANOS

Personal Profesional:

1 Nutricionista Jefe.
1 Nutricionista Administrativa de planta.
4 Nutricionistas Terapéuticas durante el turno de la mañana.
1 Nutricionista a contrato en el turno de la tarde.
Totalizando 7 profesionales de las cuales 5 tienen especialidad en Alimentación y Nutrición Clínica.

Personal de Mando Intermedio:

1 Secretaria.

1 Auxiliar de Nutrición.

Personal operativo manual:

2 Responsables de la sección de dietas especiales.
4 Cocineros en la sección de dieta corriente para personal.
4 Cocineros en la sección de dieta blanda para pacientes.
2 Cocineros en la sección dieta corriente para pacientes.
2 Ecónomos.
2 Coperos que atienden el comedor.
Con un total de 16 trabajadores manuales.

C. SISTEMA Y TIPO DE SERVICIO

1.- UBICACIÓN DE LA UNIDAD DE NUTRICION Y DIETETICA

La Unidad de Nutrición y Dietética se encuentra ubicada en la parte posterior del Hospital de Clínicas manteniendo la estructura de pabellón en condiciones físicas aceptables.

Tiene en su conformación un sistema semiconvencional y el tipo de servicio es descentralizado.

2.- PLANTA FISICA

La Unidad de Nutrición y Dietética en su estructura física esta conformada con una oficina para las profesionales nutricionistas, una cocina central, un área de almacenamiento de víveres frescos, víveres secos, carne y pan, un economato y un comedor.

3.- AREA DE RECEPCION DE ALIMENTOS

La recepción de víveres frescos no cumple con las normas determinadas para tal fin, el pedido de estos víveres se efectúa cada semana y la recepción de los mismos se realiza en los predios de la Unidad de Nutrición y Dietética, cada viernes, en esta área no existe un espacio para la limpieza y lavado de alimentos como frutas y verduras.

La recepción de carne y derivados se efectúa por la mañana en forma diaria y es distribuida inmediatamente a las diferentes secciones para la preparación de las diferentes dietas de la mañana y el resto de carne se guarda en refrigeración o en la conservadora para ser distribuida por la tarde a las secciones que elaboran la alimentación.

La recepción de víveres secos se realiza en el Almacén central del Hospital de Clínicas en forma mensual.
La verificación del peso de los alimentos se realiza en una balanza de pie.

El ecónomo es el responsable de la recepción de alimentos y la Nutricionista Dietista Administrativa supervisa y controla la calidad y el peso exacto de los alimentos recibidos.

4.- AREA DE ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS

El almacén de víveres frescos se encuentra en un ambiente con dos cámaras frigoríficas donde no se tiene buena iluminación ni ventilación adecuada

Los víveres secos se almacenan en dos ambientes donde las paredes no tienen pintura lavable.

Se cuenta con un Almacén Central del Hospital de Clínicas donde se encuentran todos los víveres secos, bajo la responsabilidad de la Unidad de Nutrición y Dietética, estos alimentos se sacan en forma semanal de acuerdo a requerimiento y son almacenados en Economato para ser distribuidos diariamente a cada sección para la elaboración de la alimentación según el menú.

Cada alimento posee su tarjeta Bind Card, donde se registra diariamente el ingreso y salida del alimento.

D.- CARACTERISTICAS FISICAS DEL AREA DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

La infraestructura no cuenta con las condiciones adecuadas para facilitar las operaciones higiénicas y permitir una limpieza fácil y eficaz**.**

1.- SUELO.-

Es lavable con algunas fisuras y grietas, no tiene pendiente hacia los drenajes y canales, las paredes no son redondeadas para reducir o evitar la acumulación de suciedad y no existe el desagüe correspondiente con las rejillas de protección.

2.- PAREDES.-

No son impermeables ni hasta 2 metros de altura, no se utilizaron azulejos, ni pinturas lavables, no existen baldosas con cerámicas vidriadas o láminas metálicas (acero inoxidable o aleaciones de aluminio).

La unión al piso y entre las paredes no tiene el ángulo sanitario para evitar la acumulación de suciedad y humedad por lo que no facilita la limpieza.

Las paredes no fueron pintadas con colores claros para visualizar mejor la suciedad, no son lavables ni revestidos con azulejos y no cuenta con cajonería volcable con revestimiento metálico o de fácil limpieza, se tiene algunas tarimas de madera para colocar alimentos que vienen embolsados.

3.- TECHOS.-

No existen extractores adecuados para una buena circulación de aire y no existe la aplicación de pinturas fungicidas.

4.- VENTANAS.-

No fueron construidas para que no acumulen suciedad y las ventanas amplias no fueron cubiertas con mallas metálicas milimétricas para evitar la entrada de los insectos, aves o cualquier vector nocivo.

Los antepechos de las ventanas no están inclinados para evitar la acumulación de polvo y su empleo como estantes.

5.- VENTILACION.-

No se cuenta con una ventilación adecuada para eliminar el exceso de vapores que estimulan la multiplicación microbiana en la superficie de los alimentos durante la recepción y el almacenamiento.

6.- ILUMINACION.-

No es la adecuada para trabajar cómodamente y no permite descubrir la suciedad.

7.- MESONES DE TRABAJO.-

No son de material impermeable, acero inoxidable o mármol, no son separados los mesones para la manipulación de alimentos crudos de aquellos que son procesados o semiprocesados.

8.- PILETAS.-

No se cuenta con piletas específicas para el lavado y limpieza de verduras y frutas que se consumen crudas y otra para vajilla y utensilios que se utilizan en el área de recepción y almacenamiento.

El almacén tiene una estructura de construcción sólida, pero no esta equipado adecuadamente para que el almacenamiento de los alimentos sea idóneo y que permita guardarlos por un determinado tiempo evitando su deterioro.

E.- RECEPCION DE ALIMENTOS

No se cuenta con un área de recepción exclusiva, se ha adecuado un lugar entre el economato, oficina de Nutrición y el área de dietas especiales donde se recepciona, verificando la cantidad y calidad de los alimentos solicitados que son entregados por los proveedores.

Para el control de peso y cantidad de alimentos, esta área cuenta con:

- Una balanza electrónica con capacidad de 100 a 200 Kg con una sensibilidad más-menos 0.100gr.
- Se cuenta con recipientes de plástico y de acero inoxidable, para la recepción de alimentos perecederos
- No se dispone de recipientes adecuados para la recepción de víveres secos, cereales y aquellos que se almacenan por largos periodos de tiempo.

F.- ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

1.- ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PERECEDEROS

Se realiza tomando en cuenta la ubicación de la cadena de frió, en el que se almacenan y conservan alimentos perecederos que requieren de temperatura fría y de congelación como: carne de res, pollo, vegetales, frutas, productos lácteos y derivados.

a).- Equipo e instrumentos:

- 1 refrigerador de 24 pies, otro pequeño de 14 pies.
- 1 cámara de conservación de 24 pies.
- No se tienen termómetros para control de temperatura.
- Insuficientes recipientes adecuados para los víveres.

b).- Almacenamiento en frió

La cámara frigorífica cuenta con:

- Iluminación adecuada que facilita a vigilancia y la inspección de los alimentos almacenados en ella
- La circulación de aire en su interior es adecuada
- No se realiza el registro diario de las temperaturas de la cámara, al comenzar y finalizar la jornada.

2.- ALMACENAMIENTO DE VIVERES SECOS

- Se realiza en almacén central del hospital de Clínicas en gran cantidad y en economato en pequeña cantidad para facilitar la distribución al área de producción de dietas, el espacio es suficiente y las estructuras necesarias para poder almacenar los productos fuera del suelo.
- El área de almacenamiento requiere de una adecuada ventilación

  La salida de los productos almacenados, tiene un orden de uso, es decir los primeros en entrar, son los primeros en salir.

a).- Material y equipo:

- Las tarimas de madera no cumplen con una altura mínima de 25 cm. y no se tienen estantes de metal.
- No se tienen recipientes de acero inoxidable para almacenar grandes volúmenes
- Se cuenta con recipientes de plástico con tapa para almacenar volúmenes pequeños, como también manga de acero inoxidable.
- No se cuenta con termómetros calibrados para el control de temperatura.

b).- Almacenamiento a temperatura ambiente

- Los alimentos se mantienen en orden, pero no están adecuadamente identificados.
- En cada unidad del alimento no figura la fecha de vencimiento, sin embargo existen registros escritos sobre fecha de entrada y salida de cada alimento.
- La rotación de los alimentos, se realiza de acuerdo a cada alimento y consiste en colocar los alimentos nuevos en la parte posterior de los estantes, de forma que lo más antiguo quede por delante, facilitando así que se utilice antes de su vencimiento.
- Los alimentos se colocan sobre estantes y tarimas, pero no están separadas de la pared y del piso, dificultando la limpieza del almacén y economato.

G.- MANIPULADORES

1.- Mantenimiento de la salud de los manipuladores

Los Trabajadores manuales que manipulan alimentos cuentan con su carnet de salud actualizado o vigente, así también como el carnet del manipulador otorgado por la Municipalidad.

2.- Manipulación higiénica de los alimentos

El personal manual tiene conocimientos básicos acerca de las buenas prácticas de higiene y manipulación de alimentos, sin embargo algunos no ponen en práctica lo aprendido.

3.- Higiene personal

Se supervisa y se controla que el personal mantenga limpias las manos con unas cortas, limpias sin esmaltes, con ropa de trabajo limpia.

No se cuenta con una pileta de lavado de manos con los materiales necesarios e instructivos para un buen lavado de manos.

H.- INSTRUMENTOS DE CONTROL

Para efectuar un control y supervisión de las actividades técnicas y administrativas del área de Recepción y Almacenamiento de víveres en la Unidad de Nutrición y Dietética, cuenta con una serie de instrumentos de trabajo que algunos no son adecuados y otros no cumplen con las normas establecidas de inocuidad alimentaría y de características de almacenamiento. Existen también instrumentos estructurados claramente para que su uso sea fácil y entendible para proporcionar un excelente servicio.

Los instrumentos de control que se tienen son los siguientes:

1.- INSTRUMENTOS DE CONTROL

- Manual de organización y funciones (falta actualizar).
- Manual de Higiene y manipulación de alimentos (no existe).
- Manual de limpieza del área de recepción y almacenamiento (no existe).
- Pliego de Condiciones y Especificaciones de víveres (existe pero no se da cumplimiento en su totalidad).

2.- INSTRUMENTOS DE CONTROL DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO

- Formularios de pedido de víveres (existe, no actualizado y no tiene la firma de aprobación del Jefe de Administración como contraparte).

- Formularios de recepción de víveres (existe, no actualizado para facilitar el trabajo del ecónomo).
- Formulario de recepcion y costo de víveres (existe los dos separados).
- Formulario de control de calidad de víveres (no existe).
- Tarjetas de Bind Card (existe a cargo de la auxiliar de nutrición). Donde se encuentra la lista de víveres, con el número de registro, ingreso, salida y saldo, es de uso exclusivo para almacenar víveres secos, víveres frescos, pan, carne y derivados.
- Formularios de evaluación de proveedores (no existe).
- Acta de conformidad (se realiza referido a los proveedores).

IX.- CONCLUSION

A.- El presente diagnostico nos muestra la realidad del funcionamiento de la Unidad de Nutrición y Dietética, se encuentran algunas falencias en la infraestructura, organización, instrumentos de trabajo, material y equipo necesarios, si bien no son de gran magnitud pero repercuten en la producción de alimentos.

B.- Entre los problemas identificados en el desarrollo del proceso administrativo es el factor económico, por que no realizan los desembolsos oportunamente para cancelar a los proveedores, lo que repercute negativamente en el costo y la provisión adecuada de víveres.

C.- Referente al cumplimiento de normas de higiene y manipulación de alimentos en el área de recepción y almacenamiento se esta cumpliendo con un 50 % por que los proveedores no cumplen con los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones y especificaciones para la provisión de víveres a la Unidad de Nutrición y Dietética.

D.- No se cuenta con lavamanos en cada sección, necesario para no contaminar los alimentos.

E.- No se cuenta con algunos instrumentos de trabajo necesarios para un mejor control como el de un manual de calidad de alimentos para el ecónomo , los que existen se deben mejorar y actualizar para facilitar el trabajo de la Nutricionista Administrativa y los ecónomos responsables del ingreso de alimentos de excelente calidad y cantidad adecuada.

X. PROPUESTA PARA LA REORGANIZACION DEL AREA DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE LA UNIDAD DE NUTRICION Y DIETETICA.

La Unidad de Nutrición y Dietética del Hospital de Clínicas cumple la principal función de rehabilitar nutricionalmente y coadyuvar al tratamiento médico a través de la terapéutica alimentaria a pacientes, sobre todo de escasos recursos económicos.

Por las características mencionadas y la labor fundamental que cumple esta Unidad en la atención integral del paciente internado y ambulatorio, es necesario implementar medidas tendientes a mejorar la calidad de la alimentación brindando seguridad de consumo.
El consumo de los alimentos no debe poner en peligro la salud del consumidor a causa de infecciones e intoxicaciones, debe ser un suministro de alimentos inocuos y de calidad satisfactoria esencial para una nutrición apropiada.
Es por esta razón que se genera un diagnóstico del área de recepción y almacenamiento para realizar la presente propuesta con la finalidad de mejorar el funcionamiento y desarrollo de las mismas, para lograr una calidad de atención a pacientes hospitalizados y ambulatorios, tomando en cuenta la factibilidad y de acuerdo al presupuesto asignado en el POA, para un corto, mediano y largo plazo.

A. ACTIVIDADES PROPUESTAS A CORTO PLAZO

- Para el buen funcionamiento de la Unidad de Nutrición y Dietética, se debe mantener la dependencia y coordinación directa de la parte Técnica con el Director y

administrativamente del Administrador del Hospital, con la finalidad de evitar trámites burocráticos.

- Lo ideal es la adquisición de alimentos del productor al consumidor para evitar intermediarios que generalmente aumentan el costo incluso en un 100 %, pero lamentablemente el sistema de pagos actualmente no es la correcta por que demoran en la cancelación de los mismos, lo que hace que no quieran trabajar proveedores directos con la unidad de Nutrición y Dietética.

- Descripción de normas que se deben cumplir para la recepción y almacenamiento de alimentos en la Unidad de Nutrición y Dietética.

- Mejorar y elaborar instrumentos de trabajo con la finalidad de facilitar actividades desarrolladas en el área de recepción y almacenamiento de la Unidad de Nutrición y Dietética.

- Cumplimiento del Pliego de Condiciones y Especificaciones existente para la provisión de víveres frescos, secos, lácteos, carnes y pan.

- La recepción de víveres frescos tiene que realizarse dos veces a la semana de acuerdo a la necesidad y por el gran numero de comensales que se tiene, es factible además de ampliar y mejorar el área de recepción tomando en cuenta las normas establecidas ya que la ubicación actual no es la recomendable.

- Los proveedores y sus ayudantes deben utilizar el uniforme correspondiente como mandil gorra barbijo y guantes correspondientes para manejar los alimentos

- No recibir los alimentos que se encuentren en bolsas nylon negras porque estas son exclusivamente para basura

- Efectuar la rotación de los productos , colocando los nuevos productos en la parte posterior de los estantes de manera que las más antiguas queden por delante facilitando así que se utilice antes de su vencimiento

- Eliminación de roedores programadas cada 6 meses

- Carnet actualizado de proveedores y personal responsable del área de recepción y almacenamiento

- Los instrumentos de control referidos a la Recepción y Almacenamiento de víveres en la Unidad de Nutrición y Dietética deben ser adecuados que permitan cumplir con las normas establecidas de inocuidad alimentaria y de características de almacenamiento.

- Estos instrumentos deben estar estructurados claramente para que su uso sea fácil y entendible, que por su trascendencia, es fundamental dar atención a cada proceso y a los insumos que intervienen para que así se proporcione un excelente servicios.
- Los instrumentos de control que se tienen que elaborar son el manual de Higiene y manipulación de alimentos, manual de limpieza del área de recepción y almacenamiento, manual de características organolépticas de los alimentos de acuerdo a normas establecidas, Formulario de control de calidad de alimentos, formulario de evaluación de proveedores.

- Los instrumentos de control que se tienen que actualizar son el manual de organización y funciones, formularios de pedido y recepción de víveres

- Las disposiciones de basuras y desperdicios se debe mejorar no deben estar cerca de las áreas de preparación y distribución de alimentos para cumplir las normas que difunden el Comité de Bioseguridad.

- El personal manual debe actualizar cada año su Carnet sanitario y Carnet de manipulador.

- Se recomienda usar el uniforme limpio, mandil u overol, turbante o gorra para proteger el cabello, pero de color claro para identificar la suciedad y manchas.

- Baño diario para garantizar el cumplimiento la Institución cuenta con duchas para el aseo personal de los trabajadores manuales

- Las manos no deben llevar joyería, las uñas recortadas sin esmalte de color.

- Usar zapatos cerrados, limpios, sin tacones pero de color claro

- La técnica para limpiar muros y pisos consiste en que ambos deben lavarse diariamente y de forma inmediata cuando se derrame alguna sustancia o exista una suciedad

- La iluminación debe ser la adecuada para trabajar cómodamente y permitir descubrir la suciedad, puede ser natural o artificial, debe ser segura e instalada de modo que evite la contaminación en caso de rotura.

- Buscar un lugar adecuado para la balanza con la finalidad de facilitar el control de peso, volumen y calidad del alimento, donde no perjudique el paso.

- Utilizar recipientes de plástico o de acero inoxidable para distribuir alimentos a los cocineros.

- Controlar los medios de transporte, sobre todo los que distribuyen alimentos perecederos, refrigerados y congelados.

B. ACTIVIDADES PROPUESTAS A MEDIANO PLAZO

- Diseño de un plano funcional del área de recepción y almacenamiento de la Unidad de Nutrición y Dietética con la reestructuración de infraestructura.

- La ubicación se mantiene actualmente, porque no se cuenta un espacio en el Hospital de Clínicas para cambiar estas áreas, y no es factible por el momento ya que el presupuesto asignado a la Unidad de Nutrición y Dietética

no lo permite. Se plantea un rediseño de la infraestructura, que pueda mejorar la ubicación del área de recepción y almacenamiento con la finalidad de cumplir con las normas establecidas por el Ministerio de Salud y Deportes y la alcaldía municipal requerirá otro tipo de recursos económicos.

- La planta física de la Unidad de Nutrición, solo se puede ampliar el área de recepción y almacenamiento de víveres frescos, secos, lácteos, carne y pan.

- El área de recepción de víveres frescos se debe ampliar, y contar con áreas para la limpieza y lavado de alimentos antes de ser almacenados.

- No existe otro sector adecuado para la recepción de las carnes por lo que no se podrá realizar muchas modificaciones al respecto, la recepción de carne se efectúa diariamente y es distribuida inmediatamente a las diferentes secciones por la mañana y por la tarde.

- En la sección de almacenamiento de víveres frescos se tiene que mejorar la iluminación y la ventilación con algunas modificaciones solicitando a la Unidad de Mantenimiento su colaboración al respecto y solicitar también que las paredes de algunas secciones se las pinte con pintura lavable o azulejos

- El Almacén Central debe cumplir con las normas mínimas de almacenaje para víveres secos.

- Se debe contar con un programa de control bacteriológico y un registro periódico del seguimiento para garantizar el consumo de los alimentos

- Es importante una adecuada circulación de aire por conveccion forzada mediante extractores convenientemente ubicados, la aplicación de pinturas fungicidas complementara estas medidas.

- Las ventanas amplias estarán cubiertas de mallas metálicas milimétricas para evitar la entrada de los insectos, aves o cualquier vector nocivo, los antepechos de

las ventanas deben ser inclinadas para evitar la acumulación de polvo y su empleo como estantes.

- Los mesones deben ser de material impermeable, acero inoxidable o mármol, libres de grietas que puedan albergar suciedad y microorganismos, deben ser separados los mesones para manipulación de alimentos crudos de aquellos procesados o semiprocesados, que han recibido algún tratamiento para disminuir su carga microbiana

- Es necesario contar con piletas para lavado y sanitizado una para verduras y frutas que se consumen crudas y otra para vajilla y utensilios de cocina.

- Ambas piletas deben tener mesón adyacente para permitir ubicar recipientes sanitizados, adecuados para escurrir en un caso las frutas y hortalizas y en el otro la vajilla y utensilios

- Determinar un área especifica de recepción, adecuada para reducir al mínimo la contaminación, facilitar las operaciones higiénicas y permitir una limpieza fácil y eficaz ya que el producto que se recibe es delicado y perecedero, además debe ser de fácil acceso y de fácil comunicación con el almacenamiento de alimentos en economato

- Contar con piletas especificas una para lavado de frutas y verduras que se consumen crudas y la otra para utensilios que se utiliza en el área de recepción, ambas pilas deben tener mesones adyacentes para escurrir frutas y hortalizas y en el otro los utensilios.

- También es necesario una pileta para lavado de manos, con dispensador de jabón liquido, cepillo para unas y toallas de papel o descartable

- Las materias primas almacenadas deberán mantenerse en condiciones que las protejan contra la contaminación, la infestación y reduzcan al mínimo los daños. Los alimentos que no se haya previsto utilizar inmediatamente deberán

almacenarse en condiciones que impidan la infestación y el desarrollo de mohos.

- Mantener los productos en perfecto orden, adecuadamente identificadas, realizando siempre la limpieza conveniente.

- En cada alimento debe figurar la fecha de vencimiento.

- Colocar los productos sobre estantes o tarimas separadas de paredes, pisos y techos de modo de facilitar la limpieza de las zonas.

- Utilizar recipientes adecuados para cada producto.

- Estanterías instalados de tal forma que no toquen el piso ni las paredes, permitiendo buena circulación de aire a su alrededor

- Mantener los pasillos despejados del área de almacenamiento (economato), sin cajas ni envases amontonados.

- El refrigerador y la conservadora debe contar con termómetros para control de temperatura, registro diario de las temperaturas al comenzar y finalizar la jornada.

- Iluminación artificial o natural adecuada que facilite la vigilancia y la inspección de los alimentos almacenados.

C. ACTIVIDADES PROPUESTAS A LARGO PLAZO

- En lo futuro posiblemente se cuente con la posibilidad que se realice una nueva infraestructura del Hospital de Clínicas en la que por supuesto se podría también realizar el diseño de la nueva infraestructura de la Unidad de Nutrición y Dietética acorde a las características que debería cumplir un Hospital de tercer nivel de atención.

- La infraestructura debe ser rediseñada para reducir al mínimo la contaminación de alimentos, facilitar las operaciones higiénicas y permitir una limpieza fácil y eficaz

- El suelo debe ser de material de alto transito, impermeable, fácil de lavar con pendiente hacia los drenajes y canales, los que tendrán paredes redondeadas para reducir al mínimo la acumulación de suciedad y todo desagüe debe tener rejilla de protección, los pisos deben estar libres de cañerías u otras instalaciones.

- Las paredes deben ser de material impermeable, mínimo hasta 2 metros de altura, lavable y la unión al piso y entre las paredes se realizara con ángulo sanitario para evitar la acumulación de suciedad y humedad para facilitar la limpieza.

- Se recomienda utilizar colores claros para visualizar mejor la suciedad.
- Las paredes deben ser lavables, revestidas de azulejos, cajonería volcable con revestimiento metálico o de fácil limpieza, Tarimas de madera para colocar algunos alimentos que vienen embolsados.

LA DE POSIBILIDADES				
BLEMAS	VIABILIDAD	MAGNITUD	TRASCENDENCIA	TOTAL
ERITA UNA ORIENTACION O CAPACITACION AL PERSONAL ENCARGADO DE RECEPCION MACENAMIENTO DE LA UNIDAD.	3	3	3	9
INSTRUMENTOS DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE ALIMENTOS NO ESTAN UALIZADOS	3	3	3	9
EDIDO DE CARNE Y DERIVADOS DEBE SER UN DIA ANTES Y EN FORMA DIARIA	3	3	3	9
ECEPCION DE ALIMENTOS SECOS ESTA DETERMINADO EN ALMACEN CENTRAL ADO DE LA UNIDAD DE NUTRICION	1	3	3	7
LMACEN GENERAL NO CUENTA CON AMBIENTES PARA TAL EFECTO Y NO POSEE AREA IMPIEZA E ILUMINACION	1	3	3	7
AREAS DETERMINADAS PARA LA RECEPCION DE ALIMENTOS FRESCOS NO CUENTAN ILUMINACION Y AREA DE LIMPIEZA	2	2	2	6
EXISTE UN FORMULARIO DE CONTROL DE CALIDAD DE VIVERES DURANTE LA EPCION	2	2	2	6
TARJETAS DE BING CARD SON GENERALES Y NO SE ADAPTAN A LAS NECESIDADES PIAS DE LA UNIDAD DE NUTRICION	1	2	3	6
EXISTE UN FORMULARIO DE EVALUACION DE PROVEEDORES	2	2	2	6
GNACION DE VALORES				
UY IMPORTANTE				
PORTANTE				
O TAN IMPORTANTE				

XI.- BIBLIOGRAFÍA.

1.- Aróstegui G. POA, 2005, Monografía para elección de Dirección del Hospital de Clínicas, La Paz.

2.- Norma Boliviana NB 855. Código de prácticas - principios generales de higiene de alimentos. ICS – 67.020, Ener6 – 2000.

3.- Jamieson y Jobber – TX 601. FAO – OMS – AID – México – Buenos Aires. Editorial PAX – MEXICO, 1974. Manejo de los alimentos. Ecología del Almacenamiento. Vol. 1 y 2.

4.- Codex alimentarius – Volumen IB – 1995. Sección 4.

5.- Practica sanitaria. Centro regional de ayuda técnica, México – Buenos Aires. El manejador de alimentos cuidadoso de la sanidad.

6.- Longree Blazer. Técnicas sanitarias. Manejo de los alimentos. Editorial Pax – México 1971, Sección C.

7.- Volumen IB – FAO – OMS. Segunda Edición – Revisión 1995. Comisión del Codex alimentarius. Programa Conjunto FAO/OMS sobre normas alimentarías.

8.- JORDAN DE GUZMAN, M. Aportes de clases y fotocopias de la Cátedra, “Administración del Departamento de Alimentación 4to Año 2004”.

9.- Carolina I. Y Guerrero R. Administración de Alimentos a colectividades y Servicios de Salud. Editorial Mc Graw – Hill. Interamericana 2001. México RF.

10.- Comisión del Codex alimentarius. FAO – Roma 1999 – OMS. Codex Alimentarius. Higiene de los Alimentos. Textos básicos.

11.- Sección 3 FAO-1994. Proteja la calidad e inocuidad de sus alimentos. Saque el máximo provecho de los alimentos que come.

12.- Pantoja M., Delgadillo. G., Rodríguez. C. Min. Salud y Deportes. Segunda Edición octubre – 2004. Latinpel. Manual del manipulador de alimentos.

13.- JORDAN VILLAFUERTE M. Tesis de grado (Licenciatura), Estructura actual del servicio de alimentación del Hospital de clínicas y Perfil prospectivo de un Servicio de Alimentación y Nutrición. Enero 1976.

14.- AGUIRRE G. –ALCAZAR N. - ALABADOR y ASCARRUMZ R. – LATORRE R. – SORIA G. Diagnóstico de la situación actual de la división de nutrición del Instituto Nacional del Tórax. Curso de Post Grado, Dic. 1986. Actualización en Administración de Departamentos de. Nutrición.

MANUAL DE CAPACITACION PARA LA HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

UNIDAD DE NUTRICION Y DIETETICA
HOSPITAL DE CLINICAS

[REALIZADO POR: TECNICO SUPERIOR NANCY RADA BELLOT

MANUAL DE HIGIENE

INDICE

I. INTRODUCCION

II. OBJETIVOS

III. DESARROLLO DE CONTENIDO

IV. ALGUNOS EJEMPLOS DE ALIMENTOS Y SUS PROPIEDADES ORGANOLEPTICAS

- CARNE DE RES
- CARNE DE CERDO
- CARNE DE POLLO
- PESCADO
- MARISCOS
- VICERAS Y MENUDENCIAS
- HUEVOS
- LECHE
- HORTALIZAS Y FRUTAS

V. ¿COMO SE PUEDENPROTEGER LOS ALIMENTOS?

VI. OBSERVACIONES

VII. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

La adecuada higiene de los alimentos es esencial para proteger la salud de los consumidores. El personal debe saber reconocer las características organolépticas de los alimentos aptos para el consumo, lo que le servirá al recepcionar, seleccionar los que cumplen los requisitos de calidad y limpieza que él necesita para ofrecer un buen servicio a los comensales.

El análisis de algunos puntos críticos en la manipulación de los alimentos, permite recordar los hábitos higiénicos esenciales para garantizar la calidad de éstos y prevenir las enfermedades de transmisión alimentaria.

II. OBJETIVOS

- Reconocer la importancia de la higiene de los alimentos en la preparación de estos para la protección de la salud.
- Recordar algunas medidas de higiene, del ambiente y de los alimentos, necesarias de aplicar en el trabajo diario en la unidad de Nutrición y Dietólogia.
- Identificar medidas concretas para cuidar la higiene de los alimentos.

DESARROLLO DE CONTENIDO

¿Qué es higiene?

Palabra que proviene del griego y quiere decir “sano”. Es el conjunto de principios y reglas destinadas a prevenir enfermedades, y conservar la salud de la población atendida.

¿Qué es higiene de los alimentos?

Es el conjunto de medidas necesarias para garantizar la limpieza, calidad y pureza de los alimentos en todas sus fases, desde su producción, procesamiento y conservación, hasta el momento del consumo final.

Cuando se consume alimentos, éstos deben estar en óptimas condiciones higiénicas para proteger la salud.

Debido al alto riesgo de contaminación de verduras y frutas, especialmente las que se consumen crudas, se presenta a continuación la forma correcta de lavarlas y desinfectarlas para prevenir enfermedades como la fiebre tifoidea, hepatitis y otras.

¿Cuál es la forma correcta de lavar las verduras y frutas?

Debido al alto riesgo de contaminación de verduras y frutas, es necesario lavarlas cuidadosamente ante de consumirlas, para:

- Eliminar la tierra; las bacterias, virus y parásitos transportados por aguas de riego contaminadas; los insectos, restos de plaguicidas y abonos que pueden quedar entre las hojas de las verduras y en las cáscaras y rugosidades de frutas y tubérculos. El procedimiento para lavar las verduras de hoja, **cuando se dispone de agua potable**, consiste en:

o Desprender las hojas de lechugas, repollos, acelgas, berros, espinacas, apio, etc., y eliminar las que estén en mal estado.

o Lavar las hojas una por una, poniéndolas bajo el chorro de la llave.

Cuando no se dispone de agua potable

Se debe dejar caer el agua limpia con un jarro, evitando que la hoja ya lavada tome contacto nuevamente con el agua del recipiente donde se deja caer el agua.

Con frutas y tubérculos de consistencia dura (peras, papas, zanahorias) en lo posible escobillarlas bajo el agua de la llave.

"Tanto si se usa agua potable como si no, es conveniente desinfectar las verduras de hoja y frutas como frutillas o fresas, utilizando algún desinfectante especial para verduras que se venda en el comercio ejemplo – DG – 6 o bien cloro en la cantidad de una cucharadita por cada 5 litros de agua. Las verduras y frutas ya lavadas deben sumergirse en el agua con cloro durante 15 minutos y ser cuidadosamente enjuagadas en agua limpia antes de servir**"**

¿Qué significa proteger un alimento?

Significa tener en cuenta una serie de normas, con el fin de mantener las características organolépticas del alimento que lo hacen apto para el consumo, evitando que se contamine y altere.

¿Qué son las características organolépticas de los alimentos?

Se denomina características organolépticas de los alimentos, al conjunto de características físicas, químicas y biológicas que nos permite reconocer su calidad, con la ayuda de nuestros sentidos (gusto, olfato, vista, oído y tacto).

ALGUNOS EJEMPLOS DE ALIMENTOS Y SUS PROPIEDADES ORGANOLEPTICAS

PROPIEDADES ÓPTIMAS **PROPIEDADES ALTERADAS**

- Superficie brillante
- Firme al tacto y ligeramer húmeda.
- Color rojo intenso
- Olor característico

- Superficie pegajosa
- Blanda al tacto
- Coloración verdosa o negruzca
- Olor fétido

CARNE DE CERDO

PROPIEDADES ÓPTIMAS

- Color rosado
- Olor característico

PROPIEDADES ALTERADAS

- Coloración verdosa
- Olor Fétido

- Firme al tacto y ligeramer húmeda
- Superficie brillante.
- Masa muscular sin pigmentaci adicional

- Blanda al tacto
- Superficie pegajosa
- Masa Muscular con gran blanquecinos del tamaño de u lenteja (quistes, triquinosis)

CARNE DE POLLO

PROPIEDADES ÓPTIMAS

- Superficie brillante

PROPIEDADES ALTERADAS

- Superficie seca o pegajosa

- Firme al tacto y piel adherida a l músculos.
- Piel de color uniforme, variando amarillo pálido, a más pronuncia Carne rosada y húmeda.
- Olor característico.

- Blanda, se deshace con facilida la piel se desprende.
- Coloración verdosa, negruzc sanguinolenta, pálida
- Olor fétido.

PESCADO

PROPIEDADES ÓPTIMAS

- Ojos salientes y brillantes.
- Agallas rojas y húmedas

PROPIEDADES ALTERADAS

- Ojos hundidos y opacos
- Agallas pálidas – verdos

negruzcas o sin agallas.

- Escamas firmes
- Escamas que se desprenden c facilidad.
- Superficie brillante, húmeda y firr al tacto
- Superficie opaca, pegajosa blanda al tacto.
- Olor característico
- Olor fétido.

MARISCOS

PROPIEDADES ÓPTIMAS

- Caparazón sin roturas

PROPIEDADES ALTERADAS

- Caparazón rota

- Sonido mate a la percusión
- Ambas valvas cerradas
- Olores y colores característicos.
- Contenido firme y brillante.

- Sonido hueco a la percusión
- Valvas abiertas
- Olor desagradable
- Color verdoso – negruzco.
- Contenido pegajoso, se desha con facilidad y se despren fácilmente del caparazón.

VISCERAS Y MENUDENCIAS

PROPIEDADES ÓPTIMAS

- Color más bien rojo oscuro, al vinoso.

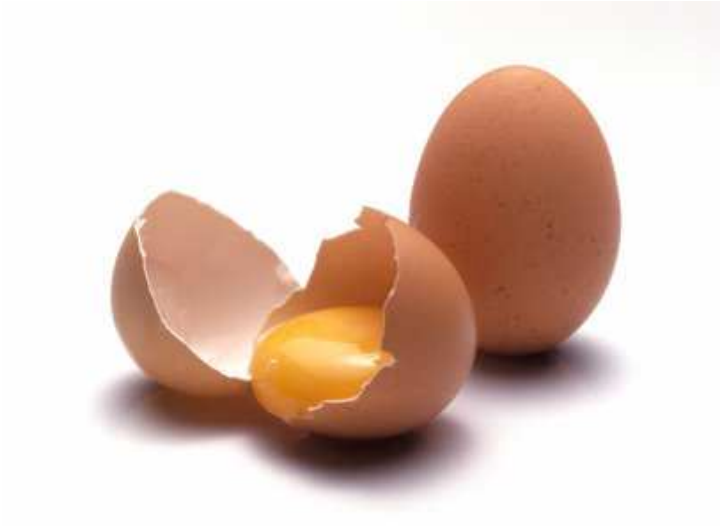
PROPIEDADES ALTERADAS

- Color verdoso, amarillento blanquecino

- Firme al tacto; el hígado no es t firme pero no debe desmenuzarse
- Superficie brillante
- Olor característico.

- Se deshace al tacto.
- Superficie hemorrágica
- Puntos blancos en su superfic (quistes)
- Olor fétido.

HUEVOS



PROPIEDADES ÓPTIMAS

- Superficie lisa
- Color característico según espe

PROPIEDADES ALTERADAS

- Superficie muy rugosa
- Color: despigmentación, mancha

o raza

- Forma oval característica
- Cáscara integra
- Superficie libre de excrementos

etc.

- Forma: difiere de la des su espec

o raza

- Cáscara rota
- Abundante excremento en superficie
- Olor fétido muy característico.
- Pérdida de peso

LECHE

PROPIEDADES ÓPTIMAS

- Olor Característico

PROPIEDADES ALTERADAS

- Olor desagradable ácido.

- Color blanco/amarillento
- Sabor característico
- Estado líquido, sin grumos
- Glóbulos de grasa amarill blanquecinos

- Color verdoso azulado
- Sabor agrio-ácido
- Estado semi-sólido con grum (leche cortada)
- Muy pegajosa al tacto.

HORTALIZAS Y FRUTAS

PROPIEDADES ÓPTIMAS

- Buen estado de madurez

PROPIEDADES ALTERADAS

- Secas o muy pegajosas

- Duras y firmes al tacto
- Olores característicos
- Superficie integra
- Dentro de lo posible sin tierra.
- Hojas enteras de buen verdor.
- Brillantes las que deben serlo.

- Se deshacen al tacto
- Olores desagradables
- Superficies con huecos o mellada
- Presencia de hongos, parásito insectos, etc.
- Hojas amarillas o con pigmentaci negruzca.
- Colores alterados.

¿CÓMO SE PUEDEN PROTEGER LOS ALIMENTOS?

FRIO:

- Refrigeración: a menos de 5º C, la mayoría de los microbios se inactiva. Los alimentos que requieren bajas temperaturas son: carnes, pescados, verduras, frutas, alimentos preparados, leche, salsas, etc.
- Congelación: (Bajo 0º C) Carnes y pescados principalmente.

Al no disponer de refrigerador, como alternativa para mantener los alimentos en frío se puede utilizar hielo.

Cuando toma contacto con los alimentos, el hielo también puede convertirse en una fuente de contaminación. Para evitarlo, debe repararse con agua potable, mantenerse en envases limpios y tapados., tomarlo con tenazas o una cuchara limpia, nunca con los dedos.

CALOR:

- Sobre los 60º C, la mayoría de los microorganismos muere. Este calor puede ser con:
- Fuego directo (horno, hervido) o
- Fuego indirecto (baño maría)

OBSERVACIONES

Además para protegerlos del polvo, insectos, y suciedad los alimentos deben estar siempre:

- En recipientes cerrados
- Cubiertos con paños limpios
- En estantes con vitrinas
- Nunca directamente sobre el piso

BIBLIOGRAFIA.

1.- FOOD CODE, DISPONIBLE EN http://vm.cfsan.fda.gov/-dms/foodcode.html

2.- INPAPAZ. División de Prevención y Control de enfermedades. Guiaveta – Guía para el establecimiento de sistemas de vigilancia epidemiológicas de enfermedades transmitidas por alimentos.

3.- PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS (PMA)

PRRO 6202 – Apoyo a los bateyes. LOGISTICA.

4.- Salud militar Volumen 24 Nº 1 Obtención de alimentos sanitariamente seguros. Septiembre de 2002.

MANUAL DE MANIPULACION DE ALIMENTOS
INDICE

UNIDAD DE NUTRICION Y DIETETICA

HOSPITAL DE CLINICAS

REALIZADO POR:

TECNICO SUPERIOR

NANCY RADA BELLOT

MANUAL DE MANIPULACION DE ALIMENTOS

INDICE

1. **INTRODUCCION**
2. **OBJETIVOS**
3. **CONTENIDO**
   - A) **LOS ALIMENTOS Y LA NUTRICION.**
   - B) **EL MANIPULADOR PUEDE CONTAMINAR LOS ALIMENTOS.**
   - C) **LOS MICROORGANISMOS PUEDEN ENFERMAR AL SER HUMANO.**
   - D) **CONTROL DE MICROORGANISMOS.**
   - E) **QUE CONDICIONES NECESITA UN MICROORGANISMO PARA REPRODUCIRSE.**
   - F) **ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR CONSUMO DE ALIMENTOS**
   - G) **EL MANIPULADOR DEBE PREVENIRLA TRANSMISION DE LA ENFERMEDAD.**
   - H) **DEBE MANTENER BUENOS HABITOS DE HIGIENE.**
   - I) **ADEMAS, EL MANIPULADOR DE ALIMENTOS DEBE.**

BIBLIOGRAFIA.

MANUAL DE MANIULACION DE ALIMENTOS

1. INTRODUCCION.

Una de las necesidades básicas que el hombre debe satisfacer es la de alimentarse. Por la diversidad de actividades que desarrolla, implican el alejamiento de su hogar, debiendo alimentarse en comedores, restaurantes, fuentes de soda, hoteles, hospitales, etc.

Es por esta importantísima razón que el manipulador de Alimentos, tiene un papel clave desde el punto de vista de la Prevención de riesgos y contagio de enfermedades infecciosas.

De acuerdo a datos estadísticos emanados del Ministerio de Salud, en la actualidad ha ido en aumento en forma relevante algunas enfermedades infecciosas que están directamente relacionadas con la manipulación de alimentos, tales como la fiebre tifoidea, hepatitis y otras, que en algunos casos han provocado epidemias y hasta la muerte .

Por otra parte el empleado en muchas empresas u otros medios de trabajo como en el Hospital debe tomar sus alimentos en el lugar de trabajo en comedores que se dispuso para ello.

La preparación masiva de alimentos, si no se contemplan las medidas de prevención higiénicas necesarias y no se cumplen las disposiciones sanitarias vigentes, puede ser causa directa de graves enfermedades.

En manifiesto queda. Entonces. Que si el hombre necesita alimentarse para desarrollar sus actividades diarias, los alimentos pueden convertirse en vehículo

de enfermedades y que en éste ámbito, la labor que desarrolla el manipulador de alimentos es de extraordinaria importancia.

2. OBJETIVO.

Determinar la importancia de contar con conocimientos, sobre la manipulación higiénica de los alimentos.

3. CONTENIDO

A) LOS ALIMENTOS Y LA NUTRICION

La diversidad de alimentos y sus posibles combinaciones logran una alimentación adecuada que da al organismo energía, y los elementos necesarios para el crecimiento y desarrollo de las personas.

B) EL MANIPULADOR PUEDE CONTAMINAR LOS ALIMENTOS

Los alimentos se contaminan por los microrganismos, los cuales al ser vivos, son capaces de alimentarse y reproducirse y cuya mayor cualidad es de ser invisibles a simple vista, por lo que se requiere de un microscopio para observarlos y diferenciarlos.

C) LOS MICROORGANISMOS PUEDEN ENFERMAR AL SER HUMANO

Los microrganismos pasan de un medio a otro, desde el intestino del hombre u otro vector, a la tierra donde se producen y crecen los alimentos, luego cuando se hace la cosecha, venta y finalmente al llegar a la mesa del comensal y por esa razón causando enfermedades.

El manipulador de alimentos puede ser el ‘’vehículo’’ que utiliza el microrganismo para contaminar los alimentos. Así por ejemplo el toser o estornudar sobre los alimentos puede contaminarlos, lo mismo que tomarlos con las manos sucias.

D) CONTROL DE MICROORGANISMOS

Conociendo sus características y los lugares en que habita, el microrganismo patógeno (productor de enfermedad) se debe tener en cuenta, que vive en el ser humano en zonas dentro de la nariz, garganta, heridas, forúnculos, espinillas, en el intestino y también adherido a la suciedad de las manos.

Otro lugar donde se encuentran estos microrganismos corresponde a los alimentos.

Se debe tomar en cuenta también que un alimento es adecuado para la presencia de microrganismos porque es nutritivo.

Las carnes, cremas, leche, harina, huevos batidos, y la mayonesa constituyen un potencial alimento para el desarrollo de microrganismos, pero no todos los alimentos son adecuados para un microrganismo.

Existen alimentos donde se destruyen los microrganismos por la forma en que éstos son preparados, un ejemplo es el charque o carne seca, o las ciruelas secas, con seguridad se quedará solitario y va a morir por falta de agua y nutrientes.

Para que suceda el ataque de un agente patógeno también debe haber una cantidad de jugos gástricos disuelvan al alimento, en ocasiones es muy escasa.

E) QUE CONDICIONES NECESITA UN MICROORGANISMO PARA REPRODUCIRSE

Las condiciones ambientales que requieren los microrganismos son el calor y la humedad por medio de ambas obtienen sus alimentos, y la temperatura óptima para su desarrollo sin problemas es de 6º a70º Pudiendo crecer y multiplicarse. En un ambiente frio no se reproducen, pero tampoco mueren en espera de condiciones para multiplicarse.

El hombre puede controlarlos proporcionándoles un clima frio, conservando alimentos en refrigeradores, cámaras frigoríficas, etc.

Algo que tener en cuenta es que cuando si existen las condiciones adecuadas e ideales como calor y humedad, se reproducen, desarrollando su poder patógeno. En la multiplicación asexuada, la división va de uno a dos y así sucesivamente hasta lograr grandes cantidades de familias.

Cuando un microrganismo llega a un alimento se reproduce muy rápidamente formando en pocas horas numerosas colonias o familias, que tienen cada una de ellas millones de gérmenes igual al primero.

Requieren de transporte, nosotros somos los que los transportamos por millones y los lanzamos al exterior al toser o estornudar, al hablar, pudiendo instalarse en alimentos cercanos y quedar en manos y uñas, ó después de ir al servicio higiénico cuando abandona el intestino y no es eliminado con un buen lavado de manos con jabón y escobilla.

Otros medios de transporte son los vectores biológicos como ejemplo la mosca. Esta posee pésimos hábitos de limpieza y alimentación.

Así como la vemos sobre un animal muerto, en desperdicios en la calle y basura entre otros, mas tarde la encontraremos en nuestros alimentos depositando allí grandes cantidades de gérmenes y excrementos causantes de múltiples enfermedades.

Otro medio de seguro pera desplazarse es el de los roedores y los insectos que al buscar alimento los llevan a cuestas, pegados al cuerpo alcanzan los alimentos y reproducirse, es de aquí que nace la necesidad de eliminar moscas, ratas, e insectos.

Una vez consumidos estos alimentos contaminados pueden causarnos problemas gastrointestinales, diarrea, vómitos, dolor abdominal. Algunos poseen toxinas que son los desechos de los gérmenes.

Las toxinas resisten todo, son sus formas de ataque, producen intoxicaciones alimentarias.

Entre el germen mas generador de toxinas es el staphylococo dorado, que se encuentra en la garganta, heridas, etc. Que una vez que contaminamos el alimento provocaremos graves consecuencias en el consumidor.

Si se sufre una cortadura es recomendable no manipular alimentos, puede provocarse una intoxicación alimentaria o sufrir infecciones.

El clostridium perfringens que produce la gangrena tiene poderosas toxinas que se encuentran en carnes a medio cocer, asados, etc. Que quedan de un día para otro, expuestos a temperatura ambiente.

Otro germen es el clostridium botulínico que se encuentra en latas o conservas mal elaboradas, produciendo el botulismo. Como referencia debemos tener en cuenta las latas hinchadas, golpeadas y oxidadas.

F) ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR CONSUMO DE ALIMENTOS

Fiebre tifoidea, contaminada por el germen llamado salmonella tiphy y que actúa en nuestro organismo produciendo fiebre, fuerte dolor de cabeza, y dañando gravemente el intestino, perforándolo y produciendo hemorragias digestivas que muchas veces causa la muerte.

G) EL MANIPULADOR DEBE PREVENIR LA TRANSMISION DE LA ENFERMEDAD

a. Manteniendo una buena higiene personal.

b. Obteniendo su credencial de manipulador.

c. Capacitándose.

d. Vacunándose contra la fiebre tifoidea.

H) DEBE MANTENER BUENOS HABITOS DE HIGIENE

Las manos deben lavarse antes de prepararse alimentos, poner la mesa y servir los alimentos, así mismo después de:

a. Utilizar el servicio higiénico.

b. Tocar y manipular animales.

c. Manipular superficies sucias.

d. Usar un pañuelo.

e. Vestir uniforme.

I) ADEMAS, EL MANIPULADOR DE ALIMENTOS DEBE:

º PROTEGER LOS ALIMENTOS CONTRA MOSCAS. RATONES E INSECTOS.

º MANTENER LAS BASURAS EN UN TARRO O BOLSA PLASTICA BIEN TAPADAS.

º USAR UNIFORME DE COLOR CLARO, SIEMPRE LIMPIO, CON DELANTAL, GORRO, BARBIJO EN PERFECTAS CONDICIONES DE CONSERVACION Y SECO.

º EL MANIPULADOR DEBE ESTAR LIBRE DE ENFERMEDADES CONTAGIOSAS COMO TAMBIEN DE SUPURACIONES ESPINILLAS Y HERIDAS DE LAS MANOS, BRAZOS, CARA Y CUELLO.

º NO ESCUPIR EN EL PISO.

º NO INTRODUCIR LOS DEDOS EN LA NARIZ, BOCA, OIDOS, TAMPOCO RASCARSE LA CABEZA.

º CUBRIRSE LA BOCA CON UN PAÑUELO LIMPIO AL TOSER Y ESTORNUDAR.

º ANUALMENTE VACUNARSE CONTRA LA FIEBRE TIFOIDEA menores de 30 años.

EL MANUPULADOR DE ALIMENTOS NO DEBE:

º FUMAR

º TOCAR DINERO CON SUS MANOS

º TOCAR OBJETOS SUCIOS O ANIMALES.

BIBLIOGRAFIA.

1. PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS (PMA) PRRO6202 APOYO ALAS BAYETES LOGISTICA

2. INPAPAZ. DIVISION DE PREVENCION Y CONTROL DE ENFERMEDADES GUIAVETA GUIA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS.

3. VOLUMEN IB FAO OMS SEGUNDA EDICION REVISION 1995 COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS.PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS.

MANUAL PARA LA CAPACITACION EN LA RECEPCION Y ALMACENAMIENTO CORRECTO DE LOS ALIMENTOS

HOSPITAL DE CLINICAS

UNIDAD DE NUTRICION Y DIETETICA

MANUAL DE HIGIENE

INDICE

VIII. INTRODUCCION

IX. OBJETIVOS

X. DESARROLLO DE CONTENIDO

XI. ALGUNOS EJEMPLOS DE ALIMENTOS Y SUS PROPIEDADES ORGANOLEPTICAS

- CARNE DE RES
- CARNE DE CERDO
- CARNE DE POLLO
- PESCADO
- MARISCOS
- VICERAS Y MENUDENCIAS
- HUEVOS
- LECHE
- HORTALIZAS Y FRUTAS

XII. ¿COMO SE PUEDENPROTEGER LOS ALIMENTOS?

XIII. OBSERVACIONES

XIV. BIBLIOGRAFIA

CAPACITACION

RECEPCION Y ALMACENAMIENTO CORRECTO DE LOS ALIMENTOS

En base a los resultados obtenidos del Diagnóstico de Recepción y Almacenamiento de la Unidad de Nutrición, se vio la necesidad de realizar un curso de capacitación al personal responsable de estas áreas.

I. **Nombre de la actividad.-** Capacitación sobre Recepción y almacenamiento correcto de los alimentos en al Unidad de Nutrición y Dietología del Hospital de Clínicas.

II. **Plan didáctico.**

1. Información general

- Institución.- Hospital de Clínicas.

Unidad de Nutrición y Dietología

2. Grupo objetivo.

Personal intermedio de la Unidad de Nutrición

º Ecónomos

º Auxiliar de Nutrición

3. Nº de participantes. Tres personas

4. Tema.

a) Almacenamiento de los alimentos teniendo como base las normas de IBNORCA y Ministerio de Salud y Deportes.

b) Manejo y Registro adecuado de los instrumentos de trabajo en el área de Recepción y Almacenamiento.

- Lugar.- Unidad de Nutrición y Dietología.
- Fecha.-17 y 19 de Enero del 2011.
- Tiempo.- 1 hora diaria.
- Responsable.- Nutricionista Nancy Rada

III. Información específica:

a) Objetivo de enseñanza.

º Impartir conocimientos sobre la forma correcta de realizar la recepción y almacenamiento de los alimentos en la Unidad de Nutrición y Dietología en el Hospital de Clínicas.

b) Objetivo de aprendizaje.

1.- Reconocer la importancia de la higiene, manipulación, temperatura, conservación de los alimentos durante la recepción y almacenaje de los alimentos.

2.- Desarrollar medidas concretas que permitan reconocer puntos críticos de la manipulación, el correcto almacenaje, la higiene diaria de los ambientes donde se almacenan los alimentos.

3.- Implantar normas de Higiene y Limpieza en los ambientes de almacenamiento de alimentos.

c) Metodología.

- Activo-participativo
- Reflexión y análisis
- Expositiva y Demostrativa

d) Material de Apoyo Didáctico.

Rota folio, normas de almacenamiento.

e) Evaluación.

Inicial – pre- test

Final – post- test

f) Contenido

o **RECEPCION Y ALMACENANIENTO DE ALIMENTOS**

CONCEPTO GENERAL

Las materias primas almacenadas deberán mantenerse en condiciones que las protejan contra la contaminación, la infestación de mohos, plagas y roedores y reduzcan al mínimo los daños.

CONDICIONES DEL ALMACEN

La Unidad de Nutrición y Dietología del Hospital de Clínicas es responsable del cuidado de los alimentos y deberá contar con un almacén adecuado con las siguientes características:

º Techo en buen estado.

º Paredes limpias y lisas.

º Piso liso sin grietas.

º Puertas y ventanas que permitan buena ventilación.

º Canales- desagües limpios.

º Alrededores libres de hierbas y basuras.

EQUIPOS NECESARIOS EN ALMACEN

Los almacenes deberán de dotarse con un personal responsable capacitado en manejo y conservación de alimentos.

El almacén deberá contar con los siguientes materiales y equipos:

º Tarimas

º Escobas y recogedores

º Recipientes para desperdicios

º Balanzas

º Extintores

o **NORMA INSPECCION DEL ALMACEN**

Inspeccionar el almacén buscando:

º Goteras en el techo.

º Ventanas rotas.

º Puertas que encajen mal.

º Grietas en las paredes y suelos.

º Señales de presencia de ratas e insectos.

º Durante la inspección anotar lugar y fecha de todo lo que encuentre.

a) Limpieza del almacén

El almacén bien limpio y ordenado, permite evitar las plagas:

º Tener limpias las paredes y los laterales de los grifos de agua.

º Al final de cada día barrer el suelo y tirar las basuras.

º Al final de cada semana limpiar todo el almacén.

º Si se han se han utilizado insecticida en paredes y el suelo, no cepille innecesariamente, ya que de este modo lo eliminaría.

º Limpiar completamente el almacén cuando este vació.

b) Disposición de estibas o tarimas

º Organice la distribución de los productos antes de recibirlos.

º En todo almacén se debe dejar espacio entre las tarimas para que el manual pueda trabajar alrededor.

º El espacio de acceso debe permitir cargar y descargar con facilidad.

º Los productos y embalajes diferentes; y los que llegan en momentos diversos (existencias viejas y nuevas) deberán colocarse en grupos distintos.

º Mantenga los alimentos separados de otros artículos como elementos de limpieza.

º No almacene nunca productos químicos agrícolas y cemento en el mismo almacén de alimentos.

o **NORMAS DE ACONDICIONAMIENTO DE AREA FISICA Y MOBILIARIO**

a) Limpie el suelo antes de poner las tarimas

b) Coloque los soportes de madera o estantes de manera adecuada.

c) Los estantes deben ser nivelados, sin clavos ni astillas.

d) Si no tiene estantes suficientes, utilice los que tenga para proteger los alimentos que estén contenidos en sacos colocados sobre lona o algún material que no permita que los sacos se mojen o humedezcan.

e) Los estantes o tarimas se formarán de manera que los embalajes puedan contarse con facilidad.

f) La forma recomendable para colocar sobre las tarimas es entrelazando capas (sacos o cajas).

g) La altura es de máximo de 20 capas de sacos almacenados. La altura de un máximo de 10 cajas almacenadas.

o **NORMAS DE CONTROL PERIODICO DE LOS ALIMENTOS ALMACENADOS**

Se implementara un control periódico de los alimentos para evitar infestaciones y pérdidas de calidad.

El ecónomo del almacén, debe inspeccionar regularmente los alimentos almacenados, así como las instalaciones del almacén
y sus alrededores, elaborando un informe.

º Las fumigaciones de la planta física del almacén deben registrarse en tarjetas de existencia, anotándose la información correspondiente al tratamiento realizado.

o **NORMAS DE CONTROL DE EXISTENCIAS**

El ecónomo del almacén debe inspeccionar y contar con cuidado los alimentos que se descargan y se entregan.

El ecónomo debe manejar la tarjeta de existencias por cada alimento que ingrese en el almacén con la siguiente información:

º Identificación del alimento (embalaje y peso)

º Fecha de recepción en almacén.

º Movimiento del producto (salidas)

º Informar semanalmente a la Unidad de Nutrición y Dietología, el movimiento de alimentos.

o **NORMAS CUANDO HAY PROBLEMAS EN EL ALMACENAJE**

º Vacíe los alimentos de los sacos rotos en otros.

Empaque de nuevo las cajas de cartón averiadas.

º Coloque los paquetes reparados en pilas separadas, para expedirlos antes

º Y si el espacio es limitado colóquelas sobre loa paquetes en buen estado o sobre lonas y tarimas.

o **NORMAS DE ROTACION DE EXISTENCIAS**

“ Lo primero que entra es lo primero que sale”, esta es la forma esencial del almacenamiento. La buena planificación de la disposición de las tarimas o estantes facilita la aplicación de esta regla.

Manipulación

º Manejar todos los paquetes, cajas con cuidado.

º Emplear carretillas para el traslado

º Levantar los sacos, no arrastrarlos.

º No emplee ganchos, se derramarán los granos.

º No cargue ni descargue bajo lluvia.

º La humedad daña los sacos y las cajas. Los granos en sacos de yute se enmohecen con rapidez e incluso pueden germinar.

o **NORMAS DE CONTROL PERIODICO – DETERIORO DE ALIMENTOS**

º Si el ecónomo en el almacén al realizar el control periódico, descubre alimentos en mal estado debe:

- Aislar los alimentos, para evitar contaminar a los demás almacenados.
- Notificar a la Jefe de la Unidad.
- Enviar a laboratorio para que se indique si el alimento es apto para el consumo.

o **NORMAS DE DESTRUCCION DE ALIMENTOS**

Si llegara a ser necesario el procedimiento es el siguiente.

º Análisis de laboratorio, cuyo resultado indique que el alimento es apto para consumo.

º La destrucción debe ser autorizada por la Jefe de la Unidad. Si el alimento no es apto para el consumo humano.

º La destrucción se debe realizar en presencia de la Jefe de la Unidad, siguiendo las normas sanitarias para evitar la contaminación del medio ambiente y debe ser respaldado por un documento que lo confirme.

BASE TEORICA PARA LA

REORGANIZACION Y NORMATIZACION DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL DE RECEPCION ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

CARACTERISTICAS DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL

MARCO CONCEPTUAL.-

INSTRUMENTOS DE CONTROL.- Son recursos que registran información, se los diseña de acuerdo a las características de cada institución y a la información que se desea registrar.

Todo instrumento de control debe llevar lo siguiente:

1.- Membrete de la institución

2.- Nombre del instrumento

3.- Información que se va a registrar

4.- Nombre y firma de quien lo registra

5.- Nombre y firma de quien lo autoriza

6.- La fecha

INFORME DEL DIAGNOSTICO DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL DE LA RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS EN LA UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA DEL HOSPITAL DE CLINICAS

CARACTERISTICAS.-

La Unidad de Nutrición y Dietética del Hospital de Clínicas es una organización técnico -administrativa que brinda atención en alimentación dietoterápica , alimentación y educación nutricional.

Es una organización de personas que trabajan coordinadas de algún modo, para conseguir algunos resultados.

En todo este marco tiene como principal objetivo proporcionar alimentación completa, suficiente, equilibrada, variada e inocua; a pacientes coadyuvando a su rehabilitación, mediante la aplicación de la técnica dietoterápica y el personal brindando una alimentación saludable.

La unidad cuenta con dos ecónomos, de sexo masculino que se encargan de la distribución de los alimentos.

También existe una auxiliar de Nutrición que colabora con la nutricionista Jefe haciendo la recepción de los alimentos de los proveedores.

No existe un sistema de selección de personal, tampoco de adiestramiento previo, el nombramiento lo hace la Jefatura de Personal del Hospital.

No existen parámetros para evaluar el desempeño de las habilidades, entrenamiento y aptitudes de los empleados.

Se hace un control diario de la higiene personal, de uniforme a cargo de la Nutricionista Jefe y la Nutricionista Administrativa.

INSTRUMENTOS DE CONTROL DE LA RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS

Toda la planificación comienza con la elaboración del menú que está a cargo de la Nutricionista Administrativa, cuenta con una planilla que se llena de acuerdo a las preparaciones que se va a llevar a cabo, en una semana. Y posee todos los tiempos de comida.(planilla 1)

Luego se realizan los pedidos de alimentos como carnes, quesos, huevos en una planilla semanal y según día y las correspondientes variedades de carnes y derivados requeridos con sus cantidades y totales. (Planillas 2, 3, 4 y 5)

Al mismo tiempo se hace un pedido semanal de verduras, frutas y huevos. Según requerimiento. (Planillas 7, 8, 9)

El pedido de pan se realiza diariamente, por la Nutricionista del turno de la tarde, según requerimiento y cálculo, anotando en el cuaderno del pan. Anexo se encuentra una planilla para el registro del pan diario para anotar el pan que se va distribuir a la hora de desayuno del día siguiente. (Planilla 10)

La solicitud de la papa se realiza en el formulario para pedido de víveres frescos.

El pedido de víveres secos es quincenal y se lo efectúa también según requerimiento, (planilla 11) Este documento es el ideal para el registro de hojas cardex.(Planilla 12)

Una vez realizados los pedidos se procede al visado por Almacenes Generales para su correspondiente compra.

El requerimiento de alimentos se realiza bajo modelos de Pliego de especificaciones que en forma pública SICOES lo realiza el Área Administrativa de Hospital.

También se cuenta con un Manual de Educación y que en forma anual se capacita al personal de la unidad de Nutrición y Dietética. No existe un Manual de Capacitación en Recepción, Almacenamiento, Higiene y Manipulación de alimentos para personal bajo mando.

La recepción de alimentos se hace de la siguiente. forma: carnes y derivados en forma diaria mediante el pesado de c/u de ellos, según requerimiento del pedido semanal de horas 8:00 a 10:00 a.m. Verduras y vísceras frescos, en forma semanal los días viernes de 14:00 a 16:00 horas.

Víveres secos quincenalmente pero el conjunto va a almacén general y se hace pedidos para cada día en un aglomerado semanal los días jueves de 9:00 a 12:00, según pedido interno a almacén, llenando formularios.

Existe un control de cantidad de los Alimentos pero no así un control en la calidad de los alimentos recibidos, y a que son recibidos por la auxiliar no existe un Manual de Control de Calidad, establecido con sus correspondientes normas.

Exigen registros en cuadernos y archivos de inventarios y pedidos internos.

No existe una persona que se dedique específicamente al control de la calidad de los alimentos, tampoco se registran los desechos o residuos.

La Unidad no cuenta con manual de códigos y prácticas de higiene de los alimentos por lo tanto no se cumplen las nociones básicas de higiene de los alimentos en la recepción y la distribución a economatos.

Para una tarea tan importante, no se cuenta con un área específica (adjunto plano) por lo que se tropieza con muchas limitaciones.

El Hospital no cuenta con un espacio determinado para un manejo de los residuos, si bien se hacen esfuerzos poco o nada se hace. Todo va al mismo lugar y este ambiente no reúne las condiciones que deben ser norma tizadas por la autoridad, por lo tanto la Unidad, si bien designo un área en cada sección, no siempre cuentan todo el tiempo con las bolsas para residuos.

Sin contar con los recipientes apropiados un encargado de limpieza diariamente se lleva los residuos al Área de deshechos del Hospital; para el recojo del carro basurero y otro carro de residuos patógenos.

No existen controles de insectos y roedores.

Solo cuando se los requiere en ocasiones necesarias y a pedido de la Unidad.

Para finalizar éste análisis, el personal de la Unidad como cualquier trabajador del hospital cuenta con un control sanitario o de salud que señala su estado físico y de salud contenido en un carnet sanitario.

Conclusiones y recomendaciones

Para el mejor desempeño del proceso administrativo en la Unidad de Nutrición y Dietética de Hospital de Clínicas se determina:

Reactualizar los instrumentos de trabajo y de adjuntar aquellos no existentes.

Las sugerencias están en base al ejercicio propio del proceso administrativo.

ACTIVIDAD Nº 1

1. Nombre de la Actividad: Reglamentación de los instrumentos de control existentes en la actualidad en la unidad de Nutrición y Dietética.

2. Justificación: Diagnostican el estado actual de todos los instrumentos de control existente, hacer los cambios que se vean necesarias para un buen registro de la información obtenida, en la administración de la unidad.

3. Evaluar: si los instrumentos de control registran correctamente la información de la recepción y almacenamiento de alimentos en la unidad de Nutrición del Hospital de Clínicas.

4. Tareas:

- Revisión de todos y c/u de los instrumentos. de control que registran datos de la recepción y almacenamiento de los alimentos.
- Clasificación por rubros lo instrumentos de control.
- Aplicación de las reformas necesarias para tener un correcto y fácil registro de la información.

5. Norma.

La revisión será realizada por la Técnico Superior durante 2 días en un total de 12 horas.

La clasificación por rubros será realizada por la Técnico Superior Nancy Rada con la ayuda de la Nutricionista del Hospital Lic. Nancy Rojas durante 1 día.

Una vez identificadas las modificaciones se procede a la reformulación de los documentos que así lo requieran.

6. instrumento: Horas/persona para realizar actividades y tareas.

Alumna: 30 horas

Nutricionales. 12 horas.

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……

PLANILLA DE DISTRIBUCION DE PAN PARA PERSONAL

Fecha	servicio	Cantidad	Nombre	Firma

RESPONSABLE.-……
AUTORIZACION.……..

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……..

PLANILLA PARA EL REGISTRO DE HUEVO

fecha	Ingreso	Egreso	Saldo	Secciones							
				D	C	P	Espec,	Hip	Lav.	Med.	Obs.

RESPONSABLE.-……..

AUTORIZACION.-……

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-…….

PLANILLA PARA EL REGISTRO DE QUESO

fecha	Ingreso	Egreso	Saldo	Secciones							
				D	C	P	Espec,	Hip	Lav.	Med.	Obs.

RESPONSABLE.-……

AUTORIZACION.-……..

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……..

PLANILLA PARA EL REGISTRO DE ALIMENTOS
Alimento……

fecha	Ingreso	Egreso	Saldo	Secciones					
				D	C	P	Espec,	Med.	Obs.

RESPONSABLE.-……..

AUTORIZACION.-……

HOSPITAL DE CLINICAS- UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……..
PLANILLA PARA EL REGISTRO DE FRUTA PARA PACIENTE
Fruta……

Unidad	fecha	fecha	fecha	fecha	fecha	fecha
MMI						
MVI						
MMII						
MMIV						
MVIV						
CMI						
CVII						
OTM						
OTV						
DERMATO						
UROLG						
ONCOL						
NC						
NEUROL						
PSQ M						
PSQ V						
TOTAL						

RESPONSABLE.-…….

AUTORIZACION.-…….

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……..

PLANILLA DE CONTROL DE UTENCILIOS INGRESOS Y EGRESOS DE LA UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA

FECHA	INGRESOS	EGRESOS	DETALLE	NOMBRE Y FIRMA	OBS.

RESPONSABLE.-……

AUTORIZACION.-……

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……..
PLANILLA DE REGISTRO DE IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA

Implemento_____ Gestión _____

fecha	ingreso	egreso	sección	saldo	Obs.
Total					

RESPONSABLE.-……..

AUTORIZACION.-……..

HOSPITAL DE CLINICAS UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……
PLANILLA DE REGISTRO DE VIVERES SECOS
ALIMENTO.-…… **Gestión:_____**

ALIMENTO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL

RESPONSABLE.-…….

AUTORIZACION..-……

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……
PLANILLA DE REGISTRO DE VIVERES FRESCOS

Nº	ALIMENTO	MES				
		QUINCENAL	QUINCENAL	QUINCENAL	QUINCENAL	TOTAL

RESPONSABLE.-……..

AUTORIZACION.-……

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-……
PLANILLA DE REGISTRO DE RECEPCION DE VIVERES SECOS DE ALMACEN CENTRAL
Gestión: _____

Nº	ALIMENTO	CANTIDAD	SALDO	FIRMA NUTRICIÓN	FIRMA ALMACÉ	OBS.

RESPONSABLE.-…….

AUTORIZACION.-…….

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-…….
PLANILLA DE REGISTRO DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE PAPA

PEDIDO EN qq	CANTIDAD RECIBIDA	FECHA	SALDO	DESECHO O TIERRA	OBS.

RESPONSABLE.-…….

AUTORIZACION.-……

HOSPITAL DE CLINICAS
UNIDAD DE NUTRICION Y DIETOLOGIA
FECHA.-…….
PLANILLA DE RESGISTRO DE DESCARGO MENSUAL DE VÍVERES SECOS

Nº	ARTICULO	UNIDAD			INGRESO	SALDO ANTERIOR	TOTAL	EGRESO SEMANAS				TOTAL	SALDO
		LATAS	CAJAS	BOLSAS									

RESPONSABLE.-…….

AUTORIZACION.-……