

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN

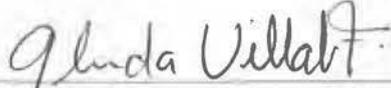
EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL SERVICIO DE NUTRICIÓN DEL HOSPITAL
MONSEÑOR SANABRIA DE PUNTARENAS, CON ÉNFASIS EN LA ATENCIÓN
NUTRICIONAL DE PACIENTES ADULTOS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS NO
TRANSMISIBLES, DURANTE EL PERIODO ENERO-JUNIO DEL 2015

Práctica Dirigida sometida a la consideración del Tribunal Examinador de la Escuela de
Nutrición para optar al grado de Licenciatura

Claudia Andrea Zúñiga Rojas

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Costa Rica
2015

Este Trabajo Final de Graduación en la modalidad de Práctica Dirigida fue aceptado por el Tribunal Examinador de la Escuela de Nutrición de la Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar por el grado académico de Licenciatura.



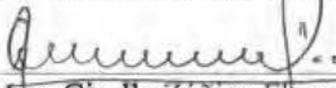
Mag. Glenda Villalobos Fallas

En sustitución de la Dirección de la Escuela de Nutrición



MSc. Adriana Esquivel Solís

Directora de TFG en la modalidad de Práctica Dirigida



Mag. Giselle Zúñiga Flores

Asesora



Licda. Marianela Solórzano Rodríguez

Asesora



MSc. Adriana Herrera Odio

Invitada



Bach. Claudia Andrea Zúñiga Rojas

Sustentante

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

La información contenida en este documento es propiedad del autor.

Su reproducción por cualquier medio, parcial o total, queda prohibida si no se cuenta con el permiso expreso del autor.

DEDICATORIA

A Dios, que me brindó la fortaleza para continuar, aún en los momentos más difíciles.

A mis padres, quienes con su ejemplo, me han inculcado el valor del trabajo honesto. Este logro es para ustedes.

A Leo, por su apoyo incondicional, por sus palabras de aliento y por nunca perder la fe en mí.

A mi tía Nelsy, Vicky, Sara, Emma, Mario y José; por hacerme sentir como en casa.

A mi amiga Pame, gracias por siempre darme un consejo certero en el instante que más lo ocupaba.

Por último, quisiera dedicar este trabajo a las personas que en determinados momentos de mi formación académica y profesional fueron mis pacientes. Ustedes me enseñaron más de lo que yo les podría enseñar.

RECONOCIMIENTOS

A mi directora de Trabajo Final de Graduación, la profesora MSc. Viviana Esquivel, por su incomparable aporte a mi formación académica y profesional.

Al Jefe del Servicio de Nutrición, Lic. Armando Bolaños, por toda la apertura, confianza y colaboración mostrada durante la práctica.

A las nutricionistas: Licda. Marianela Solórzano, Licda. María Félix Araya, Licda. Geannina Piedra y MSc. María Laura González, quienes con su profesionalismo y calidad humana fueron más allá de sus labores académicas como tutoras.

Al personal del Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria, por su amabilidad y cooperación.

A la profesora Mag. Giselle Zúñiga, muchas gracias por la orientación brindada durante este proceso.

A la profesora MSc. Adriana Herrera, por todo su apoyo y sabios consejos.

Al resto del personal docente, administrativo y de apoyo de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica, por toda su ayuda durante mi formación académica.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL PROYECTO.....	ii
DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL	iii
DEDICATORIA	iv
RECONOCIMIENTOS	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ANEXOS	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xiv
ÍNDICE DE CUADROS	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvi
LISTA DE ABREVIATURAS.....	xvii
RESUMEN	xix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO DE REFERENCIA	3
A. Caja Costarricense de Seguro Social	3
B. Hospital Monseñor Sanabria.....	5
1. Historia.....	5
2. Misión y Visión del Hospital Monseñor Sanabria	6
3. Servicios que brinda a la población	7
C. Servicio de Nutrición	8
1. Historia.....	8
2. Objetivos del Servicio de Nutrición.....	9
3. Misión y Visión del Servicio de Nutrición	10

4. Organización	10
D. Enfermedades crónicas no transmisibles	16
1. Obesidad.....	17
2. Hipertensión Arterial.....	18
3. Diabetes Mellitus 2	19
III. OBJETIVOS	20
A. Objetivo General.....	20
B. Objetivos Específicos	21
IV. METODOLOGÍA.....	21
A. Atención Nutricional de pacientes hospitalizados	22
B. Atención Nutricional de pacientes ambulatorios	24
1. Consulta Externa Nutricional.....	24
2. Clínica de Cuidados Paliativos y Manejo del Dolor	25
3. Clínica de Anticoagulados	26
4. Telemedicina	26
C. Actualización profesional al personal de Nutrición y otros servicios	28
1. Actualización dirigida a personal de Nutrición.....	28
2. Actualización dirigida a personal de Medicina Interna.....	29
3. Capacitación en el manejo de dietas intrahospitalarias.....	30
4. Actividades en Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad	30
D. Actividades administrativas.....	36
E. Proyecto de Investigación.....	36
F. Otras actividades realizadas.....	36
1. Elaboración de material educativo para pacientes	37
2. Colocación de pizarra informativa “Rincón Nutricional”	39
3. Actividades en el Servicio de Alimentos	39
4. Elaboración de formularios de anamnesis nutricionales para la atención de pacientes hospitalizados	40

5. Elaboración de un compendio de fórmulas para la atención nutricional de pacientes hospitalizados y ambulatorios	40
6. Asistencia a sesiones de actualización profesional	40
7. Labores de apoyo en investigación bibliográfica.....	40
V. RESULTADOS	41
A. Atención Nutricional de pacientes hospitalizados	41
B. Atención Nutricional de pacientes ambulatorios	43
1. Consulta Externa Nutricional.....	43
2. Clínica de Cuidados Paliativos y Manejo del Dolor.....	48
3. Clínica de Anticoagulados	48
4. Telemedicina	49
C. Actualización profesional al personal de Nutrición y otros servicios	49
1. Actualización dirigida a personal de Nutrición.....	49
2. Actualización dirigida a personal de Medicina Interna.....	52
3. Capacitación en el manejo de dietas intrahospitalarias.....	53
4. Actividades en Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad	56
D. Actividades administrativas.....	61
E. Proyecto de Investigación.....	63
1. Diagnóstico	63
2. Diseño	65
3. Implementación y evaluación	66
F. Otras actividades realizadas.....	67
1. Elaboración de material educativo para pacientes	67
2. Colocación de pizarra informativa “Rincón Nutricional”.....	69
3. Actividades en el Servicio de Alimentos	70
4. Elaboración de formularios de anamnesis nutricionales para la atención de pacientes hospitalizados	71
5. Elaboración de un compendio de fórmulas para la atención nutricional de pacientes hospitalizados y ambulatorios	71

6.	Asistencia a sesiones de actualización profesional	72
7.	Labores de apoyo en investigación bibliográfica	73
VI.	DISCUSIÓN	74
VII.	CONCLUSIONES	81
VIII.	RECOMENDACIONES.....	82
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	84
I.	INTRODUCCIÓN.....	84
II.	MARCO TEÓRICO	85
A.	Obesidad	85
1.	Definición.....	85
2.	Prevalencia en Costa Rica.....	85
3.	Fisiopatología.....	86
4.	Complicaciones asociadas.....	88
5.	Diagnóstico de la obesidad.....	90
6.	Tratamiento de la obesidad	92
B.	Hipertensión Arterial	95
1.	Definición.....	95
2.	Prevalencia en Costa Rica.....	96
3.	Fisiopatología.....	96
4.	Complicaciones asociadas.....	98
5.	Diagnóstico de la hipertensión arterial.....	98
6.	Tratamiento de la hipertensión arterial	99
C.	Diabetes Mellitus 2.....	103
1.	Definición.....	103
2.	Prevalencia en Costa Rica.....	103
3.	Fisiopatología.....	103
4.	Complicaciones asociadas.....	104
5.	Diagnóstico de la diabetes mellitus 2.....	106

6. Tratamiento de la diabetes mellitus 2.....	107
III. OBJETIVOS	113
A. Objetivo General.....	113
B. Objetivos Específicos	113
IV. METODOLOGÍA.....	114
A. Diagnóstico.....	114
1. Análisis del proceso de atención nutricional a pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles.....	114
2. Identificación de las características y necesidades de atención y de educación nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten a la Consulta Externa Nutricional.....	116
B. Diseño	118
1. Revisión bibliográfica	118
2. Diseño del protocolo	118
3. Elaboración de una plantilla de cálculo de dietas en Excel®	119
4. Modificación del material educativo existente en el servicio	119
5. Elaboración de material educativo para la educación nutricional de los pacientes crónicos.....	119
C. Implementación y evaluación.....	119
1. Uso de la plantilla de cálculo de dietas	119
2. Socialización y discusión del protocolo.....	120
3. Uso del protocolo en la consulta externa nutricional.....	120
V. RESULTADOS.....	120
A. Diagnóstico	120
1. Análisis del proceso de atención nutricional a pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles.....	120

2. Identificación de las características y necesidades de atención y de educación nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten a la Consulta Externa Nutricional.....	124
B. Diseño	130
1. Revisión bibliográfica	130
2. Diseño del protocolo	130
3. Elaboración de una plantilla de cálculo de dietas en Excel®	134
4. Modificación del material educativo existente en el servicio	134
5. Elaboración de material educativo para la educación nutricional de los pacientes crónicos.....	135
C. Implementación y evaluación	139
1. Uso de la plantilla de cálculo de dietas	139
2. Socialización y discusión del protocolo	139
3. Uso del protocolo en la consulta externa nutricional	140
VI. DISCUSIÓN	143
VII. CONCLUSIONES	148
VIII. RECOMENDACIONES.....	149
IX. BIBLIOGRAFÍA	151
X. ANEXOS.....	167

ANEXOS

- Anexo 1.** Horarios del personal del Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria.
- Anexo 2.** Cronograma propuesto para la Práctica Dirigida.
- Anexo 3.** Matrices educativas para talleres de Nutrición.
- Anexo 4.** Material educativo de apoyo para talleres de Nutrición.
- Anexo 5.** Material educativo para sesiones de actualización profesional.
- Anexo 6.** Fotografías.
- Anexo 7.** Afiche para la divulgación de Talleres de Nutrición para personal de cocina.
- Anexo 8.** Guía para el uso de Tecnologías Educativas: Prezi®.
- Anexo 9.** Listas de asistencia a sesiones de actualización profesional.
- Anexo 10.** Afiches para Servicio de Nutrición y otros servicios.
- Anexo 11.** Material educativo para pacientes.
- Anexo 12.** Material utilizado en la pizarra informativa.
- Anexo 13.** Formularios para uso en el Servicio de Alimentos de Nutrición.
- Anexo 14.** Formularios de anamnesis nutricionales para la atención de pacientes hospitalizados.
- Anexo 15.** Fichero con fórmulas para la atención nutricional de pacientes.
- Anexo 16.** Guía de Entrevista para conocer el proceso de atención nutricional brindado a los pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas.
- Anexo 17.** Guía de Entrevista Semi-Estructurada para identificar las necesidades de atención nutricional de los pacientes con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional.
- Anexo 18.** Cuestionario para determinar conocimientos, actitudes y prácticas del paciente con diabetes mellitus tipo 2 que asiste al Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas en mayo del 2015.
- Anexo 19.** Valoración de las respuestas a los enunciados del cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas del paciente con diabetes mellitus tipo 2 que asiste al Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas en mayo del 2015.

Anexo 20. Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria.

Anexo 21. Planes de alimentación pre-calculados.

Anexo 22. Recomendaciones nutricionales para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

Anexo 23. Material educativo para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles: Obesidad.

Anexo 24. Material educativo para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles: Hipertensión Arterial.

Anexo 25. Material educativo para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles: Diabetes Mellitus 2.

Anexo 26. Material educativo para uso común con pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

Anexo 27. Rotafolio digital para la educación nutricional de pacientes adultos con obesidad.

Anexo 28. Rotafolio digital para la educación nutricional de pacientes adultos con hipertensión arterial.

Anexo 29. Rotafolio digital para la educación nutricional de pacientes adultos con diabetes mellitus 2.

Anexo 30. Resultados de la implementación del protocolo de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Fórmula para el cálculo del Índice de Masa Corporal.

Figura 2. Árbol de decisiones para la atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles.

ÍNDICE DE CUADROS

- Cuadro 1.** Horarios de los tiempos de comida para pacientes y funcionarios del Hospital Monseñor Sanabria.
- Cuadro 2.** Clasificación del Estado Nutricional de pacientes adultos según IMC.
- Cuadro 3.** Clasificación del Estado Nutricional de pacientes adultos mayores según IMC.
- Cuadro 4.** Nivel de riesgo cardiovascular según medida de la circunferencia abdominal.
- Cuadro 5.** Clasificación de los niveles de presión arterial.
- Cuadro 6.** Efecto de cambios en el estilo de vida en la presión arterial sistólica.
- Cuadro 7.** Recomendaciones de frecuencia de consumo de alimentos para una dieta cardioprotectora.
- Cuadro 8.** Tratamiento farmacológico para la hipertensión arterial, mecanismo de acción y efectos secundarios en el estado nutricional.
- Cuadro 9.** Modificaciones incluidas en las listas de intercambio para Costa Rica.
- Cuadro 10.** Características de los tipos de insulinas.
- Cuadro 11.** Comorbilidades presentes en pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.
- Cuadro 12.** Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes con diabetes mellitus 2. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Mayo, 2015.
- Cuadro 13.** Esquema de la Consulta Externa Nutricional para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus 2).

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución porcentual de pacientes hospitalizados atendidos mediante interconsultas, según grupo etario. Servicio de Nutrición, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 2. Cantidad de interconsultas atendidas, según servicio que refiere. Servicio de Nutrición, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 3. Estado nutricional de pacientes adultos y adultos mayores atendidos mediante interconsultas. Servicio de Nutrición, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 4. Pacientes atendidos en Consulta Externa Nutricional, según grupo etario. Servicio de Nutrición, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 5. Estado Nutricional de pacientes pediátricos según indicador antropométrico Talla para Edad. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 6. Estado Nutricional de pacientes pediátricos, según indicador antropométrico Índice de Masa Corporal para la Edad. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 7. Estado Nutricional de pacientes adultos. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 8. Estado Nutricional de pacientes adultos mayores. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 9. Motivos de consulta más frecuentes según referencia médica. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria. Enero-Junio, 2015.

Gráfico 10. Estado nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

LISTA DE ABREVIATURAS

ACC	American College of Cardiology (Colegio Americano de Cardiología)
ACFA	Arritmia Cardíaca con Fibrilación Auricular
ADA	American Diabetes Association (Asociación Americana de Diabetes)
AHA	American Heart Association (Asociación Americana del Corazón)
CAP	Conocimientos, Actitudes y Prácticas
CCSS	Caja Costarricense de Seguro Social
cm	centímetro
CRELES	Costa Rica: Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable
DM2	Diabetes Mellitus 2
EASD	European Association for the Study of Diabetes (Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes)
EBAIS	Equipo Básico de Atención Integral en Salud
ESC	European Society of Cardiology (Sociedad Europea de Cardiología)
ESH	European Society of Hypertension (Sociedad Europea de Hipertensión)
FELANPE	Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral
GEVI	Gestores de Ética y Valores Institucionales
HbA1c	Hemoglobina glicosilada
HDL	High Density Lipoproteins (Lipoproteínas de Alta Densidad)
HTA	Hipertensión Arterial
IMC	Índice de Masa Corporal
IMC/E	IMC para la Edad
INCIENSA	Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud
Ing.	Ingeniero
kcal	kilocaloría
kg	kilogramo

L/E	Longitud para la Edad
LDL	Low Density Lipoproteins (Lipoproteínas de Baja Densidad)
Lic.	Licenciado
Licda.	Licenciada
m	metro
mg	miligramos
mm Hg	milímetros de mercurio
NCEP	National Cholesterol Education Program (Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol)
OMS	Organización Mundial de la Salud
PA	Presión Arterial
P/E	Peso para la Edad
P/T	Peso para la Talla
RE	Requerimiento Energético
SIC	Síndrome de Intestino Corto
T/E	Talla para la Edad
TEA	Trastornos del Espectro Autista
TFG	Tasa de Filtración Glomerular
TMB	Tasa Metabólica Basal
TNF-α	Tumoral Necrosis Factor – α (Factor de Necrosis Tumoral – α)
TOS	The Obesity Society (Sociedad de Obesidad)

RESUMEN

Zúñiga, C. (2015). Experiencia profesional en el Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas. Práctica Dirigida para optar al grado de Licenciatura en Nutrición. Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica.

El presente informe describe la experiencia profesional en la modalidad de Práctica Dirigida, la cual se desarrolló durante el periodo de enero a junio del 2015 en el Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria de la provincia de Puntarenas.

El objetivo de esta práctica fue desarrollar habilidades y destrezas propias del profesional en Nutrición en el ámbito hospitalario. Para ello, se coordinó con la Jefatura del Servicio de Nutrición y las nutricionistas a cargo la ejecución de diversas actividades; considerando las necesidades identificadas y los recursos disponibles.

Las actividades realizadas consistieron en brindar atención nutricional a pacientes hospitalizados y ambulatorios de Consulta Externa, Cuidados Paliativos, Telemedicina y Clínica de Anticoagulados; y actualización profesional a personal de los diferentes servicios, en temas como manejo de dietas a nivel intrahospitalario y tratamiento dietoterapéutico de diversas patologías.

También, se colaboró con diferentes entidades de la institución para brindar educación nutricional a los funcionarios, mediante una serie de talleres en temas de alimentación saludable.

Se desarrolló un proyecto enfocado a la atención de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2), el cual consistió en la elaboración de un protocolo de atención nutricional en el que se establecieron los lineamientos a seguir por las nutricionistas en la Consulta Externa.

Este trabajo final de graduación permitió la mejora de habilidades y destrezas, tales como manejo nutricional de pacientes hospitalizados y ambulatorios, desarrollo de actividades educativas y de actualización, diseño de material educativo para pacientes y supervisión de personal.

Palabras clave: enfermedades crónicas, experiencia profesional, protocolo, nutrición.

Directora: MSc. Viviana Esquivel Solís.

I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo final de graduación consistió en el desarrollo de la Práctica Dirigida para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Costa Rica; la cual se llevó a cabo en el Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria de la provincia de Puntarenas, del 5 de enero al 30 de junio del 2015.

La ejecución de la misma fue posible gracias a la coordinación entre la Dirección del hospital y la Dirección de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica. Esta última, ante la solicitud realizada por el director de dicho centro hospitalario, ofreció la práctica dirigida en este nosocomio como alternativa de trabajo final de graduación.

El Hospital Víctor Manuel Sanabria Martínez, popularmente conocido como Hospital Monseñor Sanabria, es un hospital regional ubicado en la provincia de Puntarenas (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2014) que actualmente ofrece las especialidades de Medicina, Pediatría, Gineco-Obstetricia, Cirugía General y Psiquiatría (CCSS, 2006), las cuales atienden a los más de 250.000 pacientes que forman parte del área de atracción del centro de salud (Ávalos, 2014).

Este nosocomio cuenta únicamente con el 60% de su infraestructura, debido a que el terremoto en la Península de Nicoya del 5 de setiembre del 2012 causó severos daños a la edificación. A pesar de ello, la organización de las modalidades de atención y la agilización de los servicios han permitido incluso incrementar la producción hospitalaria (Quirós, 2014).

Desde el nacimiento del centro de salud, el Servicio de Nutrición ha formado parte fundamental de sus labores, tanto como auxiliar en el diagnóstico y la atención clínica, así como para la provisión de alimentos para pacientes y personal médico y administrativo (Esquivel, 2013). En la actualidad, cuenta con cuatro doctores en Nutrición, de los cuales tres se dedican a la atención de pacientes en las diferentes especialidades, mientras que el jefe del servicio se enfoca principalmente en labores administrativas.

Dado el escaso recurso humano, el cual debe ejecutar funciones de diferente índole ante las múltiples necesidades del hospital; se desarrollaron actividades y proyectos enfocados a las carencias más apremiantes del servicio. Dicha experiencia permitió aplicar de forma integral los conocimientos teóricos adquiridos durante la carrera, así como desempeñar funciones del nutricionista en el ámbito hospitalario, en el cual las unidades de Dietética “actúan como servicios o secciones médicas que centralizan todas las funciones relacionadas con la nutrición” (de Luis, Bellido y García, 2012, p. XXIX).

Una de las prioridades expresadas por el jefe del Servicio de Nutrición, fue la mejora de la metodología del proceso de atención de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles. Estas patologías son condiciones de larga duración pero de progresión lenta entre las que se encuentran las cardiopatías, el cáncer y la diabetes; y en conjunto, son responsables del 60% de todas las muertes en el mundo (Ortiz, 2011).

En Costa Rica, la alta incidencia y prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles como Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial y Obesidad, han creado la necesidad de que el personal sanitario intervenga de forma intensiva en estos problemas (Hernández, 2010). Estas patologías se han asociado a la “adopción de dietas con alto contenido de grasa y a una reducida actividad física, el fumado y el abuso del alcohol” (Ministerio de Salud, 2014, p. 99).

Según datos de la última Encuesta de Nutrición 2008-2009, el 59,7% de las mujeres adultas entre 20 y 44 años de edad presentan sobrepeso u obesidad, mientras que el 77,3% de las mujeres entre los 45 y los 64 años tienen exceso de peso. En el caso de la población masculina, el panorama no es diferente: el 62,4% de la población entre 20 y 64 años de edad presenta sobrepeso u obesidad (Ministerio de Salud, 2009).

Asimismo, la obesidad se considera un factor de riesgo para desarrollar otras enfermedades crónicas: en nuestro país, según la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular

del 2010, el 37,8% de la población mayor de 20 años presenta hipertensión arterial, en tanto que la prevalencia nacional de diabetes mellitus 2 en ese grupo de edad es del 10,8% (CCSS, 2011).

El cantón central de Puntarenas ocupa el octavo lugar entre los diez cantones con las mayores tasas trienales de mortalidad por diabetes mellitus (2.62 fallecimientos por cada 100000 habitantes); mientras que es el tercer cantón a nivel nacional con más muertes causadas por hipertensión arterial (Ministerio de Salud, 2014).

De esta forma, la práctica dirigida en el Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria es una alternativa de trabajo final de graduación que permite el desarrollo integral de actitudes, habilidades y destrezas del nutricionista en el ámbito hospitalario, a la vez que promueve la mejora de las competencias necesarias para la formación profesional y la posterior inserción al mercado laboral.

II. MARCO DE REFERENCIA

A. Caja Costarricense de Seguro Social

El primero de noviembre de 1941, bajo la administración del Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, se crea la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), mediante la Ley N° 17, como una institución semiautónoma del estado (CCSS, 2014). En 1973, dicha institución se convierte en una entidad autónoma, destinada a la atención en salud de la población trabajadora, a la vez que se instaura el sistema tripartito de financiamiento (Estado, patrono y trabajador) (CCSS, 2014).

La misión de la CCSS es “proporcionar los servicios de salud en forma integral al individuo, la familia y la comunidad, y otorgar la protección económica, social y de pensiones, conforme la legislación vigente, a la población costarricense” (CCSS, 2014); mientras que su visión está dirigida a ser “una Institución articulada, líder en la prestación de los servicios

integrales de salud, de pensiones y prestaciones sociales en respuesta a los problemas y necesidades de la población, con servicios oportunos, de calidad y en armonía con el ambiente humano” (CCSS, 2014).

Para el logro de sus objetivos, la Caja Costarricense de Seguro Social está conformada por una serie de establecimientos de salud que se organizan por regiones y niveles de atención. Éstos proveen “un conjunto de servicios en salud destinados a satisfacer necesidades y demandas de la población, e incrementar la capacidad operativa de la Institución” (CCSS, 2014).

De esta forma, la Caja Costarricense de Seguro Social ha establecido a nivel nacional tres redes de salud (sur, este y noreste), a las cuales se integran los diferentes niveles de atención (primario, secundario y terciario); y sus correspondientes unidades funcionales (Equipos Básicos de Atención Integral en Salud [EBAIS], áreas de salud, hospitales periféricos, regionales, nacionales y especializados) (CCSS, 2014).

En los últimos años, la institución ha tenido que asumir diversos retos en la atención de pacientes, los cuales han surgido a raíz del aumento de la población adulta mayor, la mayor prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (hipertensión, obesidad, diabetes, accidentes cerebrovasculares y cáncer) y las variaciones en el contexto socio-cultural del país. Estos cambios han llevado a la CCSS a establecer un esquema de atención basado en la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud, mediante estrategias que promuevan la recreación, la actividad física, la alimentación saludable y los espacios libres de humo como una manera de reducir la inversión de fuertes sumas de dinero en patologías que son evitables (Ávila, 2013).

Específicamente, en lo que respecta a la atención de enfermedades crónicas no transmisibles, la CCSS ha publicado los siguientes documentos para la atención de personas con estas patologías: “Guía para la enseñanza en diabetes mellitus: primer nivel de atención en salud” (en colaboración con el Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en

Nutrición y Salud [INCIENSA] en el 2002), “Guía para la Atención de personas diabéticas tipo 2” en el 2007 y “Guías para la Detección, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial” en el año 2009; los cuales incluyen información acerca del tratamiento nutricional de los pacientes crónicos.

B. Hospital Monseñor Sanabria

I. Historia

El Hospital Víctor Manuel Sanabria Martínez, popularmente conocido como Hospital Monseñor Sanabria, es un hospital regional ubicado en la provincia de Puntarenas (CCSS, 2014). En la sesión de la Junta Directiva de la CCSS n° 2935 del 9 de febrero de 1963 fue aprobada la licitación pública para la construcción de este centro de salud.

En enero de 1963 se colocó la primera piedra en una ceremonia pública, y de inmediato dio inicio la construcción. Más tarde ese mismo año, se acordó que este Hospital llevaría el nombre “Monseñor Víctor Sanabria Martínez”, en justo homenaje y reconocimiento a un ciudadano costarricense que tuvo especial empeño por el progreso del Seguro Social en nuestro país y el avance de las leyes sociales (Esquivel, 2013).

Fue inaugurado el 12 de octubre de 1973, con un área de atracción que incluía Puntarenas, Miramar, Esparza, Orotina, San Mateo, Las Juntas de Abangares y la costa. Inicialmente, contó con los servicios de Emergencias, Consulta Externa (Oftalmología, Odontología, Dermatología, Otorrinolaringología), Medicina Interna, Gineco-Obstetricia, Cirugía (Ortopédica, Reconstructiva e Infantil), Cardiología, Neurología, Urología, Psiquiatría y Gastroenterología (Esquivel, 2013).

Desde entonces, el hospital empezó a crecer y fue configurada su imagen que se hizo familiar a la vista de los puntarenenses y de los visitantes, por su esbeltez y magnífica

ubicación a la orilla del Océano Pacífico. Para dotar al hospital del recurso humano necesario, la Caja otorgó becas para formación integral y para estudios técnicos complementarios (Esquivel, 2013).

Desafortunadamente, el terremoto ocurrido en la Península de Nicoya del 5 de setiembre del 2012 provocó severos daños a la edificación (Quirós, 2014), lo cual causó una reorganización en los servicios prestados.

Actualmente, el hospital ofrece las especialidades de Medicina (General, Interna, Dermatología, Geriátrica, Infectología, Neurología y Rehabilitación), Pediatría (Cirugía General e Infantil, Medicina General, Neonatología y Neurocirugía), Gineco-Obstetricia, Cirugía (General, Vascular-Periférica, Ginecología, Neurocirugía, Odontología, Oftalmología, Oncología, Ortopedia, Otorrinolaringología y Urología) y Psiquiatría (CCSS, 2006), las cuales atienden a los más de 250.000 pacientes que forman parte del área de atracción del centro de salud (Ávalos, 2014).

2. Misión y Visión del Hospital Monseñor Sanabria

a) Misión del Hospital Monseñor Sanabria

Garantizar servicios integrales de salud en las áreas de hospitalización y ambulatorios de calidad, humanizados, mediante la gestión orientada a satisfacer las necesidades y expectativas de servicio de todos los usuarios; manteniendo la excelencia de los funcionarios.

b) Visión del Hospital Monseñor Sanabria

Seremos un centro regional de alta capacidad resolutiva e impacto, modelo en gestión y prestación de servicios de salud, altos niveles de satisfacción de los

usuarios, con procesos innovadores, enfoque de red y con recurso humano caracterizado por principios, valores, calidad de servicio, compromiso y lealtad con el Hospital Monseñor Sanabria.

3. Servicios que brinda a la población

El Hospital Monseñor Sanabria es un hospital regional que cuenta con las cuatro especialidades básicas (Medicina, Cirugía, Gineco-obstetricia y Pediatría) y se constituye como una unidad médica de apoyo a hospitales nacionales, en este caso, el Hospital México.

Las áreas de hospitalización se dividen en dos edificios: en el primero están los servicios de Maternidad y Gineco-obstetricia, Transitorio, Pediatría y Unidad de Cuidados Intensivos; mientras que en el módulo 3 se ubican las secciones de Medicina Interna, Cirugía y Bloque de Estancia Programada. El número de camas se muestra a continuación:

Maternidad y Gineco-obstetricia	40 camas	Pediatría	18 camas
Unidad de Cuidados Intensivos	6 camas	Bloque de Estancia Programada	18 camas
Medicina Interna Mujeres	40 camas	Medicina Interna Hombres	24 camas
Cirugía Mujeres	30 camas	Cirugía Hombres	24 camas
Transitorio	28 camas		

Fuente: Elaboración propia.

El área de afluencia del hospital incluye los cantones de Puntarenas, Esparza, Montes de Oro, Aguirre, Parrita y Garabito (todos pertenecientes a la provincia puntarenense), además de los cantones de la provincia de Alajuela: San Mateo y Orotina (Sánchez & Aguirre, 2011). Los centros de salud adscritos al hospital son:

- Hospital Dr. Max Terán
- Área de Salud de Aguirre

- Área de Salud de Parrita
- Área de Salud de Barranca
- Área de Salud de Chacarita
- Área de Salud de Garabito-Jacó
- Área de Salud de Miramar
- Área de Salud Peninsular
- Área de Salud de Esparza
- Área de Salud de San Rafael, Chomes y Monteverde
- Área de Salud de San Mateo-Orotina
- Área de Salud de Abangares
- 68 EBAIS de la región

C. Servicio de Nutrición

1. Historia

Desde el nacimiento del Hospital Monseñor Sanabria, el Servicio de Nutrición ha formado parte fundamental de sus labores, tanto como auxiliar en el diagnóstico y la atención clínica, así como para la provisión de alimentos para pacientes y personal médico y administrativo (Esquivel, 2013).

Al año 2015, el Servicio de Nutrición cuenta con un recurso humano de aproximadamente 50 personas, entre personal calificado, administrativo, técnico y auxiliar. En la actualidad, cuenta con cuatro profesionales en Nutrición, tres de los cuales se dedican a la atención de pacientes en las diferentes especialidades; mientras que el jefe del servicio se enfoca principalmente en labores administrativas.

Después del terremoto del año 2012, la infraestructura del hospital se vio seriamente afectada, y con ello, la prestación de los servicios brindados por las diferentes

especialidades. Entre estas, el Servicio de Nutrición, que realizó un replanteamiento de sus funciones para seguir brindando la alimentación tanto a pacientes como a colaboradores del nosocomio. Actualmente, cuenta con dos cocinas, una central ubicada en el módulo 1 y una periférica en el módulo 3; así como dos comedores para funcionarios (en las áreas anteriormente mencionadas).

2. Objetivos del Servicio de Nutrición

Los objetivos del Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria son los siguientes (Servicio de Nutrición, 2015):

- Brindar al paciente y al personal que labora en la institución una alimentación completa y balanceada en cuanto a calidad y cantidad, según las normas establecidas por la institución, utilizando para ello insumos que se adapten a los hábitos alimentarios de los usuarios.
- Brindar atención nutricional a los pacientes hospitalizados y ambulatorios utilizando las herramientas de la dietoterapia, educación individual y grupal con el fin de mejorar hábitos alimentarios.
- Brindar educación y orientación nutricional a pacientes y personal del hospital para mejorar su estado nutricional y calidad de vida.
- Capacitar en forma continua al personal que labora en el Servicio de Nutrición para el mejoramiento de los métodos de trabajo y con ello aumentar la eficiencia y eficacia.
- Mantener óptimas condiciones de higiene en las diferentes áreas del servicio, así como en los procedimientos de trabajo empleados para asegurar la inocuidad de los alimentos ofrecidos a nuestros usuarios.
- Controlar los gastos del servicio para mejorar la eficiencia financiera del mismo.

3. Misión y Visión del Servicio de Nutrición

a) Misión del Servicio de Nutrición

Brindar una atención alimentaria producida dentro de los lineamientos de calidad establecidos por la institución, tanto a los pacientes hospitalizados como a nuestros funcionarios; considerando los parámetros de calidez que deben prevalecer cuando se va a atender a un usuario de esta institución (Servicio de Nutrición, 2015).

b) Visión del Servicio de Nutrición

Mejorar cada día la calidad en el servicio que se brinda, mediante un buen desarrollo de la infraestructura y el recurso humano; con el fin de mantener satisfechos a nuestros usuarios, tanto pacientes internados como empleados de la institución (Servicio de Nutrición, 2015).

4. Organización

El Servicio de Nutrición cuenta con una cocina central y una cocina periférica. La cocina central está conformada por las siguientes áreas (Servicio de Nutrición, 2015):

- Área de recibo: allí, el encargado de bodega recibe la materia prima para la preparación de alimentos.
- Áreas de almacenamiento de alimentos: se cuenta con una bodega y una despensa de día.
- Área de preparaciones previas: para lavado de granos (arroz, frijoles), corte de vegetales, adobado de carnes, etc.

- Área de ensaladas: para la preparación completa de ensaladas y postres que forman parte del menú para pacientes y funcionarios.
- Área de verduras: para el lavado, pelado y cortado de verduras, legumbres y frutas.
- Área de máquinas: incluye una peladora de vegetales, batidora industrial y licuadora.
- Área de cocción: comprende el área de marmitas, freidoras, cocinas (eléctricas y a gas), hornos y planchas. Esta área está a cargo de cocineras y sus productos son distribuidos al comedor de empleados y a los carros transportadores.
- Área de dietas especiales: para la elaboración de preparaciones para las dietas diferentes a la normal (blanda, hiposódica, hipograsa, etc.).
- Áreas de lavado de loza negra y vajilla: para el lavado y desinfección de utensilios de cocina y vajillas empleadas en la alimentación de pacientes y funcionarios.
- Sala de fórmulas: en esta área se preparan las fórmulas lácteas y los suplementos nutricionales para los pacientes que cuentan con esta indicación de las nutricionistas.
- Área de servicio de alimentos y comedor: para la distribución de alimentos para los funcionarios.

Además, adjunto a la cocina central hay una oficina que es compartida por la jefatura del servicio, la secretaría, la nutricionista de Pediatría, Maternidad y Gineco-obstetricia y las técnicas en Nutrición.

El personal del servicio de la cocina central se encarga de la preparación y distribución de alimentos, fórmulas lácteas y suplementos nutricionales para los tiempos de comida de desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde, cena y colación nocturna para pacientes de las áreas de Fisiatría (que incluye pacientes ambulatorios de Rehabilitación y Cuidados Paliativos), Medicina Interna, Cirugía, Estancia Programada, Transitorio, Pediatría, Cuidados Intensivos, Ginecología y Obstetricia y para personal del hospital.

En el módulo 3, el Servicio de Nutrición cuenta con una cocina periférica, una oficina y un comedor para funcionarios. En la cocina, el personal se encarga de preparar el desayuno de pacientes hospitalizados en las áreas de Medicina Interna, Cirugía y Bloque de Estancia Programada; de preparar los frescos para todos los tiempos de comida; de alistar las frutas y el atol que se brinda como colación nocturna a los pacientes y de distribuir los alimentos y suplementos nutricionales indicados en todos los tiempos de comida a los pacientes del módulo 3.

En la oficina que comparten las nutricionistas encargadas de las áreas de Cirugía y Medicina Interna, se realizan labores relacionadas a la atención clínica de pacientes, además de funciones administrativas.

a) Horarios del personal

Los horarios del personal del Servicio de Nutrición son rotativos, de forma que la preparación de alimentos y suplementos nutricionales y su distribución y servicio a pacientes y personal del hospital pueda brindarse durante todo el día. El personal administrativo y los profesionales en Nutrición laboran únicamente entre semana, mientras que el personal técnico y auxiliar labora todos los días (Anexo 1).

b) Horarios de los tiempos de comida

Los horarios de comida varían según sean para pacientes o funcionarios:

Cuadro 1. Horarios de los tiempos de comida para pacientes y funcionarios del Hospital Monseñor Sanabria.

Tiempo de comida	Horarios	
	Pacientes	Funcionarios
Desayuno	7:30 a.m.	5:30 a.m. a 6:00 a.m. Personal 6:00 a.m. a 7:00 a.m. Médicos únicamente
Merienda	9:30 a.m.	8:30 a.m. a 9:30 a.m.
Almuerzo	11:30 a.m.	10:30 a.m. a 11:00 a.m. Personal de Nutrición y guardas 11:00 a.m. a 1 p.m. Resto del personal
Merienda	2:00 p.m.	3:00 a.m. a 4 p.m.
Cena	5:00 p.m.	5:00 p.m. a 6:30 p.m.
Merienda	7:00 p.m.	1:00 a.m. a 1:30 a.m.

Fuente: Servicio de Nutrición, 2015.

c) Funciones de los profesionales en Nutrición: los nutricionistas del servicio deben ejercer funciones de diversa naturaleza. Éstas se enlistan a continuación (Servicio de Nutrición, 2015):

(1) Funciones de la jefatura

Son principalmente funciones administrativas, y son ejecutadas con apoyo de las nutricionistas, el personal técnico y la secretaría:

- Planificar, programar y controlar las actividades que se realizan en el Servicio de Nutrición.
- Seleccionar y recomendar el personal auxiliar técnico y profesional para cargos en el servicio, definir funciones y evaluar su desempeño.
- Organizar y ejecutar reuniones periódicas con el personal del servicio, con el fin de solucionar problemas y coordinar el trabajo en equipo.
- Supervisar la confección del horario de trabajo del personal y la rotación de éste en las diferentes secciones del servicio.

- Fomentar y mantener buenas relaciones con los diferentes servicios del centro hospitalario.
- Evaluar en forma periódica, sistemática y continua las acciones del Servicio de Nutrición.
- Revisar, contestar y enviar la correspondencia del servicio.
- Representar al servicio, dentro y fuera del hospital.
- Elaborar el presupuesto del servicio con base en las necesidades de insumos y personal.
- Realizar un informe anual de las actividades programadas en las diferentes áreas del servicio.
- Solicitar y participar en la selección de suministros para el servicio, en coordinación con Bienes y Servicios y Contratación Administrativa.
- Programar vacaciones anuales del personal
- Elaborar informes.
- Supervisar el personal a cargo.

(2) Funciones de las nutricionistas clínicas:

- Planificar diariamente el trabajo a realizar conjuntamente con la jefatura.
- Supervisar al personal técnico y auxiliar en todas las funciones.
- Colaborar en la evaluación del desempeño de los colaboradores del servicio.
- Reportar y solucionar cualquier anomalía que se presente en sus áreas de trabajo (relacionada al recurso humano, equipos, planta física).
- Realizar diariamente todos los pedidos de alimentos que se requieran en cada uno de los servicios de hospitalización mediante la revisión de los kárdex.
- Coordinar los pedidos de alimentos para pacientes con la encargada de la cocina central.
- Evaluar sistemáticamente y de acuerdo a las normas, el estado nutricional de los pacientes internados que requieran de una atención especializada.
- Prescribir en forma coordinada con el médico tratante, la dieta de los pacientes internados de acuerdo a las patologías que presentan.

- Atender en forma individualizada a cada paciente que requiera de una atención especial.
- Realizar los cálculos necesarios de las dietas que hayan sido prescritas a cada paciente.
- Pasar visita con los diferentes profesionales que atienden a los pacientes: médicos, enfermeras, trabajadores sociales, etc.
- Dar un seguimiento a todos aquellos pacientes a los que se les haya prescrito alguna dieta especial con el fin de analizar su evolución.
- Comentar al médico tratante o a quien corresponda, las posibles dificultades que se presenten en el manejo nutricional de los pacientes.
- Brindar dietas de egreso al paciente que así lo requiera.
- Brindar orientación nutricional al paciente y a los familiares, a fin de mantener las indicaciones nutricionales para lograr su recuperación.
- Participar en los diferentes comités de trabajo del hospital: Soporte Nutricional, Clínica de VIH, infecciones intrahospitalarias, ostomizados, etc.
- Brindar consulta externa nutricional.
- Realizar sesiones educativas a grupos del hospital.
- Apoyar a las clínicas adscritas al hospital en el manejo nutricional de pacientes.
- Presentar revisiones periódicas y casos clínicos en sesiones educativas con los nutricionistas del servicio y otros profesionales.
- Entregar informes de labores cada vez que la Jefatura así lo solicite.

(3) Otras funciones de los profesionales en Nutrición: asimismo, todos los profesionales en Nutrición de este centro hospitalario deben ejercer labores educativas, de investigación y técnicas. Éstas se detallan seguidamente:

- Funciones educativas:
 - Colaborar con charlas educativas en ferias de la salud y otras actividades.
 - Dar educación nutricional a pacientes con diversas patologías.

- Supervisar prácticas hospitalarias de estudiantes de la carrera de Nutrición de las universidades que así lo soliciten.
 - Elaborar material educativo alusivo a temas de Nutrición.
 - Coordinar y participar de programas de educación.
 - Organizar programas de capacitación para personal de nuevo ingreso.
 - Colaborar con clases, charlas o seminarios para alumnos, profesionales de diferentes disciplinas y estudiantes de Nutrición, Enfermería y Medicina.
- Funciones de investigación:
 - Establecer las prioridades de investigación a ser realizadas por parte del servicio.
 - Formar parte del equipo de salud del hospital en actividades de investigación.
 - Colaborar con la carrera de Nutrición en actividades de investigación, cuando sea solicitado por parte de las universidades.
 - Evaluar el servicio en cada una de sus áreas estructurales.
 - Funciones técnicas:
 - Planificar menús y estandarizar recetas.
 - Elaborar la programación anual de las actividades técnicas.
 - Formar parte del Consejo Técnico y Administrativo del hospital.
 - Controlar la ingesta de alimentos de los pacientes.

D. Enfermedades crónicas no transmisibles

A nivel mundial, las enfermedades crónico-degenerativas o crónicas no transmisibles, entre las que se encuentran las cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias, son la causa del 60% de las muertes (de las cuales, el 80% ocurren

en países de medianos y bajos ingresos); además de alterar significativamente la calidad de vida e impactar negativamente los sistemas de salud (Caballero & Alonso, 2010).

Por tal motivo, en el año 2011, la Asamblea General de las Naciones Unidas instó a sus países miembros a prevenir y controlar la epidemia global que representan las enfermedades crónicas mediante la adopción de nueve objetivos globales en materia de salud, entre los que se encuentra la reducción de la mortalidad prematura por las cuatro principales enfermedades crónicas (cardiovasculares, respiratorias, diabetes y cáncer), atacando los factores de riesgo involucrados en el desarrollo de las mismas (tabaquismo, ingesta de licor, obesidad, hipertensión arterial, sedentarismo e ingesta de sodio) (Kontis et al., 2014).

En Costa Rica, esta “pandemia de Obesidad/Sobrepeso, Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial ha obligado a un gasto excesivo en la atención de complicaciones prevenibles por parte de los servicios de salud” (Hernández, 2010, p. 49), razón por la cual es fundamental atender de forma prioritaria esta problemática de salud, económica y social que representan las enfermedades crónicas a nivel nacional.

Al respecto, Ortiz (2011) afirma que estas patologías no sólo influyen en la calidad de vida de los individuos afectados, sino que tienen un efecto en las economías familiares, comunitarias y de las sociedades en general que disminuyen su potencial de desarrollo.

1. Obesidad

La obesidad es una enfermedad crónica en la que se ven implicados factores genéticos, psicológicos, socioeconómicos y ambientales (Carnero et al., 2014) y que se caracteriza por un aumento en la cantidad de tejido adiposo corporal. Esta condición se encuentra relacionada directamente con la morbi-mortalidad; dado que a nivel poblacional, las defunciones por causas metabólicas y cardiovasculares se incrementan cuando el Índice de Masa Corporal alcanza la cifra de 25 kg/m^2 (Fauci et al., 2012).

El método más ampliamente utilizado para medir la adiposidad es el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual relaciona el peso en kilogramos con la talla al cuadrado; aunque otros métodos de cuantificar la obesidad son “la antropometría (grosor del pliegue cutáneo), la densitometría (peso bajo el agua), la tomografía axial computarizada (TAC), la resonancia magnética y la impedancia eléctrica” (Fauci et al., 2012, p. 462).

Según Hernández (2010), “la obesidad se asocia a más de 30 enfermedades crónicas y con tres de sus principales factores de riesgo como lo son la hipertensión arterial, la diabetes de comienzo en la edad adulta y las concentraciones elevadas de grasas (lípidos) en sangre” (p. 50).

Su tratamiento debe ser multidisciplinario, y considerar “dieta, fármacos (anorexígenos y/o calorígenos), soporte psicológico y terapia conductual, ejercicio físico y, en determinados casos, cirugía” (Mesejo, Martínez & Martínez, 2012, p. 80).

2. Hipertensión Arterial

Según Wagner-Grau (2010), “la hipertensión arterial se caracteriza básicamente por la existencia de una disfunción endotelial con ruptura del equilibrio entre los actores relajantes del vaso sanguíneo (óxido nítrico, factor hiperpolarizante del endotelio) y los factores vasoconstrictores (principalmente endotelinas)” (p. 225). Esto se manifiesta como un aumento de las cifras de presión arterial, de más de 140 mm Hg de presión sistólica o más de 90 mm Hg de presión diastólica (Sociedad Europea de Hipertensión [ESH] & Sociedad Europea de Cardiología [ESC], 2013).

Gamboa (2006) menciona que existen factores que predisponen a la presión arterial alta, entre ellos la presencia de obesidad, sobre todo a nivel abdominal, la elevada ingesta de sodio, la inadecuada ingesta de potasio, la edad avanzada y la hiperuricemia; en tanto que las complicaciones de la enfermedad incluyen un mayor riesgo de padecer cardiopatías, insuficiencia renal y diabetes mellitus 2 (Sánchez et al., 2010).

Para el tratamiento de la hipertensión arterial “debe instituirse medidas de estilo de vida en todos los pacientes hipertensos, incluso los que requieren tratamiento farmacológico; para bajar la presión arterial, controlar otros factores de riesgo y disminuir el número o las dosis de drogas antihipertensivas” (Sánchez et al., 2010, p. 130).

Las medidas que tienen un efecto comprobado en la disminución de las cifras de presión arterial son la reducción en la ingesta de sodio, la moderación en el consumo de alcohol, el abundante consumo de alimentos ricos en fibra, potasio y bajos en grasa tales como las frutas y vegetales, el mantenimiento de un peso corporal saludable y el ejercicio físico regular; además del abandono del hábito del fumado (ESH & ESC, 2013).

3. Diabetes Mellitus 2

De acuerdo con Mahan & Scott-Estump (2009): “la diabetes mellitus comprende un grupo de enfermedades caracterizadas por concentraciones altas de glucosa en sangre a causa de defectos en la secreción y/o la acción de la insulina” (p. 766); la cual es una hormona producida por las células β del páncreas que permite el almacenamiento de la glucosa proveniente de los alimentos.

Cuando esta hormona es insuficiente o inefectiva, la hiperglicemia resultante deriva a largo plazo en graves problemas de salud, tales como cardiopatía isquémica, accidente vascular-cerebral, ceguera, insuficiencia renal y amputaciones no debidas a traumas (Aguilar, 2013).

La diabetes mellitus 2 (DM2), la cual está presente en el 90-95% de los pacientes diagnosticados con diabetes, es una enfermedad progresiva, en la que el aumento de los niveles de glicemia es gradual. Su desarrollo es multicausal, dado que incluye tanto factores genéticos como medioambientales, tales como: historia familiar de la enfermedad, obesidad (principalmente de tipo visceral), sedentarismo, antecedentes de diabetes gestacional o prediabetes, raza y etnia (Mahan & Escott-Stump, 2009).

El tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 debe incluir personal médico, de enfermería, nutrición, farmacia y psicología, quienes de forma integrada provean las herramientas necesarias para que los pacientes asuman un rol activo en el manejo de su salud (American Diabetes Association [ADA], 2014).

Asimismo, el abordaje debe ser individualizado, y considerar “el estado de nutrición, de la actividad física, de los hábitos alimenticios, de la situación socio-económica y de la presencia de otras patologías concomitantes” (Mesejo et al., 2012, p. 76) del paciente.

Los principales objetivos del tratamiento nutricional de la diabetes mellitus 2 son: lograr el control metabólico a través del balance entre dieta, actividad física y tratamiento farmacológico, alcanzar un perfil lipídico y un nivel de presión arterial que reduzcan el riesgo de enfermedad cardiovascular, prevenir las complicaciones agudas y crónicas y satisfacer las necesidades nutricionales de los pacientes, respetando sus preferencias personales y culturales (Mesejo et al., 2012).

III. OBJETIVOS

A. Objetivo General

Desarrollar habilidades y destrezas propias del profesional en Nutrición, mediante el ejercicio práctico en el Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas en el periodo enero a junio del 2015.

B. Objetivos Específicos

1. Perfeccionar las habilidades en la toma de decisiones clínicas para la atención y tratamiento nutricional de pacientes hospitalizados.
2. Adquirir experiencia profesional en la atención de pacientes ambulatorios que requieran de guía nutricional para el adecuado manejo de sus patologías.
3. Brindar actualización profesional a personal del Servicio de Nutrición y otros servicios sobre el manejo nutricional de patologías.
4. Lograr un adecuado manejo de las actividades administrativas propias del Nutricionista en el ámbito intrahospitalario.
5. Diseñar, implementar y evaluar un proyecto de interés para el servicio enfocado a la atención nutricional del paciente adulto con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asiste a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria.

IV. METODOLOGÍA

La práctica dirigida se llevó a cabo durante seis meses (desde el lunes 5 de enero hasta el martes 30 de junio del 2015), en un horario de lunes a jueves de 7 a.m. a 4 p.m. y viernes de 7 a.m. a 3 p.m. La rotación por las diversas áreas del Servicio de Nutrición se observa en el cronograma propuesto para la práctica (Anexo 2).

Las actividades desarrolladas fueron coordinadas con la Jefatura del Servicio de Nutrición y las nutricionistas a cargo; tomando en consideración los objetivos de la práctica, el

cronograma propuesto, las necesidades identificadas y la formulación de un proyecto prioritario de interés para el servicio y para el centro hospitalario.

Las actividades realizadas se detallan a continuación:

A. Atención Nutricional de pacientes hospitalizados

Durante el desarrollo de la práctica, se rotó con las nutricionistas encargadas de la atención de pacientes hospitalizados de los servicios de Medicina Interna, Cirugía, Pediatría y Neonatología, Maternidad y Gineco-obstetricia y Unidad de Cuidados Intensivos.

Como parte de este proceso, se realizaron las siguientes actividades:

- Evaluación Nutricional del paciente, según historia clínica, datos antropométricos, exámenes bioquímicos y valoración dietética.
 - Historia clínica: se obtenía mediante la revisión del expediente y la entrevista al paciente y/o a sus acompañantes.
 - La evaluación antropométrica se realizó según el grupo etario al que pertenecía el paciente, de la siguiente manera:
 - En población pediátrica, se utilizó los indicadores Peso para la Edad (P/E), Longitud o Talla para la Edad (L/E o T/E), Peso para la Talla (P/T) e IMC para la Edad (IMC/E), los cuales fueron evaluados según los parámetros propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

- Para las poblaciones adulta y adulta mayor se utilizó el peso y la talla, siempre que fuera posible obtener estos datos (ya fuera mediante medición directa o estimación con las medidas de altura de rodilla y circunferencia braquial). En los casos en los que no se pudo emplear ninguno de estos métodos, se recurrió a medidas anotadas en el expediente (de internamientos previos) o a aquellas referidas por el paciente o sus familiares. Una vez calculado el IMC, se empleó los criterios de corte propuestos por la Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral (FELANPE).
- Evaluación bioquímica: se consideró los exámenes bioquímicos más relevantes a la condición presentada por el paciente.
- Evaluación dietética: se evaluó este aspecto mediante métodos como consumo usual y frecuencia de consumo de alimentos (en el hogar) y registro de la ingesta de alimentos intrahospitalaria.
- Modificación de la dieta intrahospitalaria (a partir de alimentos, suplementos y módulos nutricionales o fórmulas lácteas) para satisfacer las necesidades de cada paciente.
- Educación Nutricional al paciente y a sus familiares para el manejo de las patologías; mediante recomendaciones orales y escritas y/o plan de alimentación para el egreso.

Además, la atención nutricional a pacientes hospitalizados incluyó la atención de interconsultas de Soporte Nutricional. En este sentido, se trabajó de forma conjunta con el cirujano a cargo del equipo de Soporte Nutricional, así como con el médico intensivista a cargo de la Unidad de Cuidados Intensivos.

B. Atención Nutricional de pacientes ambulatorios

1. Consulta Externa Nutricional: la atención de pacientes ambulatorios en el servicio de Consulta Externa se llevó a cabo los días lunes y jueves, de 8 a.m. a 4 p.m.

Cada día de consulta está programado para atender tanto a pacientes de primera vez como de control. Los pacientes nuevos se atienden durante 30 minutos, en los cuales se realizan las siguientes actividades:

- Previo al ingreso del paciente al consultorio, se revisa en la referencia médica el motivo de consulta del paciente; así como la información clínica más reciente.
- Se llama al paciente al consultorio.
- Se realiza la valoración antropométrica del paciente según IMC en el caso de adultos y adultos mayores. En el caso de menores de edad, se utilizaron las gráficas de la OMS.
- Se realiza una historia clínica del paciente, la cual incluye la edad, el sexo, el motivo de consulta y los antecedentes heredo-familiares.
- Se revisa si el paciente cuenta con exámenes de laboratorio recientes, y se anotan los principales resultados (perfil lipídico, glicemia, etc.).
- Se realiza un consumo usual del paciente (llamado “anamnesis nutricional”, “registro de consumo” o mediante otros nombres). Por lo general, se utilizan referencias de medidas caseras (cucharones, cucharadas, cucharaditas, vasos) para estimar las cantidades. La mayoría de las veces, se estima la cantidad de energía del consumo del paciente con base en las listas de intercambio de alimentos de la American Dietetic Association.
- Con base en el estado nutricional, se realiza el cálculo del requerimiento energético (RE). Luego, se realiza la prescripción calórica, la cual puede diferir del RE, según los objetivos nutricionales planteados por el profesional en Nutrición.
- A criterio del nutricionista, se otorga un ejemplo de menú acorde a la prescripción calórica realizada o recomendaciones nutricionales acordes al tratamiento nutricional requerido.

- Se prescribe exámenes bioquímicos acordes a la condición del paciente, si los últimos están muy desactualizados.
- La nutricionista establece un plazo para la próxima cita, la cual es otorgada por el personal de Secretaría de la Consulta Externa.

En el caso de pacientes de control, la consulta tiene una duración de 15 minutos, en los cuales se ejecutan las siguientes actividades:

- Se revisa la información clínica más reciente del paciente, así como la nota anterior realizada por la nutricionista.
- Se evalúa la evolución del paciente según indicadores antropométricos.
- Se revisa si el paciente cuenta con exámenes de laboratorio recientes, y se anotan los principales resultados. En caso de que no se cuente con exámenes recientes, se realiza la prescripción, según las condiciones que presenta el paciente.
- Se revisa las recomendaciones brindadas la vez anterior por el profesional en Nutrición, y se indaga acerca de la adherencia del paciente a dichas recomendaciones. A criterio del profesional, se realiza nuevamente un consumo usual para valorar cambios en la alimentación.
- Se refuerza la educación nutricional, según las patologías que presenta y los hábitos alimentarios que se evidencian en el consumo usual. Si anteriormente se entregó un ejemplo de menú al paciente, se le recuerda acerca de la importancia del cumplimiento del mismo. Si no se le había entregado, se le entrega y se le explica.
- Se le otorga una cita de control al paciente a un plazo determinado por el profesional en Nutrición.

2. Clínica de Cuidados Paliativos y Manejo del Dolor: se asistió con la Nutricionista encargada de la atención de pacientes de dicha Clínica durante la rotación de Cirugía. El horario de atención a pacientes es los días martes a partir de la una de la tarde.

En esta clínica, se maneja un expediente único, en el cual los diferentes profesionales encargados de la atención del paciente realizan las notas en cada consulta. Además, se maneja una agenda exclusiva para estos pacientes, en la cual la nutricionista anota la fecha y hora de la siguiente cita. Cada consulta tiene una duración aproximada de una hora.

A continuación, se mencionan las labores realizadas:

- Evaluación nutricional del paciente, según indicadores clínicos, antropométricos, bioquímicos y dietéticos.
- Consejo nutricional al paciente o familiares para el manejo de sus patologías, mediante un plan de alimentación individualizado y/o recomendaciones nutricionales escritas.
- Prescripción de exámenes bioquímicos, acorde a las patologías que presenta el paciente.

3. Clínica de Anticoagulados: se asistió a la consulta especializada para pacientes con tratamiento anticoagulante los días martes de 10 a.m. a 12 p.m. Cada día de consulta está programado para atender pacientes nuevos (durante media hora) y de seguimiento (15 minutos).

La primera vez que se atiende al paciente, la cita es programada por la enfermera a cargo de la clínica. Las citas subsecuentes son programadas en una agenda llevada por la nutricionista. Las actividades que se llevan a cabo en esta consulta no difieren de las de consulta externa, con la excepción de que se manejan recomendaciones y planes de alimentación diferentes (por la restricción dietética de vitamina K).

4. Telemedicina: la consulta de Telemedicina se brinda a pacientes de la Clínica de Monteverde los días miércoles a partir de las 10:30 de la mañana. El procedimiento para esta consulta es el siguiente:

- La nutricionista cuenta con una copia del expediente del paciente, en la cual se observa el motivo de referencia (en caso de que sea un paciente nuevo) o la nota anterior (cuando son pacientes de control). Esta información se revisa momentos antes de realizar la consulta.
- El ingeniero encargado del área de cómputo realiza la conexión vía teleconferencia con la clínica de Monteverde.
- El médico de la clínica recibe al paciente y brinda al profesional en Nutrición de forma oral los siguientes datos: peso, talla, presión arterial y resultados de exámenes bioquímicos recientes. Con estos datos y el motivo de consulta, la nutricionista realiza la evaluación clínica, antropométrica y bioquímica del paciente. Dicha valoración es anotada por la nutricionista en la copia del expediente
- Posteriormente, se procede a realizar la entrevista dietética al paciente, mediante un consumo usual o un recordatorio de 24 horas. Los resultados de esta entrevista (consumo calórico reportado y valoración cualitativa de la alimentación del paciente) son reportados en la copia del expediente.
- Según la evaluación nutricional, la profesional en Nutrición realiza los cálculos de la Tasa Metabólica Basal (TMB) y el RE; y define la prescripción calórica. Así, comunica al médico (quien cuenta con el mismo material educativo que se utiliza en la Consulta Externa Nutricional en el hospital) que le brinde al paciente un plan de alimentación con un ejemplo de menú acorde a esa prescripción.
- En caso de que no se brinde un ejemplo de menú, se solicita al médico que le provea al paciente una hoja con una lista de recomendaciones nutricionales (adecuadas a las condiciones presentadas).
- El paciente, con el ejemplo de menú o las recomendaciones nutricionales en mano, sigue la explicación de la nutricionista acerca de las cantidades y alimentos que podría comer en cada tiempo de comida o los hábitos alimentarios necesarios para la mejora de su estado nutricional.
- La nutricionista anota en el expediente el plan de alimentación brindado, así como el detalle de las recomendaciones nutricionales dadas al paciente. Además, define el plazo para la próxima cita del paciente.

- En caso de que se considere necesario, se solicita al médico que prescriba exámenes bioquímicos específicos para la patología del paciente. Esta información se escribe en el plan de tratamiento en el expediente.
- El médico escribe en el expediente original los principales resultados de la consulta y el plan nutricional propuesto por la nutricionista.
- Ambos profesionales firman las notas respectivas de cada expediente.

C. Actualización profesional al personal de Nutrición y otros servicios

Se coordinó una serie de exposiciones, charlas y talleres para personal de salud y administrativo, en diversos tópicos relevantes para la atención de pacientes hospitalizados y ambulatorios y en temas de alimentación saludable en beneficio de la población institucional. Estas actividades se detallan a continuación:

1. Actualización dirigida a personal de Nutrición: uno de los intereses del servicio fue la realización de sesiones de actualización profesional en temáticas de Nutrición. Por tal motivo, se acordó con las nutricionistas a cargo que se realizarían cuatro revisiones bibliográficas (una al mes, de febrero a mayo), cuyos principalmente hallazgos serían expuestos de forma oral. En la definición de los temas a presentar, se consideró las patologías más frecuentes o aquellas cuyo tratamiento nutricional fuese de alta complejidad. Las temáticas desarrolladas fueron:

a) Miércoles 11 de febrero: “Manejo Nutricional de la Encefalopatía Hepática secundaria a cirrosis alcohólica”. Esta temática fue propuesta por la nutricionista de Medicina Interna.

b) Miércoles 11 de marzo: “Obesidad sarcopénica en el adulto mayor” (tema planteado por la nutricionista de Medicina Interna).

c) Miércoles 8 de abril: “Manejo Nutricional del Síndrome de Intestino Corto en pacientes adultos” (tema propuesto por la nutricionista de Cirugía).

d) Miércoles 6 de mayo: “Manejo nutricional de niños (as) con selectividad alimentaria y de niños (as) con trastornos del espectro autista”. Este tema fue propuesto por la nutricionista de Cirugía tras observar que ambas condiciones son un motivo frecuente en la consulta externa nutricional.

Además, a finales del mes de mayo, a solicitud de la jefatura de Nutrición, se organizó un taller de actualización en el uso de tecnologías educativas (específicamente Prezi®) para los profesionales en Nutrición. Este se llevó a cabo el día 24 de junio y tuvo una duración de 2 horas.

2. Actualización dirigida a personal de Medicina Interna: tras el interés mostrado por la sección de Medicina Interna del hospital de contar con el aporte del Servicio de Nutrición en sus sesiones de actualización, se tuvo la oportunidad de presentar la revisión bibliográfica acerca del tema de manejo nutricional de la encefalopatía hepática a los médicos de dicha área.

Así, con la colaboración de la nutricionista de Medicina Interna, se revisó y resumió dicha presentación para mostrar los aspectos más importantes del manejo nutricional del paciente con hepatopatía asociada al consumo crónico de alcohol. Esta exposición se llevó a cabo el día viernes 22 de mayo en la sesión de Medicina Interna.

3. Capacitación en el manejo de dietas intrahospitalarias: durante los meses de febrero a mayo, a solicitud de la jefatura del servicio de Nutrición, se capacitó al personal de salud (Medicina, Enfermería y Nutrición) en la aplicación adecuada de la nueva nomenclatura de dietas de la Caja Costarricense de Seguro Social. Para el desarrollo de estas capacitaciones, se llevó a cabo las siguientes actividades:

- Análisis de las dietas ofrecidas por el Servicio de Nutrición, mediante la observación directa del momento de la servida de los alimentos en los diferentes tiempos de comida y el estudio del ciclo de menú del hospital.
- Estudio exhaustivo del “Manual Técnico de Nomenclatura Dietética” de la CCSS.
- Comparación de las dietas establecidas en el manual con las ofrecidas por el servicio (en cuanto a descripción, indicaciones y contraindicaciones de uso y alimentos permitidos y prohibidos).
- Elaboración de los materiales educativos para los participantes y para cada servicio.
- Presentación oral de la información a jefaturas de los diferentes servicios (médicos y administrativos) del centro de salud.
- Coordinación con las jefaturas de cada servicio (Nutrición, Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Maternidad y Gineco-obstetricia y Enfermería) para definir los detalles de las capacitaciones (fecha, lugar, hora, materiales a utilizar).
- Charlas a personal de los servicios involucrados en la prescripción y cumplimiento de las dietas intrahospitalarias.

4. Actividades en Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad: se realizó una serie de talleres y charlas en coordinación con diversos servicios del hospital. Éstos incluyeron:

a) Taller de “Alimentación Saludable y Actividad Física para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles”: fue coordinado en conjunto con las licenciadas Natalia Bolívar (trabajadora social) y María Félix Araya (nutricionista) del grupo Gestores de Ética y Valores Institucionales (GEVI), y formó parte de la iniciativa de la CCSS “Buen Trato 2015”. Se impartió en dos ocasiones (18 de mayo y 15 de junio) a colaboradores del hospital.

Este taller fue desarrollado mediante la metodología de la educación interactiva (Anexo 3). Al inicio del taller, se distribuyó a los participantes un papel (Anexo 4) en el que debían anotar algún aspecto de su alimentación o estilo de vida que les gustaría cambiar. Posteriormente, se procedió a brindar una serie de recomendaciones prácticas para mejorar la alimentación.

Luego, se mostró un video llamando “23 ½ horas” el cual trata acerca de los beneficios de la actividad física. Para finalizar, se propuso a los asistentes plantearse una meta realista, medible y factible que estuviera relacionada a lo que querían cambiar acerca de su alimentación o estilo de vida; y se le entregó un folleto a cada uno (Anexo 5).

b) Taller de “Lectura de Etiquetas Nutricionales y estrategias para la selección de productos procesados”: al igual que el taller anterior, esta actividad formó parte de la iniciativa “Buen Trato 2015”. Se brindó los días 18 de mayo y 15 de junio a colaboradores del hospital.

Este taller se desarrolló mediante la técnica de la educación interactiva (Anexo 3). Al inicio del taller, se entregó a cada persona una etiqueta de un producto procesado para que siguiera paso a paso la explicación acerca de qué aspectos son importantes al interpretar la información de las etiquetas nutricionales.

Posteriormente, se formaron grupos de 3-5 personas, a cada uno de los cuales se entregó un conjunto de etiquetas de alimentos similares para que comparasen la información nutricional y tomaran una decisión acerca de cuál seleccionarían (Anexo 4). Las categorías de productos distribuidos fueron: panes, tortillas, galletas, cereales, bebidas (gaseosas y a base de jugo de frutas), productos lácteos (yogurt, helado) y chocolates (Anexo 6).

Luego, cada grupo expuso las razones de aceptación o rechazo de cada producto, con base en las cantidades de grasa, azúcar, sodio y fibra. Después, se brindó una lista de recomendaciones para realizar compras de alimentos. Al terminar, se les entregó un folleto con información relevante del tema (Anexo 5).

c) Charla “Dejé de fumar, ahora ¿cómo debo alimentarme?”: en colaboración con la Clínica de Cesación de Fumado del hospital, se apoyó a la Licda. Marianela Solórzano (nutricionista) en el desarrollo de esta charla el día 25 de marzo. Una vez capacitada en el tema, se brindó la charla de forma individual el día 29 de abril. En esta actividad, participaron tanto pacientes externos al hospital como funcionarios del centro de salud.

d) Talleres de Alimentación Saludable para personal de Nutrición

Esta intervención dirigida al personal de cocina del Servicio de Nutrición consistió de una fase inicial compuesta por tres talleres grupales en los que se abarcaron diferentes temas relacionados a una alimentación saludable. En esta etapa, se realizó una evaluación del desempeño de los participantes, con la finalidad de definir posteriormente a cuáles personas se les brindaría atención nutricional individualizada.

Las fechas y la hora de los talleres grupales se coordinaron con el jefe de Nutrición, con quién se acordó que se impartirían los días martes de 1:30 p.m. a 2:15 p.m., y que el personal interesado tendría permiso para asistir; mientras que el espacio físico

para desarrollar la actividad se obtuvo con la ayuda del Ing. Greivin Guerrero. Además, los talleres se impartieron con la colaboración de la Licda. Marianela Solórzano.

Para dar a conocer los detalles de los talleres (fecha, hora, tema y lugar), se elaboró un afiche (Anexo 7), el cual fue colocado en cada una de las cocinas del servicio. De igual forma, se reiteró la invitación a los colaboradores de forma personal.

Los temas de los talleres grupales consideraron las necesidades educativas identificadas en este grupo de funcionarios, fueron desarrollados según la metodología de la educación interactiva (Anexo 3). Las actividades realizadas en cada taller se detallan a continuación:

(1) Alimentación saludable: grupos de alimentos.

Al inicio de este taller se solicitó a los participantes que dibujaran en una hoja diseñada para ese fin (Anexo 4) lo que habían almorzado o cenado el día anterior. Posteriormente, se desarrolló el tema de alimentación saludable y grupos de alimentos, con base en el Círculo de Alimentación Saludable de las Guías Alimentarias para Costa Rica; haciendo énfasis en las funciones de cada grupo y las consecuencias del exceso o de la carencia de los diferentes alimentos.

Luego, se solicitó a los participantes que analizaran si lo ilustrado en su plato contenía todos los grupos de alimentos en las proporciones adecuadas. Después, se mostró el video “¿Cuál es el plato ideal?” de la CCSS y se discutió de forma grupal qué acciones se podrían implementar para mejorar la alimentación. Al finalizar, se distribuyó un folleto con información acerca del tema (Anexo 5).

(2) Tipos de grasa presentes en los alimentos y efectos para la salud.

En esta actividad, se abarcó el tema de tipos y funciones de la grasas, alimentos fuente de cada tipo y efectos para la salud. Se discutió de forma grupal acerca de estrategias para disminuir el consumo de alimentos fuente de grasas saturadas y trans, y de cómo incorporar los alimentos fuente de grasas insaturadas en la alimentación diaria.

Para complementar el tema, se habló acerca de los niveles adecuados de lípidos en sangre, y cómo cada tipo de grasa presente en los alimentos afecta estas fracciones lipídicas. Al término de la sesión, se brindó material educativo alusivo al tema (Anexo 5).

(3) Lectura de etiquetas nutricionales.

En este taller, se brindó una explicación detallada acerca de la lectura correcta de etiquetas nutricionales. Durante el desarrollo del tema, cada uno de los participantes contó con una etiqueta de un producto procesado, de manera que siguiera paso a paso la demostración brindada por la facilitadora.

Luego, se hizo una práctica en grupos de 2-3 personas, en la cual cada grupo debía anotar en una hoja diseñada para ese fin (Anexo 4) la siguiente información:

- Nombre del producto
- Tamaño de porción
- Número de porciones por envase
- Energía por porción
- Cantidades de grasa (saturada, insaturada y trans), fibra, azúcar y sodio por porción

Posteriormente, cada grupo tenía que comparar cada producto y discutir y presentar al resto de los participantes las razones de aceptación o rechazo de cada alimento. Al finalizar la sesión, se brindó material educativo acerca del tema a los participantes (Anexo 5).

Una vez desarrollados todos los talleres, se discutió con la Licda. Solórzano el desempeño de cada uno de los asistentes; con el fin de determinar quiénes requerían un seguimiento nutricional posterior. Los aspectos considerados en esta evaluación fueron:

- Asistencia a los talleres.
- Participación e interés en las actividades desarrolladas.
- Cambios en conocimientos, actitudes y prácticas en torno a la alimentación.
- Gravedad y urgencia de cada caso.

De esta forma, se citó a las personas seleccionadas a la oficina del módulo, en donde se les brindó atención nutricional individual. En la consulta inicial, se realizó el diagnóstico nutricional, que incluyó los siguientes aspectos:

- Evaluación clínica: antecedentes personales patológicos, antecedentes heredo-familiares, uso de medicamentos/suplementos.
- Evaluación antropométrica: peso, talla, IMC, circunferencia abdominal y porcentajes de grasa y músculo mediante bioimpedancia.
- Evaluación bioquímica: hemograma completo, perfil lipídico y glicemia.
- Evaluación dietética: consumo usual y frecuencia de consumo de alimentos.

Además, en la primera cita se otorgó un plan de alimentación y recomendaciones nutricionales acordes a las necesidades y a los objetivos dietoterapéuticos planteados en conjunto con el paciente.

En las dos consultas de seguimiento, se valoró la evolución de cada paciente y se reforzó la educación nutricional mediante el desarrollo de temas de interés según las patologías presentadas.

D. Actividades administrativas: se ejecutaron labores administrativas tales como supervisión de personal, confección de horarios, registro de estadísticas de atención de pacientes hospitalizados y ambulatorios, elaboración de pedidos y cotizaciones de alimentos, suplementos nutricionales y fórmulas lácteas a proveedores y control de inventario de activos.

E. Proyecto de Investigación: el proyecto consistió en la elaboración de un protocolo de atención nutricional para pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2) que asisten a la consulta externa de Nutrición.

En una primera etapa, se realizó un diagnóstico que incluyó observación participante, entrevistas a los actores involucrados en el proceso (profesionales en Nutrición y pacientes) y revisión del material educativo empleado en la consulta. Una vez identificadas las necesidades y los recursos, se diseñó el protocolo a seguir, además de fabricar herramientas y materiales educativos de apoyo.

Posteriormente, el protocolo, los materiales educativos y las herramientas elaboradas se emplearon con una muestra de pacientes de la consulta externa, para valorar su utilidad y realizar los cambios necesarios.

F. Otras actividades realizadas: se realizaron otras actividades según las necesidades identificadas durante la práctica. Éstas se mencionan a continuación:

1. Elaboración de material educativo para pacientes: se elaboró una serie de material educativo escrito para pacientes (tanto hospitalizados como ambulatorios), tomando como base la información de las revisiones bibliográficas presentadas.

Este material se redactó de forma clara, con lenguaje acorde a la población meta y respetando la cultura alimentaria de la región. Previo a su utilización con los pacientes, se sometió a la revisión y aprobación de las nutricionistas. Para diseñar el material, se siguió el formato empleado por el servicio. A continuación, se describe cada uno de ellos:

a) Recomendaciones nutricionales para pacientes adultos mayores

Para las recomendaciones nutricionales dirigidas a la población adulta mayor, se tomó como base una revisión bibliográfica acerca del tema de obesidad sarcopénica; además de considerar las principales recomendaciones nutricionales necesarias para enfrentar los cambios fisiológicos propios de esta etapa de la vida.

También, se indagó acerca de recomendaciones específicas para modificar la textura de los alimentos de forma casera para el manejo de la disfagia (leve, moderada o severa) en el hogar.

b) Recomendaciones nutricionales para pacientes con enfermedad hepática

Para elaborar este material, se revisó las recomendaciones con las que contaba el servicio, las cuales fueron actualizadas posteriormente con base en una revisión bibliográfica acerca del tema de encefalopatía hepática.

Los mensajes de este material fueron redactados de lo más general a lo más específico, y de lo positivo (hábitos que se deben fomentar) hacia lo negativo (prácticas alimentarias y de estilos de vida que se deben evitar).

c) Recomendaciones nutricionales para pacientes con trastornos del espectro autista

Tras revisar el material existente para la educación nutricional de esta población, se consideró que no era adecuado al restringir gran cantidad de grupos de alimentos (sin evidencia científica contundente).

De esta forma, se tomó como base una revisión bibliográfica en el tema para elaborar una lista de recomendaciones nutricionales enfocadas en alimentación saludable. Además, se investigó acerca de estrategias que las familias podrían implementar para mejorar el comportamiento alimentario de los niños (as) con trastornos del espectro autista.

d) Consejos nutricionales para la prevención y el tratamiento de las diarreas en niños

La importancia de elaborar este material surgió de la necesidad de justificar al personal médico del área de Pediatría el uso de yogurt con probióticos en la atención nutricional de niños hospitalizados con diarreas.

Con esa finalidad, se realizó una revisión bibliográfica que fue la base para crear el material educativo para el personal de cocina del servicio acerca de los alimentos más adecuados para la alimentación de estos pacientes; así como un folleto informativo para los padres de los niños.

2. Colocación de pizarra informativa “Rincón Nutricional”: con la colaboración de la Licda. Geannina Piedra, se solicitó al Departamento de Mantenimiento la colocación de una pizarra de caucho en el comedor central, ante la inexistencia de un espacio para que el servicio publicase información de interés para la población institucional.

Una vez colocada, se coordinó con la nutricionista las temáticas a desarrollar, el periodo de exposición y la fabricación de los materiales impresos. Los temas desarrollados fueron los siguientes:

- a) Alimentación saludable y grupos de alimentos: fue desarrollado durante el mes de abril.
- b) Tipos de grasa en los alimentos: fue mostrado durante el mes de mayo.
- c) Lectura de etiquetas nutricionales: se exhibió durante el mes de junio.

3. Actividades en el Servicio de Alimentos: se rotó una semana en el servicio de alimentos con las técnicas en Nutrición. Con ellas, se realizaron labores de recibo de alimentos, preparación y distribución de alimentos en los diferentes tiempos de comida. Además, con base en las necesidades identificadas, se elaboraron formularios para el uso dentro del servicio, éstos fueron:

- Formulario para la verificación de las prácticas de Manipulación de Alimentos del personal de Nutrición.
- Hoja de registro de Control de Temperaturas para cuartos fríos.

4. Elaboración de formularios de anamnesis nutricionales para la atención de pacientes hospitalizados: en las diferentes rotaciones con las nutricionistas clínicas, se observó que no se contaba con formularios para la atención de interconsultas. Por tal motivo, se elaboraron formularios de anamnesis nutricional para la atención de pacientes según su grupo etario o condición clínica (población pediátrica, mujeres embarazadas y adultos y adultos mayores).

5. Elaboración de un compendio de fórmulas para la atención nutricional de pacientes hospitalizados y ambulatorios: se realizó una recopilación de fórmulas necesarias para la evaluación y tratamiento nutricional de pacientes adultos, adultos mayores, pediátricos o en estado de embarazo; con base en documentos emitidos por FELANPE, OMS y Food and Nutrition Board (National Academy of Sciences).

6. Asistencia a sesiones de actualización profesional: durante la práctica, se asistió a las visitas de Medicina Interna, en donde se discutían casos reales de pacientes hospitalizados, desde una perspectiva multidisciplinaria. Además, se participó en actividades de actualización brindadas por organizaciones vinculadas a la institución.

7. Labores de apoyo en investigación bibliográfica: se asistió a las nutricionistas en la investigación de temas que serían presentados a profesionales de la salud, a pacientes y sus familiares, a estudiantes de centros educativos y a habitantes de comunidades aledañas a la institución.

V. RESULTADOS

Los principales resultados de las actividades llevadas a cabo durante la práctica se muestran a continuación:

A. Atención Nutricional de pacientes hospitalizados

La atención nutricional de pacientes hospitalizados se realizó durante todo el periodo de práctica. En total, se atendieron 94 interconsultas; lo cual incluyó actividades como visita al paciente y/o a sus familiares para conocer los hábitos alimentarios del paciente, toma de mediciones antropométricas, revisión del expediente, evaluación del estado nutricional, y toma de decisiones acerca de la dieta intrahospitalaria y del uso de soporte nutricional (con base en el RE del paciente).

En este proceso, se atendió a un total de 52 personas del sexo masculino (55.3%) y a 42 mujeres (44.7%). Con respecto al grupo etario de los pacientes hospitalizados atendidos, se obtuvo que los adultos y los adultos mayores representaron la mayoría (95.7%); mientras que los niños y adolescentes representaron un pequeño porcentaje, tal como se observa seguidamente:

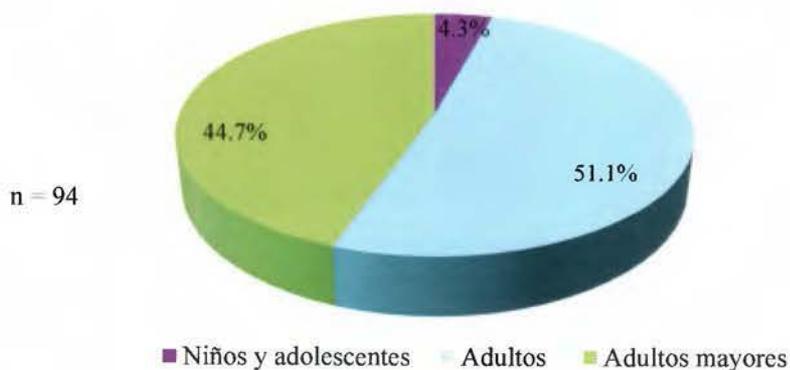


Gráfico 1. Distribución porcentual de pacientes hospitalizados atendidos mediante interconsultas, según grupo etario. Servicio de Nutrición, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Además, a pesar de haber rotado periodos de tiempo similares en cada servicio, se observó que la mayor cantidad de interconsultas atendidas provenían del servicio de Medicina Interna, seguido de Cirugía; y que los demás servicios (Maternidad, Pediatría, Neonatología, Cuidados Intensivos y Observación) representaron un volumen menor de interconsultas. En el siguiente gráfico, se observa el detalle de la cantidad de pacientes atendidos según el servicio en el que se encontraban hospitalizados:

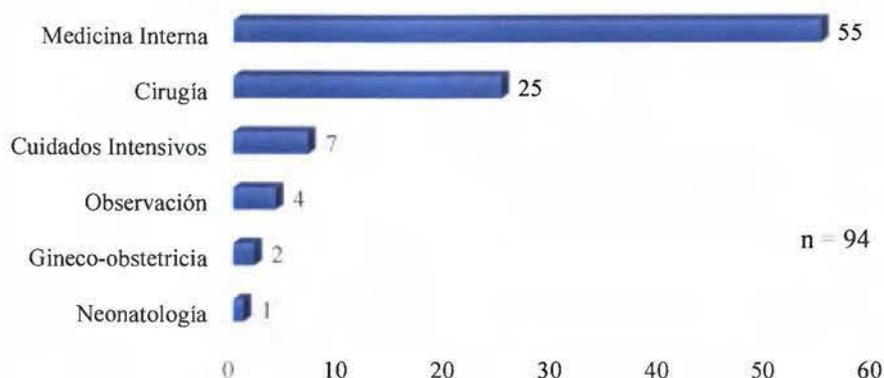


Gráfico 2. Cantidad de interconsultas atendidas, según servicio que refiere. Servicio de Nutrición, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Con respecto al estado nutricional de las personas atendidas, tres de los cuatro pacientes pediátricos (adolescentes) presentaron estado nutricional normal (según los indicadores Talla para la Edad e IMC para la Edad); mientras que uno (neonato) presentó bajo peso severo (según indicador Peso para la Edad) y achicamiento severo (según indicador Longitud para la Edad).

Como se aprecia en el siguiente gráfico, no se observó mayor diferencia entre el porcentaje de adultos y adultos mayores con obesidad; sin embargo, hubo un mayor porcentaje de adultos mayores con desnutrición, en comparación con los adultos con deficiencia energética:

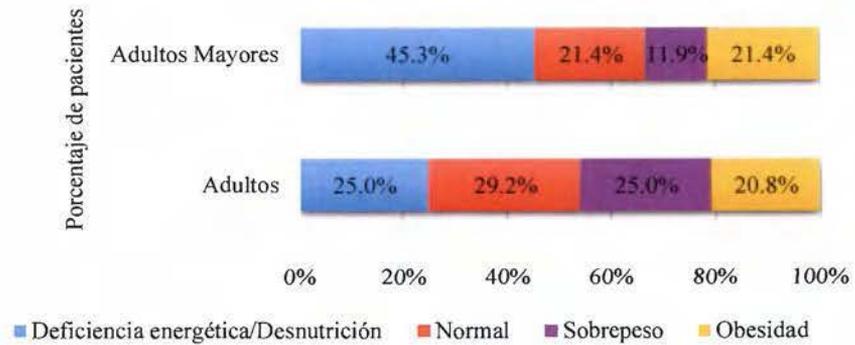


Gráfico 3. Estado nutricional de pacientes adultos y adultos mayores atendidos mediante interconsultas. Servicio de Nutrición, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Por último, en cuanto a los motivos de referencia, las enfermedades del tracto gastrointestinal (específicamente, la Enfermedad Diarreica Aguda y la Hepatopatía Crónica Evolucionada) representaron las patologías más comunes (presentes en el 27.7% de los pacientes atendidos); mientras que las afecciones cutáneas (sepsis de tejidos blandos asociada a Diabetes Mellitus 2), las patologías respiratorias (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica) y las cardiopatías fueron las otras enfermedades que se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes (19.1%, 18.1% y 12.8%, respectivamente).

B. Atención Nutricional de pacientes ambulatorios

1. Consulta Externa Nutricional

La atención de pacientes de consulta externa nutricional se brindó durante las rotaciones de Cirugía y Pediatría y Maternidad y Gineco-obstetricia, debido a que las nutricionistas encargadas de estos servicios son las que imparten dicha consulta.

De los 127 pacientes atendidos, el 67.7% (86 personas) fueron mujeres, mientras que el 32.3% (41 pacientes) fueron del sexo masculino. En el siguiente gráfico, se observa la distribución porcentual de pacientes atendidos según su grupo de edad:

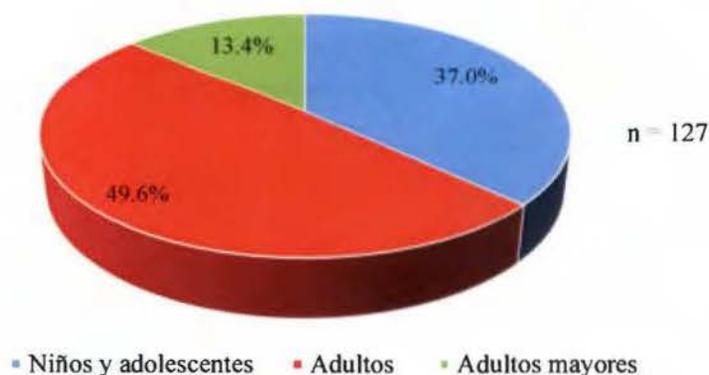


Gráfico 4. Pacientes atendidos en Consulta Externa Nutricional, según grupo etario. Servicio de Nutrición, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Como se observa en el gráfico anterior, los grupos etarios que consultan con más frecuencia son la población adulta (entre los 20 y los 64 años) y la población pediátrica (de los 0 a los 19 años).

A continuación, se observa la clasificación del estado nutricional de la población pediátrica según el indicador Talla para la Edad:

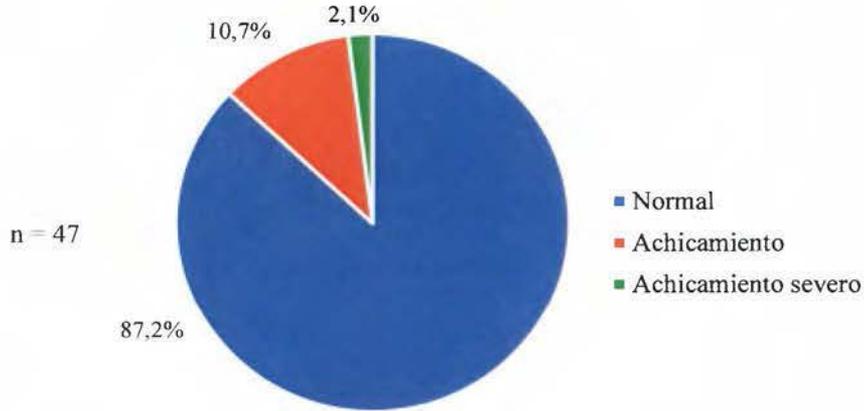


Gráfico 5. Estado Nutricional de pacientes pediátricos según indicador antropométrico Talla para Edad. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

En el gráfico anterior se observa que los casos que presentaron una carencia proteico-calórica que se tradujo en un retardo en la talla fueron minoría, representando un 12,8% del total.

Con respecto al estado nutricional de los pacientes pediátricos mediante la evaluación del indicador Peso para Talla (empleado en niños con talla de hasta 120 cm) se obtuvo los siguientes datos:

Delgadez	3 pacientes	Normal	7 pacientes
Sobrepeso	2 pacientes	Obesidad	5 pacientes

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se observa el estado nutricional de los pacientes menores de 19 años según el indicador IMC para la Edad:

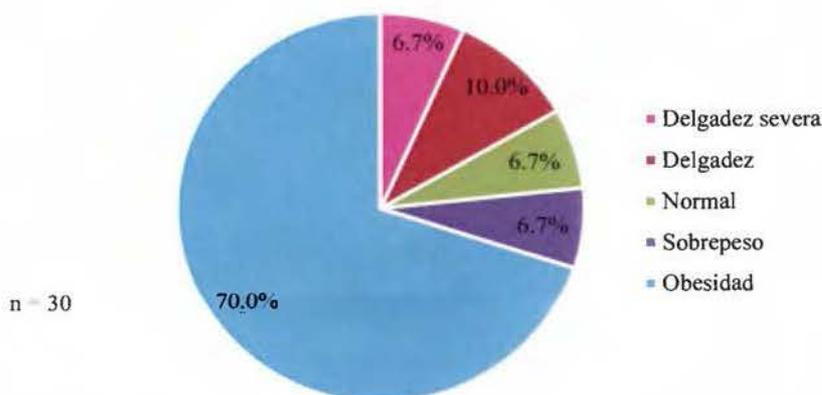


Gráfico 6. Estado Nutricional de pacientes pediátricos, según indicador antropométrico Índice de Masa Corporal para la Edad. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

De esta forma, el 76,7 % de los pacientes pediátricos (con una talla mayor a 120 cm) presentó exceso de peso, en tanto que únicamente el 16,7% que presentó algún grado de delgadez.

En el siguiente gráfico, se detalla el estado nutricional de los pacientes adultos (de 20 a 64 años):

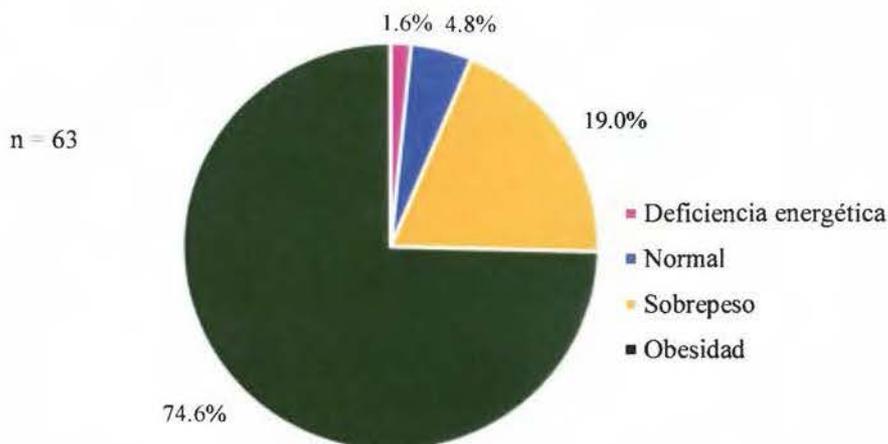
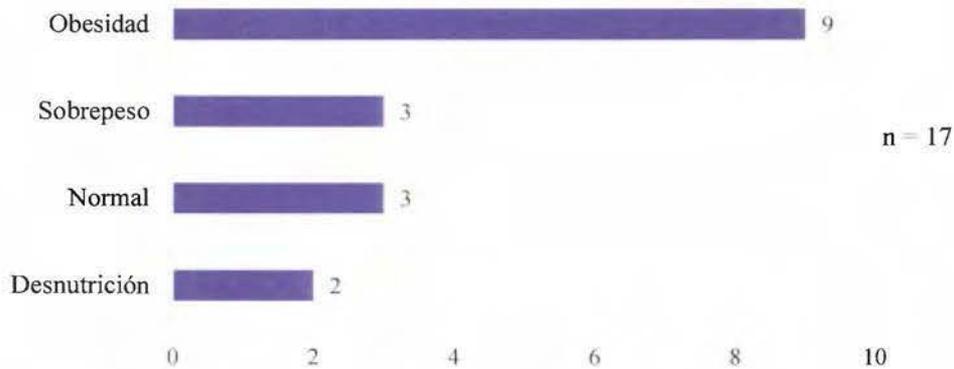


Gráfico 7. Estado Nutricional de pacientes adultos. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Al igual que en la población pediátrica, en los adultos, el sobrepeso y la obesidad fueron predominantes. Fueron pocos los pacientes adultos que presentaron un estado nutricional normal.

En la población de adultos mayores, prevaleció de igual forma el exceso de peso. De 17 pacientes atendidos, nueve de ellos presentaron obesidad y tres sobrepeso, como se observa en el siguiente gráfico:



**Gráfico 8. Estado Nutricional de pacientes adultos mayores.
Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor
Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.**

En lo que respecta a los motivos de consulta, se observó que las condiciones que mayormente son referidas por los médicos son enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus 2 y dislipidemia), seguidas de bajo peso (principalmente en niños).

Cabe mencionar que los datos observados a continuación representan exclusivamente los motivos de consulta anotados en la referencia médica, en la cual se anotaban las principales patologías que presenta el paciente (dejando de lado otras condiciones auto reportadas por el paciente o detectadas por la nutricionista):

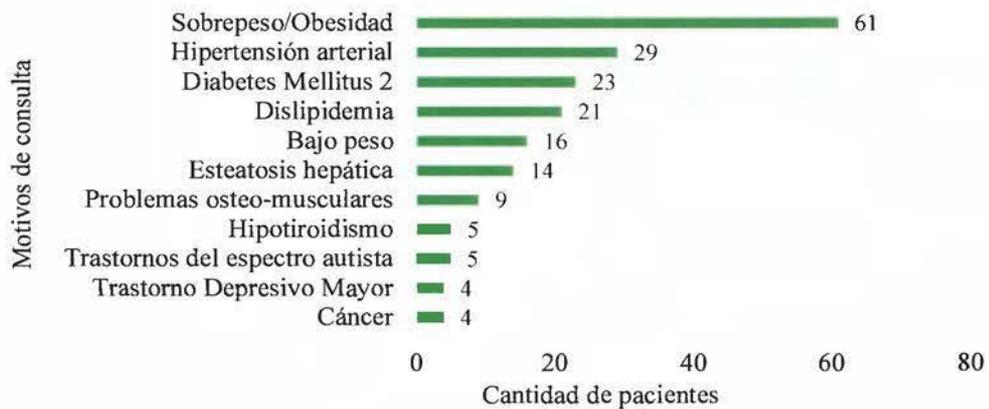


Gráfico 9. Motivos de consulta más frecuentes según referencia médica. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria. Enero-Junio, 2015.

2. Clínica de Cuidados Paliativos y Manejo del Dolor

Durante la práctica, se colaboró en la atención de cuatro pacientes (tres hombres y una mujer), de los cuales tres presentaron exceso de peso y uno peso insuficiente. Este último estaba diagnosticado con una condición autosómica recesiva poco frecuente llamada ataxia-telangiectasia, que se relaciona a la parálisis cerebral infantil.

Según la profesional encargada, las patologías más frecuentes que requieren de atención paliativa son neoplasias de diferentes etiologías (como el hepatocarcinoma que presentó uno de los pacientes), mientras que en manejo del dolor, se observa con frecuencia condiciones asociadas a neuropatía diabética y padecimientos osteo-musculares; tales como la fibromialgia y la osteoartrosis que presentaron dos de los pacientes.

3. Clínica de Anticoagulados

En esta clínica, se brindó atención nutricional en cinco ocasiones en las que se atendió a un total de 11 pacientes con edades entre los 55 y los 87 años; todos ellos con factores de riesgo cardiovascular o con historia de eventos coronarios, tales como Arritmia

Cardiaca con Fibrilación Auricular, Enfermedad Vascular Cerebral, Trombosis Venosa Profunda e Infarto Agudo de Miocardio.

En lo que respecta al estado nutricional de estos pacientes, 10 presentaron exceso de peso (desde sobrepeso hasta obesidad grado II), mientras que solamente una persona presentó un peso adecuado para la talla.

4. Telemedicina

Mediante esta forma de consulta nutricional no tradicional, se atendió a tres pacientes del sexo femenino, de las cuales dos consultaron por exceso de peso y una por bajo peso, fibromialgia y artritis reumatoide.

C. Actualización profesional al personal de Nutrición y otros servicios

1. Actualización dirigida a personal de Nutrición: a las sesiones de actualización profesional asistieron profesionales y técnicas en Nutrición. A continuación, se detallan los resultados de cada una:

a) “Manejo Nutricional de la Encefalopatía Hepática secundaria a cirrosis alcohólica”

Los temas incluidos fueron:

- Fisiopatología de la cirrosis alcohólica y su evolución a la encefalopatía hepática.
- Grados de la encefalopatía hepática y manifestaciones clínicas.
- Valoración del estado nutricional, según evaluación clínica, antropométrica, bioquímica y dietética del paciente con enfermedad hepática.

- Tratamiento nutricional: distribución recomendada de macronutrientes, uso de aminoácidos ramificados, empleo de pre y probióticos y soporte nutricional.

A partir de esta actualización, se cambió el esquema de tratamiento nutricional del paciente con enfermedades hepáticas: de dieta hipoproteica a normo o hiperproteica, según la condición clínica del paciente.

b) “Obesidad sarcopénica en el adulto mayor”

Esta presentación incluyó los siguientes aspectos:

- Definición y prevalencia de la sarcopenia. Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009 y estudio CRELES (Costa Rica: Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable).
- Criterios diagnósticos de obesidad sarcopénica en el adulto mayor.
- Mecanismos asociados al desarrollo de la obesidad sarcopénica.
- Consecuencias de la sarcopenia.
- Tratamiento nutricional: distribución de macronutrientes, micronutrientes esenciales, uso de suplementos nutricionales (leucina, β -hidroxi- β -metilbutirato o HMB) y actividad física.

c) “Manejo Nutricional del Síndrome de Intestino Corto en pacientes adultos”

Como parte de esta revisión, se abarcaron los siguientes puntos:

- Definición, causas y fisiopatología del Síndrome de Intestino Corto (SIC) en adultos.
- Tipos de SIC y consecuencias nutricionales.
- Adaptación intestinal.

- Tratamiento nutricional: por vía oral o mediante soporte nutricional (enteral o parenteral), suplementación con glutamina, ornitina y péptido 2 similar al glucagón (GLP-2).

d) “Manejo nutricional de niños (as) con selectividad alimentaria y de niños (as) con trastornos del espectro autista”

Los contenidos fueron:

- Selectividad alimentaria:
 - Etiología de la selectividad alimentaria.
 - Evaluación del estado nutricional del niño (a) con selectividad alimentaria: clínica, antropométrica, bioquímica y dietética.
 - Tratamiento nutricional y recomendaciones nutricionales.
- Trastornos del espectro autista (TEA):
 - Definición y criterios diagnósticos de TEA.
 - Características de los niños (as) con TEA.
 - Evaluación del estado nutricional del niño (a) con TEA: clínica, antropométrica, bioquímica y dietética.
 - Tratamiento nutricional y recomendaciones nutricionales.

Además, a partir de esta actualización, se llegó al consenso entre los profesionales de no eliminar alimentos fuente de lactosa, gluten y caseína como parte del tratamiento nutricional de niños con trastornos del espectro autista, a menos que se cuente con un diagnóstico médico que amerite esta medida.

e) “Actualización en el uso de tecnologías educativas: Prezi”

Para esta capacitación, se elaboró una guía (Anexo 8) que resumió los principales pasos para utilizar esta herramienta para elaborar presentaciones. A este taller asistieron los cuatro profesionales en Nutrición y el cirujano del Comité de Soporte Nutricional.

2. Actualización dirigida a personal de Medicina Interna

El tema de “Manejo Nutricional de la Encefalopatía Hepática secundaria a la cirrosis alcohólica” fue seleccionado para ser presentado a los médicos de la sección de Medicina Interna. Sin embargo, la presentación original fue modificada para enfocarse en los aspectos nutricionales del tratamiento.

Al finalizar, se mostraron estadísticas de atención nutricional a pacientes hospitalizados en el periodo de enero a mayo del 2015, las cuales incluyeron:

- Cantidad de pacientes atendidos
- Sexo de los pacientes atendidos
- Diagnóstico principal y presencia de complicaciones asociadas
- Tipo de tratamiento nutricional brindado

Esta presentación fue muy provechosa para el personal médico, dado que muchos desconocían las últimas evidencias científicas acerca del tratamiento nutricional de los pacientes con hepatopatías. Asimismo, se tuvo la oportunidad de darles a conocer el proceso de atención nutricional que el servicio de Nutrición brinda a estos pacientes. A esta actividad asistieron 17 profesionales de la salud (entre médicos generales, especialistas y nutricionistas) (Anexo 9).

3. Capacitación en el manejo de dietas intrahospitalarias

Para capacitar al personal involucrado en el manejo de dietas intrahospitalarias, se brindó un total de 12 charlas a personal de los servicios de Enfermería, Medicina y Nutrición. Asimismo, previo a las capacitaciones, se expuso brevemente el tema en el Consejo Técnico del hospital del día martes 10 de febrero (en el cual participan la Dirección y las jefaturas de las diferentes áreas del nosocomio).

En total, la cantidad de personal capacitado fue de 173 personas (Anexo 9). A continuación, el detalle por servicio:

Nutrición	48 personas	Enfermería	39 personas
Cirugía	19 personas	Pediatría	19 personas
Medicina Interna	18 personas	Maternidad y Gineco-obstetricia	9 personas
Administrativo	15 personas	Cuidados Intensivos y Transitorio	6 personas

Fuente: Elaboración propia.

Los contenidos de la capacitación fueron los siguientes:

- Clasificación de las dietas. Definición y características:
 - Dietas de progresión
 - Dietas terapéuticas
 - Dietas modificadas en textura

- Dietas intrahospitalarias: para cada subtipo de dieta, se incluyó la definición, las ventajas/desventajas, las indicaciones/contraindicaciones de uso y los alimentos permitidos/prohibidos.

- Dietas de progresión: líquidos claros, papilla, blanda, normal.
 - Dietas terapéuticas: modificada en carbohidratos, hiposódica, hipograsa.
 - Dietas modificadas en textura: líquidos completos, suave, licuado artesanal por sonda.
- Otras dietas: se mencionó brevemente la definición y uso de otras dietas (baja en vitamina K, electiva, sin gluten, sin lactosa, hipo/hipercalórica, hipo/hiperproteica, baja en yodo, neutropénica, alta en fibra, baja en residuo, baja en cobre y dietas para errores innatos del metabolismo).

Todos los asistentes a las charlas recibieron la misma información, sin embargo, dependiendo de su especialidad, se hizo énfasis en algunos aspectos más relevantes para el cumplimiento de su trabajo (por ejemplo, alimentos permitidos y a evitar en el caso del personal de Nutrición o usos y contraindicaciones en el caso del personal médico). Al final de cada charla, los asistentes recibieron material educativo para su consulta posterior (Anexo 5).

Asimismo, se elaboraron afiches con la información de cada tipo de dieta (Anexo 10), los cuales fueron colocados en las estaciones de Enfermería de cada servicio (Anexo 6). Por otra parte, en el servicio de Nutrición se instalaron también afiches (Anexo 6) con información de los alimentos permitidos y prohibidos en cada dieta (Anexo 10).

De esta forma, con la implementación de la nueva nomenclatura, hubo un cambio sustancial en los nombres de las dietas y sus usos, así como en la oferta alimentaria del servicio. Los principales cambios se mencionan a continuación:

- Dieta modificada en carbohidratos: anteriormente, era denominada mediante varios nombres (1200, 1500, 1800, diabética). Para simplificar su uso con el personal de cocina, se abrevió a “M.C.”. Adicional a la restricción en las cantidades de carbohidratos complejos y la eliminación de carbohidratos simples, reguló los alimentos salados altos en grasas saturadas y trans (natilla, embutidos, repostería salada).

- Dieta hiposódica: se llamaba dieta “sin sal”, lo cual causaba malestar entre los pacientes, quienes consideraban que no se agregaba del todo este ingrediente en sus comidas. Se hizo un cambio en la forma de preparar los alimentos, de forma que el plato fuerte (que por lo general lleva algún alimento de origen animal) y los frijoles siempre llevaran sal (el arroz y las guarniciones se mantendrían sin este ingrediente).
- Dieta hipograsa: se le conocía como “sin grasa”. Uno de los inconvenientes encontrados fue revertir la noción del personal de cocina de que esta dieta excluye lácteos y frijoles (idea generada por su uso conjunto con la dieta blanda en el área quirúrgica principalmente).
- Dieta blanda: se observó esta dieta era utilizada de forma incorrecta por el personal médico, quien la prescribía cuando quería una dieta modificada en textura. Se hizo la aclaración que en esos casos, debía emplearse la dieta suave. Se eliminaron las leguminosas y el café de esta dieta (a excepción de aquellos casos en los que, mediante la valoración del paciente, la nutricionista daba su autorización).
- Dieta suave: era la dieta papilla. Se empezó a prescribir en sustitución de la dieta blanda, la cual era indicada anteriormente para adultos mayores y otros pacientes con problemas de masticación o deglución.
- Dieta papilla: previo a la implementación de la nomenclatura, este tipo de alimentación incluía todos los alimentos con una modificación en su textura. Luego, se restringió a alimentos harinosos sin grasa adicionada, caldos sin grasa y sin carnes, cremas de vegetales, bebidas no ácidas y suplementos nutricionales bajos en fibra.
- Dieta normal: se le llamaba dieta “corriente”. Se empezó a hacer cambios en la calidad de los alimentos para evitar aquellos altos en grasas saturadas y trans, azúcar y sodio.

- Dieta licuado artesanal por sonda: se mantuvo el nombre “licuado por sonda”.
- Dieta líquidos claros: se diferenció de la dieta líquida al restringir alimentos como leche, café, etc.
- Dieta líquidos completos: se mantuvo el nombre “dieta líquida”.

4. Actividades en Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad

a) Taller de “Alimentación Saludable y Actividad Física para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles”

Este taller de una sesión se impartió dos días a grupos distintos de funcionarios del hospital. La primera vez se contó con una asistencia de 23 personas y de 15 participantes la segunda ocasión (Anexo 9).

La duración de este taller fue de aproximadamente una hora y media, y las recomendaciones brindadas fueron:

- Comer alimentos de todos los grupos, en las proporciones adecuadas.
- Comer leguminosas todos los días.
- Comer al menos 5 porciones de frutas y vegetales diariamente, de preferencia de colores diferentes.
- Incluir lácteos en la alimentación diaria, de preferencia descremados y sin azúcar adicionada.
- Preferir las grasas saludables.
- Limitar el azúcar y la sal.
- Tomar suficiente líquido.

- Practicar actividad física de forma regular.

La primera vez que se impartió este taller se contó con una participación más activa por parte de los asistentes, quienes desde el inicio de la actividad formularon preguntas con mucho interés e incluso compartieron con el resto del grupo lo que les gustaría cambiar acerca de su alimentación o nivel de actividad física y las metas que se proponían.

La segunda ocasión, se contó con un grupo más pequeño que fue muy poco participativo, lo que se demostró en su negativa de ocupar los asientos más cercanos a la facilitadora y sus pocas intervenciones durante la actividad.

b) Taller de “Lectura de Etiquetas Nutricionales y estrategias para la selección de productos procesados”

Este taller de una sesión fue impartido el mismo día a los mismos grupos que el anterior, por lo que la asistencia fue la misma (Anexo 9). Tuvo una duración aproximada de una hora y media y abarcó los siguientes temas:

- Identificación de las partes de una etiqueta nutricional.
- ¿Cómo leer etiquetas nutricionales? Tamaño de porción, número de porciones por envase y contenido energético por porción.
- Interpretación de las cantidades de carbohidratos (azúcar, fibra), grasa (total, saturada, monoinsaturada, poliinsaturada, trans), colesterol y sodio.
- Interpretación de la lista de ingredientes de un producto procesado.
- Descriptores nutricionales: diferencia entre productos sin o bajos en grasa, sodio, azúcar o light.
- Recomendaciones para ir de compras.

Este taller contó con una participación más activa de ambos grupos, quienes lograron un adecuado entendimiento de cómo leer etiquetas y de los criterios para seleccionar un producto en vez de otro (Anexo 6).

c) Charla “Dejé de fumar, ahora ¿cómo debo alimentarme?”

Esta charla estuvo a cargo de la Licda. Marianela Solórzano, quien es la nutricionista vinculada a la Clínica de Cesación de Fumado del hospital. En una primera ocasión, se asistió a la actividad y se colaboró en el desarrollo de la misma, complementando la información dada por la profesional y aclarando dudas de los participantes. La segunda vez, se asumió el desarrollo de la charla (ante la ausencia de la encargada).

Los contenidos de la charla incluyeron:

- Consecuencias del fumado en la alimentación y nutrición:
 - Alteración de los sentidos del gusto y del olfato.
 - Razones del aumento de peso tras cesación del fumado.
 - Consumo de bebidas asociadas al hábito del fumado.
 - Deficiencia de vitaminas y minerales.

- Alimentación saludable:
 - Una alimentación variada y natural es saludable.
 - Realizar cinco o seis comidas diarias.
 - Importancia de mantener un peso que beneficie la salud.
 - Consumir al menos cinco porciones al día de frutas y vegetales frescos.
 - Seleccionar alimentos de origen animal bajos en grasa.
 - Elegir grasas saludables.
 - Disminuir el consumo de azúcares.

A esta charla asistieron siete personas la primera vez y seis personas la segunda ocasión (Anexo 9). En ambas oportunidades, se contó con grupos de personas muy participativas y receptivas, lo cual facilitó el desarrollo de la actividad.

d) Talleres de Alimentación Saludable para personal de Nutrición

Los talleres de Nutrición para el personal de cocina fueron tres sesiones con una duración aproximada de 45 minutos cada una.

La asistencia a las sesiones se detalla a continuación:

(1) Alimentación saludable: grupos de alimentos. Este taller tuvo una asistencia de 20 personas (Anexo 9).

(2) Tipos de grasa presentes en los alimentos y efectos para la salud: se contó con la participación de 14 colaboradores del servicio (Anexo 9).

(3) Lectura de etiquetas nutricionales: en este taller, participaron ocho funcionarios del servicio de Nutrición (Anexo 9).

Durante los talleres grupales, la asistencia disminuyó de sesión a sesión por diversas situaciones, tales como: la ubicación donde se desarrollaron los talleres (que complicaba la asistencia del personal de la cocina central); el horario en el que se impartieron (el cual coincidía con la hora de salida de los colaboradores que entraban a la 5:30 a.m. y con la distribución de la merienda de la tarde a los pacientes y a los funcionarios del hospital) y con que algunos de los asistentes tuvieron días libres o estuvieron incapacitados el día de la sesión.

En lo que respecta a la participación de los asistentes, se observó que fue buena, debido a que realizaron las actividades que se planearon para cada una de las

sesiones. Asimismo, se plantearon metas en cada sesión que incluso compartían al resto del grupo, y fueron muy abiertos al expresar sus dudas y comentarios.

De los ocho funcionarios que asistieron a todas las sesiones, siete participaron activamente durante las mismas. Sin embargo, únicamente cinco de ellos realizaron cambios en su alimentación a la vez que presentaron patologías que requerían de un tratamiento nutricional más especializado (obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus 2, prediabetes, úlcera gástrica, síndrome de intestino irritable, gastritis, esteatosis hepática y bajo peso); razones por las cuales se decidió brindarles un seguimiento nutricional individualizado.

Los resultados de la intervención nutricional individual a estos pacientes se muestran a continuación:

- De las cinco personas atendidas, cuatro fueron del sexo femenino.
- Las cuatro mujeres presentaron algún grado de exceso de peso (desde sobrepeso hasta obesidad). El paciente masculino presentó bajo peso.
- Las patologías presentadas por los pacientes incluyeron: obesidad, prediabetes, diabetes mellitus 2, hipotiroidismo, hipertensión arterial, esteatosis hepática y enfermedades del tracto gastrointestinal (gastritis, úlceras gástricas, síndrome de intestino irritable).
- En las citas de seguimiento, todos los pacientes mostraron una evolución favorable, demostrada por el cambio en hábitos alimentarios, la pérdida de peso y grasa corporal, la mejora en exámenes bioquímicos (glicemia) y clínicos (presión arterial) y la disminución de los síntomas asociados a las enfermedades gastrointestinales.
- Además, hubo cambios positivos en conocimientos, actitudes y prácticas:

- Conocimientos: los pacientes mostraron un manejo correcto de los tamaños de porción de los alimentos y de la proporción recomendada de los alimentos en el plato y reconocieron con facilidad los alimentos fuente de grasas saturadas, trans, colesterol, sodio y azúcar.
- Actitudes: entendieron la importancia de realizar los tiempos de comida a las horas recomendadas, lograron involucrar a los miembros de su familia en los cambios alimentarios, reportaron una disminución de la ansiedad por comer y manifestaron sentirse mejor anímicamente y con mejor autoestima.
- Prácticas: iniciaron o retomaron la práctica de actividad física, eliminaron los refrescos gaseosos, los embutidos y las frituras, aumentaron el consumo de agua y disminuyeron el de bebidas alcohólicas, realizaron los tiempos de comida establecidos en el plan de alimentación, modificaron las técnicas de cocción de alimentos y utilizaron los medicamentos de la forma correcta.

D. Actividades administrativas

Las labores administrativas incluyeron:

- Supervisión de personal: en las rotaciones de Cirugía y Medicina Interna, se supervisó al personal del servicio, durante la preparación y distribución de alimentos, en la atención diaria a pacientes hospitalizados, y además, se le brindó indicaciones específicas acerca de la preparación de alimentos o suplementos nutricionales para pacientes atendidos mediante interconsultas. Diariamente, se realizaron labores de supervisión de aproximadamente 12 colaboradores del servicio.

- Confección de horarios: durante el mes de marzo, se asistió en la distribución mensual del personal de Nutrición en las diferentes áreas del servicio, a asignar días libres por horas laboradas, vacaciones, etc.

- Registro de estadísticas de atención de pacientes hospitalizados y ambulatorios: para realizar informes de labores y justificar la compra de suplementos nutricionales; se registró la información de los pacientes atendidos en los diferentes servicios en hojas en el programa Excel® o en diarios. Los datos registrados incluyeron:
 - Pacientes ambulatorios: durante las rotaciones de Cirugía y Pediatría, se registró en un diario la información de los pacientes ambulatorios atendidos en Consulta Externa y en las clínicas de anticoagulados, paliativos y telemedicina. Los datos anotados fueron: tipo de paciente (nuevo o de control), número de expediente, sexo, edad, peso, talla, IMC y presión arterial.

 - Pacientes hospitalizados: en las rotaciones de Cirugía y Medicina Interna, se llevó un control digital de los pacientes atendidos mediante interconsultas. Los datos registrados fueron: fecha de la interconsulta, servicio que refiere al paciente, número de cama, número de expediente, nombre del paciente, edad, diagnóstico, uso de suplementos o módulos nutricionales y tipo de educación nutricional brindada. Esta labor se realizaba periódicamente, aproximadamente una vez por semana.

- Elaboración de pedidos y cotizaciones de alimentos: a nivel interno del servicio, se realizó pedidos de alimentos y suplementos nutricionales para la cocina periférica. Asimismo, en el mes de abril, se realizaron pedidos a proveedores externos a través del área de Bienes y Servicios del hospital.

- Control de activos: durante la rotación en el área administrativa, se colaboró en el control de activos del servicio. Las actividades incluyeron: visita a bodegas para verificar activos en desuso, corroboración del número de placa de activos con la información de la base de datos y registro digital de activos y su estado (en uso, en reparación, para desechar, etc.). Esta actividad se llevó a cabo durante los días viernes 13, jueves 19 y viernes 20 de marzo.

E. Proyecto de Investigación

Los resultados de esta actividad se detallan a continuación:

1. Diagnóstico

Durante la participación en consulta externa, se observó que el proceso de atención brindado por las profesionales sigue un patrón, en el cual se abarcan todos los aspectos básicos de la evaluación nutricional (clínica, antropométrica, bioquímica y dietética).

Las principales necesidades identificadas por las nutricionistas fueron: la carencia de un espacio exclusivo para la atención de los pacientes, el escaso material educativo diseñado para la educación nutricional y la falta de equipo de cómputo en el consultorio.

El material educativo con el que se contaba en la consulta es:

- Planes de alimentación pre-calculados: son ejemplos de menú basados en las listas de intercambio de la ADA. Cuentan con opciones de 1200, 1500, 1800, 2000 y 2200 kilocalorías y de cinco o seis tiempos de comida.

- Hojas de recomendaciones nutricionales: cuentan con una serie de listas impresas con recomendaciones nutricionales para apoyar la educación nutricional de los pacientes crónicos. Éstas incluyen:
 - Recomendaciones nutricionales para una dieta alta en fibra.
 - Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en calorías.
 - Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en grasa.
 - Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en grasa y baja en sodio.
 - Recomendaciones nutricionales para disminuir los niveles de colesterol y los triglicéridos en sangre.

En cuanto a los pacientes atendidos en la consulta externa, 71 de las 127 personas cumplieron con las características de la población meta. De éstos:

- El 76,1% son del sexo femenino (54 personas), mientras que el 23,9% fueron hombres (17 pacientes).
- El promedio de edad fue de 50 años (DE \pm 15 años).
- Con respecto a las patologías presentadas:
 - El 52,1% (37 personas) presentó únicamente obesidad.
 - El 16,9% (12 pacientes) presentó las tres enfermedades (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2).
 - El 16,9% de los pacientes (12 individuos) presentó obesidad e hipertensión arterial.
 - El 9,9% de las personas (siete adultos) presentó obesidad y diabetes mellitus 2.
 - El 4,2% (tres pacientes) presentó solamente hipertensión arterial.

Además, se realizaron entrevistas a una muestra de 30 pacientes adultos con enfermedades crónicas que asistieron a la consulta externa para indagar qué conocimientos y destrezas consideraban necesarios para el manejo de sus patologías.

En general, los pacientes mencionaron que les gustaría aprender a comer saludablemente, además de controlar su enfermedad y manejar la ansiedad por comer alimentos poco nutritivos.

Los entrevistados opinaron que la atención nutricional brindada era muy buena, y que han obtenido beneficios tales como la pérdida de peso, el control de la enfermedad y el manejo de síntomas asociados (dolor en extremidades, problemas de sueño). Sin embargo, mencionaron que se debería brindar material educativo adicional.

Por otra parte, se aplicó un cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas a 10 pacientes hospitalizados que contaban con diagnóstico de diabetes mellitus 2. La edad promedio de los entrevistados fue de 54 años ($DE \pm 10$ años).

Tras la aplicación de este formulario, se observó que el paciente con diabetes mellitus tipo 2 carece de los conocimientos necesarios acerca de su enfermedad, lo cual incide directamente en las actitudes para el auto-cuidado y la ejecución de las prácticas para el tratamiento de la enfermedad.

2. Diseño

El protocolo de atención nutricional es un documento escrito en el que se detalla la información que debe considerarse durante el proceso de diagnóstico y tratamiento nutricional de los pacientes adultos con las enfermedades crónicas de interés.

Como parte de este protocolo, se propuso un esquema de atención nutricional para cada una de las enfermedades, el cual establece el número de citas

recomendadas para cada paciente (según la priorización de los problemas nutricionales realizada por la nutricionista), así como los temas que se deberían abarcar en cada sesión.

De forma complementaria, se elaboró material educativo impreso y digital, con la finalidad de apoyar el proceso de educación nutricional de los pacientes. El material impreso consistió en una serie de folletos, cada uno con una temática específica acorde a las sesiones propuestas para cada enfermedad; en tanto que el material digital elaborado son tres rotafolios (uno para cada enfermedad) en los que se incluyeron los temas a desarrollar durante las sesiones.

También, se creó una plantilla en Excel® para el cálculo de dietas, y material impreso para los casos en los que se considere oportuno brindar un plan de alimentación individualizado (listas de intercambio con tamaños de porción y hoja en blanco para ejemplo de menú).

De igual forma, se realizaron modificaciones al material educativo existente, de la siguiente manera:

- Se unificaron los tamaños de porción de los planes de alimentación pre-calculados, con base en las listas de intercambio para Costa Rica.
- Se modificó el orden en que aparecían las recomendaciones nutricionales con las que contaba el servicio, de forma que fueran de lo más general a lo más específico; y que mencionaran primero los alimentos permitidos y por último, aquellos que se deben evitar.

3. Implementación y evaluación

La plantilla elaborada en Excel® se utilizó desde el mes de mayo en la consulta externa, en dispositivos electrónicos personales (tabletas) pertenecientes a las

nutricionistas. La única modificación sugerida por las profesionales fue la inclusión de la fórmula para el cálculo del peso ajustado (la cual fue añadida posteriormente).

El día 19 de junio se realizó una presentación oral para socializar y discutir el protocolo entre los profesionales en Nutrición. Posteriormente, el protocolo de atención nutricional se puso en práctica durante tres días de consulta externa; en los cuales se acompañó a las nutricionistas para así poder evaluar su aplicabilidad y de ser necesario, realizar ajustes. Los principales cambios realizados se mencionan a continuación:

- Se decidió no utilizar la medida de la circunferencia carpal (por el poco tiempo con que se cuenta en la consulta). Como alternativa, se propuso que, para el cálculo del peso ideal, se asumiría que todos los pacientes tienen una contextura ósea grande.
- La frecuencia de consumo no se realizaría de forma rutinaria en la primera consulta.
- En la medida de lo posible, se citaría a los pacientes en los plazos sugeridos. Sin embargo, este periodo dependerá de la disponibilidad de citas con las que se cuente en la consulta.

En total, el protocolo se utilizó con 18 pacientes de la consulta externa (los cuales cumplían con las características de la población meta). Dado que la implementación del proyecto fue cercana a la culminación de la práctica de la estudiante, el material educativo no se empleó en su totalidad (únicamente el diseñado para las primeras consultas).

F. Otras actividades realizadas

1. Elaboración de material educativo para pacientes

El material educativo elaborado fue revisado y aprobado por las nutricionistas clínicas del servicio. A continuación, se describe cada uno de ellos:

a) Recomendaciones nutricionales para adultos mayores

Este material consistió en dos hojas en las que se enlistaron una serie de recomendaciones enfocadas al mantenimiento de una alimentación saludable, balanceada y completa para el adulto mayor. Además, incluyó recomendaciones para tratar los problemas de masticación y deglución presentes comúnmente en esta población (Anexo 11).

Cabe destacar que este material no incluyó recomendaciones específicas para otras patologías que podrían presentarse en los adultos mayores. Este material fue utilizado en varias ocasiones en la consulta externa y durante la educación nutricional de pacientes hospitalizados que contaban con la autorización médica para el egreso.

b) Recomendaciones nutricionales para pacientes con enfermedad hepática

Este material consistió en una hoja en la que se incluyeron recomendaciones nutricionales enfocadas al tratamiento nutricional de los pacientes con hepatopatías (Anexo 11). Éstas se utilizaron principalmente en la educación nutricional de pacientes hospitalizados próximos a ser egresados.

c) Recomendaciones nutricionales para pacientes con trastornos del espectro autista

Este material consistió de dos páginas con recomendaciones dirigidas a los padres de niños (as) con trastornos del espectro autista. En la primera parte, se enumeró una serie de recomendaciones enfocadas a la promoción de una alimentación saludable y variada, además de mencionar qué alimentos se deben evitar para no influir negativamente en el comportamiento de estos pacientes (Anexo 11).

En la segunda parte, se brindaron estrategias para mejorar la rutina diaria durante los tiempos de comida. Este material fue empleado en repetidas ocasiones en la consulta externa.

d) Consejos nutricionales para la prevención y el tratamiento de las diarreas en niños

El folleto dirigido a los padres de los niños con diarrea incluyó los siguientes temas (Anexo 11):

- ¿Por qué se producen las diarreas?
- ¿Cuál es el principal riesgo de que un niño presente diarrea?
- ¿Cómo sé que mi hijo está deshidratado?
- ¿Qué hacer en caso de que un niño presente diarrea?
- ¿Qué alimentos se pueden dar a un niño con diarrea y cuáles se deben evitar?
- ¿Cómo prevenir las diarreas en los niños?

Por otra parte, el material que se elaboró para los colaboradores del servicio fue un cartel tamaño carta (Anexo 10) en el que se enlistaron los alimentos que pueden brindarse a los niños internados con esta enfermedad.

2. Colocación de pizarra informativa “Rincón Nutricional”

Los temas desarrollados y sus contenidos fueron los siguientes (Anexo 6):

a) Alimentación saludable y grupos de alimentos: basado en funciones y características de los grupos de alimentos. Los materiales utilizados fueron el plato de la alimentación saludable publicado por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard y carteles con fotos de cada grupo de alimentos (según las Guías Alimentarias de Costa Rica) (Anexo 12).

b) Tipos de grasa en los alimentos: se hizo énfasis en alimentos fuente y efectos para la salud. Se utilizó carteles con alimentos fuente de los tipos de grasas (saturadas, insaturadas y trans) e información con características, alimentos fuente, funciones y efectos para la salud (Anexo 12).

c) Lectura de etiquetas nutricionales: en esta ocasión, se utilizó un cartel de etiqueta nutricional en grande con las principales partes señaladas y carteles más pequeños con una guía para interpretar las cantidades de grasa, azúcar y sodio (Anexo 12).

3. Actividades en el Servicio de Alimentos

Las actividades técnicas en el Servicio de Alimentación incluyeron recibo de alimentos, verificación de los estándares de calidad de los alimentos entregados por los proveedores, preparación de alimentos y distribución de los mismos a funcionarios y pacientes. Asimismo, se elaboraron los siguientes formularios:

- Formulario para la verificación de prácticas de manipulación de alimentos: fue diseñado para uso del personal técnico, como una herramienta para verificar dichas prácticas, y de ser necesario, tomar acciones correctivas (Anexo 13).
- Hoja de registro de Control de Temperaturas para cuartos fríos: para este material, se trabajó en conjunto con el encargado de la bodega, quien debe verificar que la

temperatura los tres cuartos fríos (frutas, vegetales y carnes) es la adecuada para prevenir que se dañen los alimentos (Anexo 13).

4. Elaboración de formularios de anamnesis nutricionales para la atención de pacientes hospitalizados

Se elaboraron formularios de anamnesis nutricionales para los diferentes grupos etarios atendidos en el hospital (población pediátrica, adultos y adultos mayores y mujeres en estado de embarazo). Estos formularios incluyeron la siguiente información (Anexo 14):

- Información personal del paciente: nombre, número de expediente, fecha de nacimiento, edad y diagnóstico.
- Historia clínica.
- Evaluación antropométrica: según grupo etario al que pertenece.
- Evaluación bioquímica: acorde a las patologías que presenta.
- Evaluación dietética: dieta prescrita, ingesta intrahospitalaria, presencia de síntomas gastrointestinales, presencia de alergias o intolerancias, consumo usual y frecuencia de consumo de alimentos (en el hogar).
- Cálculo de requerimientos, dieta prescrita y suplementación.

5. Elaboración de un compendio de fórmulas para la atención nutricional de pacientes hospitalizados y ambulatorios

Se elaboró un fichero que recopila una serie de fórmulas e información necesaria para la atención nutricional de pacientes (hospitalizados y ambulatorios). La información incluida fue la siguiente (Anexo 15):

- Fórmulas: estimación de talla y peso corporal (con base en altura de rodilla y circunferencia braquial), peso ideal para adultos mayores (según fórmula de Lorenz), peso ajustado para pacientes con obesidad, cálculo de TMB, cálculo de RE, regla del pulgar, “catch up” y RE para mujeres embarazadas según estado nutricional pre-concepcional.
- Cálculo e interpretación de: estructura ósea, porcentaje de peso usual, porcentaje de pérdida de peso y antropometría del brazo.
- Interpretación de: IMC (adultos y adultos mayores), medida de las circunferencias de pantorrilla y abdominal e indicadores antropométricos y sus porcentajes de adecuación en población pediátrica.
- Otros datos incluidos: factores de estrés y requerimientos de proteína para pacientes hospitalizados y recomendaciones dietéticas diarias para población pediátrica.

6. Asistencia a sesiones de actualización profesional

La asistencia a sesiones de actualización permitió conocer una gran diversidad de temas relacionados a la ciencia de la Nutrición, además de brindar un acercamiento a otras disciplinas de la salud. En total, se asistió a 11 actividades (fuera y dentro del hospital), las cuales se mencionan a continuación:

- Charlas impartidas por la Asociación de Profesionales Médicos de la Región Pacífico Central (ASOMEPACE) en temas de: Emergenciología y Manejo del Trauma, Cardiología y Endocrinología, Dermatología y Ginecología.
- Sesión Nacional de Telemedicina “Manejo Interdisciplinario (médico, nutricional, psicológico y social) de los pacientes con enfermedad renal crónica y Aspectos Nutricionales” impartida en el Centro Nacional para el Control del Dolor y Cuidados Paliativos por Dra. Gabriela Morales y Dra. María Félix Araya.
- Charla impartida por Dra. Julia Fernández: “Impacto de la malnutrición infantil en el desarrollo humano”.

- II Simposio de Obesidad y Metabolismo, impartido por Dr. Alejandro Leal y Dr. Mauricio Barahona.
- Capacitación “Administración segura de Nutriciones Parenterales y Cuidados de Enfermería en Pacientes con Catéter Central”.
- Charla: “Manejo Nutricional de la Obesidad Infantil”, impartida por Dra. Marisol Chavarría, Máster en Nutrición Pediátrica.
- Jornada Académica en Tópicos Avanzados de Nutrición y Cáncer; organizada por la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica.
- Actualización en el Manejo Nutricional del paciente con trasplante de riñón. Charla impartida por Dra. Alejandra Sánchez, nutricionista.
- Actualización en el uso de las nuevas gráficas de crecimiento de la Caja Costarricense de Seguro Social. Impartida por Dra. María Laura González, nutricionista.

7. Labores de apoyo en investigación bibliográfica

Los temas investigados incluyeron:

- Fisiopatología de la caquexia en el paciente oncológico: este tema se investigó para colaborar con una presentación a cargo de la nutricionista de Cirugía.
- Evaluación nutricional y manejo del paciente con insuficiencia renal crónica: se buscó información científica reciente para apoyar una investigación realizada por la nutricionista encargada del área quirúrgica.
- Alimentación saludable y actividad física para población adolescente: esta investigación se realizó para colaborar con la nutricionista de Medicina Interna.

VI. DISCUSIÓN

El desarrollo de esta práctica dirigida en el Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria fue una experiencia muy enriquecedora tanto a nivel profesional como personal. En el aspecto académico, se tuvo la oportunidad de profundizar en las diversas funciones del nutricionista en el ambiente hospitalario; las cuales incluyeron labores clínicas, administrativas, técnicas, investigativas, educativas, entre otras.

Además, el tratar día a día con pacientes, colaboradores y otros profesionales de la salud, afinó las habilidades de comunicación, negociación y trabajo en equipo; al mismo tiempo que se aprendió de las costumbres, tradiciones y forma de ver la vida de una población muy diferente.

Las rotaciones en los diferentes servicios en los que se desempeñan las nutricionistas clínicas, puso en evidencia las diversas formas de trabajar de cada una. Sin embargo, a pesar de las diferencias, se observó que el buen trato y el respeto hacia el paciente hospitalizado y sus familiares es una parte fundamental para el logro del tratamiento dietoterapéutico. Asimismo, se recalcó la importancia de considerar no solamente el padecimiento físico de los pacientes, sino también tomar en cuenta el estado emocional de la persona, el cual influye sobre problemas menores de salud hasta incluso estar relacionado con la génesis y progresión de enfermedades más serias (Barrá, 2003).

Una de las destrezas más valiosas adquiridas durante la atención de pacientes hospitalizados fue la toma de decisiones, la cual es un aspecto que se presenta desde la evaluación del estado nutricional hasta la definición del tratamiento dietoterapéutico. En ocasiones, se tuvo que tomar decisiones en el momento de atender al paciente, por ejemplo, al definir la mejor forma de tomar medidas antropométricas en un paciente con poca o nula movilidad; o al prescribir una dieta o suplemento específico que correspondiese a los objetivos del tratamiento nutricional planteado, los cuales podrían ir desde el “soporte nutricional intensivo, el restablecimiento o mantenimiento del bienestar nutricional del individuo” (Mahan

& Escott-Stump, 2009, p. 134) o hasta la preservación de la calidad de vida en el cuidado paliativo (Navarro & López, 2008).

Además, se tuvo la oportunidad de trabajar de forma interdisciplinaria con otros profesionales de la salud; en este sentido, la comunicación asertiva y la seguridad mostrada al definir el tratamiento nutricional fue primordial para lograr no solamente una recuperación integral del paciente, sino también para recalcar la importancia del profesional en Nutrición en el ámbito hospitalario. Al respecto, Martínez, Villarino & Cid (2002) señalan que “la presencia en las unidades de nutrición y dietética de profesionales específicamente formados, garantiza su eficacia y la calidad del servicio prestado a los pacientes y al resto de los miembros de la comunidad sanitaria” (p. 155).

Una de las debilidades identificadas en la atención de pacientes hospitalizados, fue la atención tardía, dado que en varias ocasiones fueron referidos cuando iban a ser dados de alta; de forma que se perdía la oportunidad de tratar al paciente durante su estancia (la cual muchas veces era muy prolongada) con la finalidad de mejorar su estado nutricional o prevenir su deterioro; en vez de dedicarse únicamente a brindar recomendaciones nutricionales para el egreso. Se ha observado que la carencia de una intervención nutricional temprana causa resultados clínicos que podrían ser evitables, tales como “respuesta débil al tratamiento, mayor tasa de infecciones y de complicaciones, pérdida creciente de masa muscular, alteración en la cicatrización de heridas, mayor tiempo de estancia hospitalaria, aumento de morbi-mortalidad, modificación de la calidad de vida, mayores costos hospitalarios” (Montoya & Múnera, 2014, p. 428).

En cuanto al estado nutricional de los pacientes hospitalizados, Sánchez et al. (2005) mencionan que “un paciente hospitalizado es un paciente de riesgo desde el punto de vista nutricional; la propia dinámica hospitalaria así lo determina: ayunos prolongados, supresión de alimento por pruebas diagnósticas, sueroterapia durante largos periodos de tiempo” (p. 122).

Por tal motivo, sería muy beneficioso implementar una herramienta de tamizaje al ingreso de los pacientes, tal como la valoración global subjetiva, que con una sensibilidad del 96-98% y una especificidad del 82-83% es útil para detectar riesgo de desnutrición. Este método considera en conjunto el diagnóstico del paciente, “parámetros clínicos obtenidos de cambios en el peso corporal, ingesta alimentaria, síndromes gastrointestinales y capacidad funcional” (Ravasco, Anderson & Mardones, 2010, p. 58).

Otro método que ha demostrado una alta correlación con el grado de desnutrición de pacientes hospitalizados es el CONUT (“CONtrolling NUTritional status”) el cual es una herramienta objetiva que considera dos parámetros bioquímicos (albúmina sérica y colesterol total) y un indicador de la función inmune (conteo total de linfocitos) para clasificar a los pacientes en cuatro categorías (normal o sin riesgo de desnutrición, desnutrición leve, moderada o severa) que determinan el tipo de intervención nutricional a seguir (Ignacio et al., 2005).

Para valorar el estado nutricional de los pacientes hospitalizados, se empleó el Índice de Masa Corporal, el cual es el indicador más utilizado por ser de “fácil aplicación, bajo costo y reproducibilidad en diferentes momentos” (Ravasco et al., 2010, p. 59), a pesar de existir otros indicadores más sensibles y específicos para detectar desnutrición. Sin embargo, éstos últimos no son aplicables ni se pueden interpretar de igual forma en todos los pacientes, dado que se ven afectados por la patología de base (neoplasias, enfermedades inflamatorias agudas, hepatopatías), presencia de infecciones, cambios en la ingesta dietética reciente y estrés post-quirúrgico (Mahan & Escott-Stump, 2009).

Con respecto a la atención de pacientes de consulta externa, se observó que la negociación, la definición de límites, la comunicación y la empatía son aspectos clave para el éxito del tratamiento. En este sentido, Torresani et al. (2011) mencionan que la relación entre el profesional en Nutrición y el paciente “hace posible la creación de un vínculo que les permite entenderse en el establecimiento de una estrategia terapéutica”, lo cual reduce las tasas de abandono, mejora la respuesta a la intervención e incluso, condiciona el éxito del tratamiento (p. 11).

Además, la adecuación del tratamiento nutricional a las características del usuario (educativas, culturales, sociales, económicas y religiosas) influyó positivamente en el apego al tratamiento, debido a que los pacientes asocian una intervención exitosa “con una buena escucha por parte del profesional en la consulta y el manejo de indicaciones adecuadas a los gustos y hábitos” (Torresani et al., 2011, p. 17).

Las limitaciones encontradas en esta actividad fueron la carencia de un consultorio exclusivo, la falta de equipo antropométrico y el escaso tiempo disponible para cada paciente. Ante este panorama, una alternativa sería implementar la consulta grupal; en la cual se maximizarían los recursos disponibles, a la vez que los pacientes contarían con el apoyo psicológico del grupo al compartir sus experiencias, logrando así una adherencia mayor al plan de alimentación bajo la guía del nutricionista (Casas, Salvador & Viñals, 2008).

La experiencia de colaborar en la atención nutricional de pacientes de cuidados paliativos fue una de las más sensibilizadoras a nivel profesional, dado que en la mayoría de los casos, las personas que asisten a esta consulta están en un proceso de terminalidad, de forma que la prioridad es mejorar la calidad de vida del paciente y de sus familiares. Por esta razón, el tratamiento nutricional convencional no siempre es el más adecuado, sino que debe seguir el objetivo de “adecuar estrategias de cuidados desde el punto de vista físico, psicológico, espiritual y práctico a cada paciente con sus peculiaridades” (Navarro & López, 2008, pp. 189-190).

Por otra parte, asistir a la consulta de Telemedicina fue una vivencia muy interesante e innovadora, en la cual se optimizó la disponibilidad de los recursos de asistencia médica especializada, diagnósticos y monitoreos a distancia (Wootton & Bonnardot, 2010). Así, se pudo poner en práctica el trabajo conjunto con el médico, las habilidades de comunicación y de educación nutricional a distancia.

La atención de pacientes ambulatorios con tratamiento anticoagulante presentó mayor complejidad que la atención de pacientes de la consulta externa, debido que requirió integrar

conocimientos específicos acerca de interacciones fármaco-nutriente, sin dejar de lado el tratamiento nutricional de comorbilidades presentadas por los usuarios; tales como diabetes mellitus 2, hipertensión arterial u obesidad. Además, se tuvo que trabajar con una población conformada principalmente por adultos mayores, quienes, a pesar de la necesidad de modificar considerablemente su alimentación por la presencia de patologías, presentaron una dificultad en modificar hábitos alimentarios que han tenido durante años (Restrepo, Morales, Ramírez, López & Varela, 2006, p. 8).

Por tal motivo, la educación nutricional brindada tuvo que “intervenir simultáneamente la oferta de alimentos y los conocimientos y habilidades relacionados con la ingesta en un clima de respeto y afecto”, mediante el uso de estímulos positivos que relacionasen una “alimentación saludable con una mejor calidad de vida, mayor grado de autonomía y mejor potencialidad humana” (Restrepo et al., 2006, p. 12).

Las actividades en Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad fueron una manera costo-efectiva de acercarse a la población de funcionarios del centro de salud; quienes mediante talleres, charlas y otros medios, pudieron conocer acerca de la importancia de los estilos de vida saludables y la buena nutrición para reducir sus comportamientos de riesgo para la aparición de enfermedades, detener su avance o atenuar sus consecuencias (Organización Mundial de la Salud, 1998).

Este tipo de intervenciones son una estrategia para promover cambios en la conducta alimentaria y los estilos de vida de los colaboradores de los centros hospitalarios, quienes se caracterizan por presentar hábitos alimentarios inadecuados (consumo deficiente de vegetales, frutas y lácteos y elevado consumo de grasas y de bebidas alcohólicas), sedentarismo y estrés; prácticas que repercuten directamente en “la salud, el control de las enfermedades, el desempeño laboral, la prestación de servicios y, especialmente, en la salud mental” (Villarreal, 2003, p. 90).

La ejecución de estas actividades en las instituciones está fundamentada en la influencia del ambiente laboral en la salud física y psicosocial de los individuos. De esta forma, el lugar

de trabajo se convierte en un escenario más para el desarrollo de programas que integran la práctica de actividad física, manejo del estrés, cesación del fumado, reducción de peso y prevención de lesiones ocupacionales (Shain & Kramer, 2004) en beneficio de la población de trabajadores.

Para el desarrollo de estas acciones, fue fundamental conocer de antemano las características del público meta al que iban dirigidas; de forma que el lenguaje empleado, las actividades programadas y el material educativo diseñado fueran afines al cambio de actitudes y hábitos alimentarios esperado en las personas para que posteriormente, lograsen realizar una selección inteligente de alimentos (Rivera, 2007).

De estas actividades, una de las más satisfactorias fueron los talleres para el personal de Nutrición; debido a que se pudo compartir con ellos fuera de las labores diarias, retribuir de forma positiva a la colaboración mostrada durante la práctica y aprender de sus experiencias; a la vez que se realizó un aporte a una población de funcionarios con una carga laboral muy grande, caracterizada por extenuantes jornadas de trabajo y elevado riesgo de accidentes laborales (Shain & Kramer, 2004), condiciones que se traducen en mayores tasas de ausentismo, pérdida de productividad, deterioro de la salud y de la calidad de vida (Maes et al., 2011).

Algunos autores como Rodríguez et al. (2009), consideran que las actividades de educación grupal consumen muchos recursos y arrojan resultados inciertos; sin embargo, en este caso, probó ser efectiva cuando se complementó con la consulta individual, demostrando que el bagaje de conocimientos y destrezas con las que ya contaban los pacientes facilitaron el proceso de cambio de hábitos alimentarios y de estilos de vida.

Con respecto a la elaboración de material educativo para pacientes, se rescata la importancia de investigar el tema a profundidad, tomar la evidencia encontrada y traducirla a un lenguaje que sea comprensible por la población a la que va dirigido; de forma que se facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje y se propicie una comunicación horizontal entre el profesional en Nutrición y la población meta (Salazar, Shamah, Escalante & Jiménez, 2012).

La oportunidad de brindar charlas de actualización profesional a las nutricionistas y otros profesionales de la salud, así como de asistir a sesiones médicas y otras actividades educativas fue muy valiosa; debido a que permitió integrar conceptos de la Nutrición y de otras ciencias médicas al quehacer diario del nutricionista. Esta práctica debe fomentarse entre los nutricionistas del centro de salud, debido a que es una forma de renovar los conocimientos profesionales de la mano de los avances y el desarrollo científico, a la vez que permite la obtención de un nivel superior de habilidades técnicas en campos específicos del saber (Manzo, Rivera & Rodríguez, 2003).

La necesidad de enfocar el proyecto de interés en la atención de los pacientes adultos con enfermedades crónicas (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2) radicó en la inexistencia de procedimientos estándares que unificasen el proceso de atención nutricional (desde el diagnóstico hasta la definición del tratamiento dietoterapéutico). De esta forma, se planteó la elaboración de un protocolo de atención como un instrumento basado en evidencia científica y destinado a mejorar la calidad de la intervención dietética, a la vez que maximiza los recursos disponibles (CCSS, 2007).

Finalmente, de acuerdo con Bernardo, García & Pomares (2004), las prácticas educativas de los estudiantes de la salud deben “contribuir con la formación de un profesional capaz de reflexionar, actuar, crear y solucionar los problemas que afrontará como resultado de su quehacer” (p. 4). Esta experiencia no fue la excepción, dado que todas las actividades ejecutadas durante la práctica dirigida en el Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria representaron un cúmulo de experiencias y aprendizajes únicos que complementaron la formación académica universitaria, al mismo tiempo que ofreció una valiosa percepción real del desempeño del nutricionista en el ámbito hospitalario.

VII. CONCLUSIONES

- La práctica dirigida en el Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria permitió el desarrollo de valiosas habilidades y destrezas a nivel profesional, entre las que se encuentran: adquisición de experiencia en el manejo nutricional de diversas patologías presentes en pacientes hospitalizados y ambulatorios, supervisión de personal, planificación y ejecución de actividades de actualización profesional y educativas, elaboración de materiales educativos y trabajo interdisciplinario con otros profesionales (de la salud y administrativos); y a nivel personal: mejora de las habilidades de negociación, coordinación, manejo de grupos, comunicación asertiva y trabajo en equipo.
- El trabajo conjunto con las profesionales en Nutrición y el acompañamiento brindado por las mismas, fue fundamental para adquirir las destrezas necesarias para la toma de decisiones con respecto al tratamiento nutricional de los pacientes hospitalizados.
- La participación en la Consulta Externa Nutricional y las otras clínicas que atienden a pacientes ambulatorios, afinó las habilidades de educación nutricional, elaboración de material educativo, negociación con el paciente y motivación para el cambio.
- La actualización profesional brindada a personal de la salud y a otros colaboradores del hospital, fue una de las actividades más provechosas, dado que permitió la integración de diversas destrezas, tales como las habilidades de investigación, las técnicas de comunicación y presentación oral y el manejo de grupos.
- La incursión en labores administrativas tales como supervisión de personal, coordinación con otros servicios y control de inventarios, fue una experiencia muy enriquecedora, que puso en práctica los conocimientos de Administración, Planificación, Recursos Humanos, Contabilidad, Estadística y otros adquiridos durante la carrera.

- El proyecto enfocado a la atención nutricional de pacientes adultos con obesidad, hipertensión y/o diabetes mellitus 2 es una herramienta útil que se espera mejore el proceso de atención nutricional que las nutricionistas del Hospital brindan a los pacientes crónicos.

VIII. RECOMENDACIONES

- Las actividades de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad dirigidas al personal del servicio de nutrición deben ser una de las prioridades del servicio, debido a que son una forma de prevenir futuras enfermedades en la población de trabajadores; y aún más, de promover una convivencia sana entre los mismos. Para ello, se sugiere crear un plan anual de actividades de esta naturaleza, como iniciativas propias o como parte de otras acciones a nivel institucional.
- Realizar actividades para el personal del servicio enfocadas a la mejora de la cultura organizacional y del ambiente de trabajo. Éstas podrían ser actividades lúdicas (dentro o fuera del lugar de trabajo) o de formación (talleres, seminarios, charlas), pero siempre con el objetivo de lograr el crecimiento personal y profesional de los colaboradores.
- Fomentar la participación de los profesionales en Nutrición en sesiones de actualización profesional a nivel institucional o fuera de este ámbito. Asimismo, se recomienda la creación de un espacio quincenal o mensual dentro de las labores del servicio en el cual los nutricionistas presenten revisiones bibliográficas o casos clínicos, de forma que enriquezcan aún más su bagaje de conocimientos y experiencias.
- Se sugiere que el Comité de Soporte Nutricional cuente con la participación fija de profesionales en Enfermería y Farmacia; de forma que se logre optimizar los resultados obtenidos por las nutricionistas y el cirujano a cargo de dicho grupo.

- Utilizar una herramienta de tamizaje nutricional para pacientes hospitalizados (por ejemplo, CONUT) para poder estratificar el riesgo nutricional de los pacientes recién ingresados; y así, decidir de forma temprana, los objetivos del tratamiento nutricional para cada paciente.
- Se recomienda que el servicio cuente al menos con un profesional en Nutrición dedicado en su totalidad al área del servicio de alimentos, de forma que, apoyado por el personal técnico, pueda potenciar las labores desempeñadas por los auxiliares y asistentes del servicio.
- Implementar la consulta grupal de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, no solamente en la atención de pacientes adultos sino además para pacientes pediátricos, quienes consultan principalmente por exceso de peso. Esta alternativa de atención representa una forma más costo-efectiva de tratar a los pacientes, quienes a la vez obtendrían mejores resultados por el acompañamiento de sus pares.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles son patologías de larga duración y por lo general de progresión lenta. Entre ellas se encuentran las cardiopatías, el accidente cerebrovascular, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, que son responsables en la actualidad del 60% de todas las muertes en el mundo (Ortiz, 2011).

En Costa Rica, en las últimas décadas, se ha observado un incremento en la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles. Anteriormente, las enfermedades más prevalentes eran de origen transmisible o infeccioso; sin embargo, a partir de la década de 1970, las principales causas de muerte corresponden a enfermedades crónicas no transmisibles: en comparación, en el año 1970 la tasa de mortalidad para enfermedades cardiovasculares fue de 11,7 por 100.000 habitantes, mientras que para el 2008 dicha cifra fue de 50,3 por 100.000 habitantes (Ortiz, 2011).

Esta variación en el comportamiento epidemiológico a nivel nacional responde a muchos factores, tales como “el aumento en la esperanza de vida, la proporción cada vez mayor de adultos mayores, el control de las enfermedades infecciosas” (Ortiz, 2011, p. 233) y los cambios en los estilos de vida (tabaquismo, introducción de la comida rápida y menor actividad física) (Hernández, 2010).

En nuestro país, el 59,7% de las mujeres adultas entre 20 y 44 años de edad presentan sobrepeso u obesidad, mientras que el 77,3% de las mujeres entre los 45 y los 64 años tienen algún grado de exceso de peso. En el caso de la población masculina, el panorama no es diferente: el 62,4% de la población entre 20 y 64 años de edad presenta sobrepeso u obesidad (Ministerio de Salud, 2009). Además, según datos de la Caja Costarricense de Seguro Social

(2011), el 37,8% de la población mayor de 20 años es portadora de hipertensión arterial; mientras que el 10,8% de la población adulta padece de diabetes mellitus tipo 2.

II. MARCO TEÓRICO

A. Obesidad

1. Definición

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial en la que se conjugan factores genéticos, ambientales, metabólicos y endocrinológicos: se ha propuesto que en etapas iniciales, una serie de factores conductuales y ambientales serían los responsables del desarrollo de esta patología en personas con predisposición genética, en quienes los cambios en el metabolismo del tejido adiposo, perpetúan la condición de obesidad (Moreno, 2012).

El método que se emplea para definir si una persona adulta presenta obesidad es el IMC, el cual presenta “una buena correlación poblacional (0.7 – 0.8) con el contenido de grasa corporal, y porque ha demostrado una correlación positiva con el riesgo relativo de mortalidad (general y cardiovascular)” (Moreno, 2012, p. 126).

Otras formas de medir la obesidad son el pesaje bajo el agua, exámenes radiográficos del tejido, ecografía, conductividad eléctrica, exploración tomográfica por computadora e imágenes por resonancia magnética. Sin embargo, estos métodos son muy costosos y no suelen encontrarse disponibles en entornos clínicos (Lutz & Przytulski, 2011).

2. Prevalencia en Costa Rica

Según datos de la última Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009, en Costa Rica, el 59,7% de las mujeres entre los 20 y 44 años presentaron sobrepeso u obesidad,

mientras que el grupo de mujeres entre los 45 a 64 años, este porcentaje aumenta al 77,3%. En el caso de la población masculina, el 62,4% de la población nacional entre los 20 y 64 años tiene sobrepeso u obesidad (Ministerio de Salud, 2009).

3. Fisiopatología

En la etiología de la obesidad se conjugan factores biológicos y ambientales. En los primeros se citan la predisposición genética individual, la cantidad y el tamaño de células adiposas y el gasto energético en reposo; mientras que el estilo de vida sedentario y el aumento de la ingesta de alimentos de alta densidad energética son factores extrínsecos que contribuyen al desarrollo de exceso de peso en los individuos (Hark, Deen & Morrison, 2014).

a) Factores biológicos

Según Lutz & Przytulski (2011) “se han identificado numerosas hormonas y neuropéptidos que estimulan o inhiben la ingestión de alimentos a través de mecanismos centrales y periféricos” (p. 334). Estas señales hormonales y nerviosas tienen efectos en la ingesta de alimentos a corto plazo, así como en la regulación del peso a largo plazo, como se detalla a continuación:

- A corto plazo, el consumo de alimentos está determinado por la percepción de saciedad, la cual es una respuesta fisiológica que comprende la liberación de péptidos anorexígenos tales como colecistocinina (CCK), péptido-1 similar al glucagón (GLP-1), péptido YY y apolipoproteína A-IV (Guyenet & Schwartz, 2012).
- En periodos prolongados, la leptina es el principal regulador del peso corporal. Esta hormona derivada de los adipocitos, influye en el apetito, el gasto energético y la función

neuroendocrina, a través de circuitos encefálicos (ante todo en el hipotálamo) (Fauci et al., 2012).

Además, el tejido adiposo (compuesto por adipocitos, monocitos y macrófagos) contribuye a la regulación del apetito, el metabolismo y la ganancia de peso (Achike, To, Wang & Kwan, 2011). Sin embargo, se ha observado que el aumento en el tamaño y el número de estas células, están relacionados con la liberación de sustancias como factor de necrosis tumoral- α (TNF- α) e interleucina-6 (IL-6); las cuales promueven el estado pro-inflamatorio característico de la obesidad (Fauci et al., 2012).

Por otra parte, la adiponectina, hormona secretada por los adipocitos está inversamente correlacionada con el grado de adiposidad, de forma que ejerce un efecto reductor sobre el peso corporal; aunque se ha descubierto que con el aumento de peso, se reducen sus concentraciones en sangre (Achike et al., 2011).

b) Factores ambientales

En las últimas décadas, el aumento en la producción de alimentos y la mayor accesibilidad a los mismos, la reducción del precio de alimentos procesados, la incorporación de la mujer al mundo laboral, las limitaciones de tiempo para cocinar y el aumento del tamaño de las porciones de alimentos y bebidas (el cual se triplicó en los últimos 50 años) son factores que han contribuido a la epidemia de obesidad (Vizmanos, Hunot & Capdevila, 2006).

c) Factores culturales

El consumo de alimentos excesivamente ricos en grasa y azúcar, la “disminución de la ingesta de carbohidratos complejos y de fibra, de frutas, verduras y

cereales” y la “reducción de la actividad física en el trabajo y durante el tiempo de ocio” (Gracia, 2010, p. 390) son factores que predisponen a la obesidad.

Barceló & Borroto (2001) mencionan que actualmente, las personas, aún desde edades tempranas, adquieren el hábito de consumir alimentos poco nutritivos “en un medio social o cultural en el cual no solo se propicia el acceso a la comida, sino que además el comer constituye una actividad social importante y distintiva” (p. 291). Estos comportamientos sociales interactúan con la genética y el medio ambiente para favorecer el desarrollo de la enfermedad.

Por otra parte, “la energía consumida durante la actividad física es el componente más variable del consumo total de energía” (p. 32), por lo cual, el ejercicio es una práctica que coadyuva en el mantenimiento o la pérdida de peso corporal (López, Martínez & Martínez, 2003).

Sin embargo, los cambios en la sociedad actual “han sumido al hombre en una pobre actividad que atenta contra su salud y ha estructurado un estilo de vida sedentario, que no solo es acatado sino interiorizado por muchos como placentero” (Barceló & Borroto, 2001, p. 292), contribuyendo así a la ganancia de peso corporal.

4. Complicaciones asociadas

El exceso de adiposidad se ha vinculado de forma directa con padecimientos crónicos entre los que se encuentran “las cardiopatías, la diabetes de tipo 2, la hipertensión, los accidentes cerebrovasculares, las colecistopatías, la infertilidad, la apnea del sueño, los tumores endocrinos y la artrosis” (Mahan & Escott-Stump, 2009, p. 470). A continuación, se citan las complicaciones de salud más importantes asociadas a la obesidad:

a) Resistencia a la insulina: el aumento en las concentraciones séricas de ácidos grasos libres (por el incremento del tejido adiposo) favorece la secreción de insulina, lo cual a largo plazo, causa la hiperinsulinemia característica del estado de resistencia. Además, los ácidos grasos libres compiten con la glucosa como fuente de energía, lo que conlleva a la hiperglicemia por la disminución de la captación de glucosa dependiente de insulina (Rodríguez, 2004).

b) Hipertensión arterial: los mecanismos que relacionan la obesidad con la hipertensión arterial son muy complejos, y responden a una serie de alteraciones relacionadas al aumento del tejido adiposo, como la disfunción endotelial, la hipertrofia vascular y el aumento de la actividad del sistema nervioso simpático y del sistema renina-angiotensina-aldosterona (Dorresteijn, Visseren & Spiering, 2012).

c) Enfermedad cardiovascular: el factor más influyente en el desarrollo de la enfermedad coronaria en el paciente obeso es la alteración del metabolismo lipídico, el cual se caracteriza por un incremento en los niveles de triglicéridos y por ende, un aumento de las cifras de lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL) y de lipoproteínas de baja densidad (LDL) pequeñas. Estas partículas, altamente aterogénicas, atraviesan fácilmente la pared vascular, donde se oxidan y se acumulan en la placa de ateroma (Rodríguez, 2004).

d) Neumopatías: las comorbilidades del sistema respiratorio relacionadas con la obesidad incluyen la apnea obstructiva del sueño, el asma y el embolismo pulmonar (Redinger, 2007).

e) Hepatopatías crónicas: “los efectos de la obesidad y la consecuente infiltración de grasa hacia el hígado afectan de forma deletérea la evolución de las hepatopatías crónicas y de las hepatopatías terminales” (Méndez, Chávez & Uribe, 2004, p.68).

f) **Cáncer:** la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de cáncer de mama, colon, endometrio, esófago, hígado, riñón y próstata. Los mecanismos de carcinogénesis incluyen alteraciones en la proliferación, diferenciación y apoptosis celular, cambios en la angiogénesis y aumento de adipocinas inflamatorias (presentes en el tejido adiposo) que promueven el cáncer, como el factor de crecimiento 1 similar a la insulina y la leptina (Redinger, 2007).

g) **Enfermedades óseas, articulares y cutáneas:** la obesidad se asocia a un mayor riesgo de artrosis, gota, acantosis nigricans (por la insulinoresistencia subyacente), infecciones por hongos y levaduras y estasis venosa (Fauci et al., 2012).

5. Diagnóstico de la obesidad

El Índice de Masa Corporal o IMC, desarrollado por Adolphe Quetelet, es el método más ampliamente utilizado y más conveniente para determinar el nivel de adiposidad que presenta un individuo (Achike et al., 2011). La forma de calcularlo es la siguiente:

$$\text{Índice de Masa Corporal (IMC)} = \frac{\text{Peso (kg)}}{[\text{Talla (m)} \times \text{Talla (m)}]}$$

Figura 1. Fórmula para el cálculo del Índice de Masa Corporal.

La unidad en la que se expresa es kg/m^2 . A continuación, se detalla la clasificación de estado nutricional para pacientes adultos:

Cuadro 2. Clasificación del Estado Nutricional de pacientes adultos según IMC.

Estado Nutricional	Valor de IMC
Deficiencia energética grado 3	$\leq 16,0 \text{ kg/m}^2$
Deficiencia energética grado 2	16,0 – 16,9 kg/m^2
Deficiencia energética grado 1	17,0 – 18,4 kg/m^2
Normal	18,5 – 24,9 kg/m^2
Sobrepeso	25,0 – 29,9 kg/m^2
Obesidad grado 1	30,0 – 34,9 kg/m^2
Obesidad grado 2	35,0 – 39,9 kg/m^2
Obesidad grado 3	$\geq 40,0 \text{ kg/m}^2$

Fuente: FELANPE, 2008.

En el caso de pacientes adultos mayores, se utiliza la siguiente clasificación:

Cuadro 3. Clasificación del Estado Nutricional de pacientes adultos mayores según IMC.

Estado Nutricional	Valor de IMC
Deficiencia energética grado 3	$\leq 16,0 \text{ kg/m}^2$
Deficiencia energética grado 2	16,0 – 16,9 kg/m^2
Deficiencia energética grado 1	17,0 – 18,4 kg/m^2
Peso insuficiente	18,5 – 21,9 kg/m^2
Normal	22,0 – 26,9 kg/m^2
Sobrepeso	27,0 – 29,9 kg/m^2
Obesidad grado 1	30,0 – 34,9 kg/m^2
Obesidad grado 2	35,0 – 39,9 kg/m^2
Obesidad grado 3	$\geq 40,0 \text{ kg/m}^2$

Fuente: FELANPE, 2008.

Una medida complementaria empleada en el diagnóstico de la obesidad, es la circunferencia abdominal, la cual es un factor predictivo de riesgo cardiovascular y del desarrollo de diabetes (Tchernof & Després, 2013). Una de las razones es que “la grasa intraabdominal posee una respuesta fisiológica distinta de la subcutánea, que la hace más sensible a los estímulos lipolíticos y a incrementos en los ácidos grasos libres en la circulación portal” (Aráuz, Guzmán & Roselló, 2013, p. 123).

Seguidamente, se observa la clasificación de riesgo cardiovascular según la medida de la circunferencia abdominal:

Cuadro 4. Nivel de riesgo cardiovascular según medida de la circunferencia abdominal.

Nivel de riesgo cardiovascular	Circunferencia abdominal	
	Hombre	Mujer
Bajo	Menor a 93 cm	Menor a 79 cm
Medio	Entre 94 y 101 cm	Entre 80 y 87 cm
Alto	Mayor a 102 cm	Mayor a 88 cm

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2000.

Sin embargo, esta medida pierde sensibilidad para la predicción del riesgo cardiovascular en pacientes con un IMC mayor a 35 kg/m², debido a que con este grado de adiposidad, el riesgo ya está presente y se considera severo (Hark et al., 2014).

Además, debe considerarse las diferencias anatómicas en cuanto a la distribución del tejido adiposo, y su efecto en la morbilidad. La grasa intra-abdominal y subcutánea abdominal es más significativa que la grasa subcutánea a nivel glúteo-femoral, dado que muchas de las consecuencias más importantes de la obesidad, como la resistencia a la insulina, la diabetes, la hipertensión y la hiperlipidemia, guardan una relación más estrecha con la grasa intraabdominal que con la adiposidad global (Fauci et al., 2012).

6. Tratamiento de la obesidad

Según Carnero et al. (2014), “el tratamiento convencional de la obesidad tiene como principal objetivo disminuir el exceso de grasa corporal” (p. 300). Para ello, debe considerarse el seguimiento de pautas dietéticas, el aumento de la actividad física y cambios en los hábitos conductuales.

a) Tratamiento nutricional

La dieta hipocalórica es necesariamente el primer paso a seguir. “El seguimiento escrupuloso durante las primeras fases del tratamiento nos indicará cual es la respuesta individual a una determinada cantidad de calorías y nos servirá para diseñar la estrategia dietética posterior más adecuada” (Mesejo et al., 2012, p. 80).

De acuerdo con el Colegio Americano de Cardiología (American College of Cardiology [ACC]), la Asociación Americana del Corazón (American Heart Association [AHA]) y la Sociedad de Obesidad (The Obesity Society [TOS]), el abordaje dietoterapéutico de la obesidad puede realizarse mediante los siguientes métodos (Jensen et al., 2014):

- Prescripción calórica de 1200–1500 kcal/d para mujeres y 1500–1800 kcal/d para hombres.
- Déficit calórico (con respecto al consumo del paciente o su requerimiento energético) de 500-750 kcal/d.
- Prescripción de dietas basadas en evidencia científica que restringen ciertos grupos de alimentos (altos en carbohidratos, bajos en fibra o altos en grasa) para crear un déficit energético.

Además, se recomienda que la dieta hipocalórica esté basada en las preferencias alimentarias y el estado de salud del paciente (Jensen et al., 2014). Con respecto a la distribución de macronutrientes, se aconseja una distribución similar a la de una dieta normal: 50-55% del valor energético total de carbohidratos, 30-35% de grasas (con un aporte de grasas saturadas menor del 10%) y 15-20% de proteínas (Mesejo et al., 2012).

No se recomienda el uso de dietas con un aporte inferior a 1200 kcal, debido a los riesgos de deficiencia de micronutrientes, la poca variedad y cantidad de alimentos y el modo de preparación, lo cual repercute en la adherencia a largo plazo (Mesejo et al., 2012).

Las dietas muy bajas en calorías (con un aporte diario de 800 kcal/d o menos), se deben utilizar únicamente en un ambiente médico controlado donde sea posible el monitoreo constante debido a la rápida pérdida de peso que conlleva a complicaciones de salud (Jensen et al., 2014).

Mesejo et al. (2012) señalan que estas dietas pueden indicarse en pacientes con obesidad mórbida, o “como una actitud terapéutica en pacientes que necesitan una urgente pérdida ponderal (SAOS, artrosis invalidante, control metabólico de diabetes tipo 2 con obesidad, preoperatorio)” (p. 80); y que su uso está contraindicado en pacientes con insuficiencia cardíaca, hepática o renal; cardiopatía isquémica; diabetes mellitus tipo 1, enfermedad cerebral vascular y neoplasias.

Otras recomendaciones en cuanto a la alimentación incluyen (Fauci et al., 2012; Mesejo et al., 2012):

- Fraccionar la alimentación en 5-6 tomas de comidas pequeñas.
- Comer más vegetales y frutas.
- Comer más cereales integrales.
- Escoger cortes de carne menos grasosos y lácteos descremados.
- Restringir alimentos fritos y otras grasas y aceites adicionados.
- Ingerir agua en vez de bebidas azucaradas.
- Limitar lo más posible el consumo de bebidas alcohólicas.

b) Otros aspectos del tratamiento

La actividad física juega un papel fundamental en la mejora de la salud cardiovascular del paciente con obesidad: aun cuando no se dé una pérdida de peso significativa, el ejercicio aeróbico reduce la presión arterial y la grasa visceral, mejora el perfil de lípidos y el control glicémico (mediante un aumento de la sensibilidad a la insulina) (Wadden, Webb, Moran & Bailer, 2012).

La recomendación para adultos es 150 minutos semanales de actividad física moderada o 75 minutos de actividad física intensa, de preferencia distribuidos a lo largo de la semana. Además de la actividad planificada, se sugiere aplicar métodos simples

para aumentar el gasto energético, tales como subir escaleras, realizar trabajo doméstico y caminar en vez de utilizar el auto o transporte público (Fauci et al., 2012).

Por último, “la reestructuración del entorno, la ingesta nutricional y la actividad del paciente a través de la definición de objetivos, el control de los estímulos, la resolución de problemas, la reestructuración cognitiva, la autovigilancia y la prevención de la recidiva” (Mahan & Escott-Stump, 2009, p. 473) son clave en la intervención de la obesidad.

B. Hipertensión Arterial

1. Definición

La hipertensión arterial (HTA) es la enfermedad crónica más frecuente en personas adultas a nivel mundial. “La escasez de síntomas que produce en sus etapas iniciales, unido al daño de la mayoría de los órganos y sistemas del organismo, le han dado el calificativo de “enemigo o asesino silencioso”” (Miguel & Sarmiento, 2009, p. 93).

Además, la cantidad de muertes e incapacidades que provoca por su condición de factor de riesgo de otras patologías, la convierte en “uno de los problemas médico-sanitarios más importantes de la medicina contemporánea” (Rodríguez, Páez & Rodríguez, 2013, p. 1).

Esta enfermedad se define como el nivel de presión arterial (sistólica o diastólica) a partir del cual aumenta el riesgo de presentar lesiones cardiovasculares, cerebrovasculares o renales. En la actualidad, se considera que hay un incremento en el riesgo de lesión vascular a partir de 140 y/o 90 milímetros de mercurio (mm Hg) (Quintana & Fernández-Britto, 2009).

2. Prevalencia en Costa Rica

Según datos del reporte sobre Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular (CCSS, 2011), en nuestro país el 37,8% de la población adulta (mayor de 20 años) es portadora de hipertensión arterial.

3. Fisiopatología

El control homeostático de la presión arterial (PA) depende de muchos sistemas. Los principales son:

- Sistema Nervioso Central: este mecanismo funciona para la regulación de la presión a corto plazo. Ante una disminución de la presión, se secreta noradrenalina, la cual es un vasoconstrictor que actúa sobre arterias y arteriolas, elevando la resistencia periférica, y consecuentemente la presión arterial (Mahan & Escott-Stump, 2009). Sin embargo, en pacientes hipertensos, se ha observado una mayor respuesta vasoconstrictora a la norepinefrina, causando a largo plazo hipertrofia vascular, y en consecuencia, un aumento de la resistencia vascular periférica (Fauci et al., 2012).
- Sistema renal: el mantenimiento a largo plazo de la presión arterial se da mediante el control del volumen del líquido extracelular y la secreción de renina (que activa el sistema renina-angiotensina-aldosterona o SRAA). En la hipertensión arterial, se da un incremento en la secreción o una alteración en la actividad de la renina; con un resultante incremento en la producción de angiotensina II y aldosterona (Mahan & Escott-Stump, 2009).

Además, existen otros factores que predisponen a la hipertensión arterial:

- **Obesidad visceral:** el tejido adiposo visceral produce sustancias implicadas en el tono presor (como el angiotensinógeno) las cuales activan el sistema renina-angiotensina-aldosterona, contribuyendo así en el aumento de la presión arterial (Valdés & Bencosme, 2009).
- **Hábitos alimentarios:** una dieta alta en sodio predispone al aumento de la presión arterial por el incremento en las concentraciones de catecolaminas circulantes; mientras que una ingesta insuficiente de potasio disminuye la natriuresis y aumenta la vasoconstricción mediante la alteración de la actividad de la bomba Na^+/K^+ ATPasa (Huerta, 2001).
- **Deficiencia de vasodilatadores:** en los pacientes sanos, el endotelio conserva la integridad del sistema vascular, controla la contracción y relajación vascular y la adhesión plaquetaria y ejerce un efecto antitrombótico mediante la producción y actividad de óxido nítrico (Fauci et al., 2012). En los pacientes con disfunción endotelial (por disminución de la biodisponibilidad de óxido nítrico), se observa un “estado vasoconstrictor, proliferativo, proinflamatorio y procoagulante que facilita el daño vascular, la hipertensión y la aterosclerosis” (Rubio, Castro, Rodríguez, Vargas & Lozano, 2010, p. 182).
- **Edad:** es uno de los factores que influye en el desarrollo de hipertensión, debido a la pérdida de elasticidad en los vasos sanguíneos producto de procesos ateroscleróticos (que generan calcificación, depósitos de colágeno e hipertrofia de las células musculares lisas) (Gamboa, 2006).
- **Hiperuricemia y microalbuminuria:** las concentraciones elevadas de ácido úrico en sangre y el incremento en la excreción urinaria de albúmina son marcadores de disfunción endotelial y están asociados a un mayor riesgo de hipertensión arterial (Forman et al., 2012).

4. Complicaciones asociadas

La hipertensión arterial implica un mayor riesgo de eventos cardiovasculares, así como una disminución de la función de diferentes órganos. Frecuentemente, se asocia al desarrollo de comorbilidades tales como: diabetes mellitus 2, coronariopatía, insuficiencia cardiaca crónica, accidente vascular cerebral, accidente isquémico transitorio, enfermedad vascular periférica e insuficiencia renal crónica (Sánchez et al., 2010).

5. Diagnóstico de la hipertensión arterial

Según las Guías para el Manejo de la Hipertensión Arterial del 2004 (JNC7), la clasificación de las cifras de PA para el diagnóstico de la presión arterial alta es la siguiente:

Cuadro 5. Clasificación de los niveles de presión arterial.

Categoría	Presión Arterial Sistólica	Presión arterial diastólica
Normal	< 120 mm Hg	< 80 mm Hg
Pre-hipertensión	120-139 mm Hg	80-89 mm Hg
Hipertensión grado 1	140-159 mm Hg	90-99 mm Hg
Hipertensión grado 2	≥ 160 mm Hg	≥ 100 mm Hg

Fuente: National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health, 2004.

Cabe mencionar que en las guías más recientes (JNC8) publicadas en el año 2014, no se establecen niveles de pre-hipertensión ni de hipertensión arterial, sino que se definen umbrales de PA para el inicio del tratamiento farmacológico.

Por otra parte, según su origen, la HTA se clasifica en primaria, esencial o idiopática cuando las cifras de presión arterial son constantemente mayores de lo normal sin que medie una causa subyacente; o en secundaria cuando es resultado de una causa identificable y frecuentemente corregible (Sánchez et al., 2010).

6. Tratamiento de la hipertensión arterial

El objetivo principal del tratamiento de la hipertensión arterial es “lograr la mayor reducción en el riesgo cardiovascular total a largo plazo, manteniendo una buena calidad de vida” (Sánchez et al., 2010, p. 129).

La meta es que la presión arterial en pacientes hipertensos sin otros factores de riesgo sea inferior a 140/90 mm Hg, mientras que en individuos con un riesgo mayor (con historia de eventos coronarios o diabetes mellitus 2) se sugiere que se alcance niveles menores a 130/80 mm Hg (Iza, 2006).

Los cambios en el estilo de vida son “efectivos para reducir las cifras de presión arterial, contribuyen a reducir la necesidad de usar medicamentos y maximizan la efectividad de los mismos, inciden favorablemente sobre los otros factores de riesgo y tienen una excelente relación riesgo-beneficio” (CCSS, 2009, p. 40). A continuación, se observa los efectos en los niveles de presión arterial de los cambios en el estilo de vida:

Cuadro 6. Efecto de cambios en el estilo de vida en la presión arterial sistólica.

Medida	Recomendación	Reducción aproximada en la presión arterial sistólica
Reducción del peso corporal	Mantener un IMC entre 18,5 y 24,9 kg/m ²	5-20 mm Hg/10 kg
Dieta DASH	Dieta rica en frutas, vegetales y lácteos descremados y baja en grasa total y grasa saturada	8-14 mm Hg
Actividad física	Ejercicio aeróbico regular (al menos 30 minutos por día, la mayoría de días de la semana)	4-9 mm Hg
Disminución en el consumo de sodio	Consumir no más de 2400 mg/d (idealmente 1500 mg/d) o al menos disminuir la ingesta diaria en 1000 mg	2-8 mm Hg
Consumo moderado de alcohol	Limitar el consumo: máximo 2 bebidas/día en hombres o 1 bebida/día en mujeres	2-4 mm Hg

Fuente: National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health, 2004.

a) Tratamiento nutricional

Se recomienda la dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), la cual “conlleva la reducción de las grasas, carne roja, dulces y las bebidas azucaradas, reemplazándolos con granos integrales, carne de aves, productos lácteos bajos en grasas, pescado y frutos secos” (Sosa, 2010, p. 242). “Desde un punto de vista nutricional, es una dieta especialmente rica en magnesio, calcio y potasio, así como en proteínas y fibra” (de Luis, Aller & Bustamante, 2008, p. 42).

En cuanto a la distribución de macronutrientes, el Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol (National Cholesterol Education Program o NCEP) sugiere (Wu, Gao, Chen, M. & Van Dam, 2009):

- Dieta Paso 1: aporta menos de 30% de grasa total, <10% de grasa saturada, >10% de grasa poliinsaturada, del 10-15% de grasa monoinsaturada, 50-60% de energía proveniente de los carbohidratos, 10-20% de proteína y menos de 200 mg de colesterol al día.
- Dieta Paso 2: en caso de que no se alcancen los objetivos dietoterapéuticos, se reduce la grasa saturada a menos del 7%.

En el siguiente cuadro, se detalla la frecuencia de consumo de alimentos recomendada para una dieta cardioprotectora:

Cuadro 7. Recomendaciones de frecuencia de consumo de alimentos para una dieta cardioprotectora.

Alimentos	Recomendación de frecuencia de consumo	Aporte Nutricional
Vegetales	4-5 porciones diarias	Potasio, magnesio, vitaminas, fibra y antioxidantes.
Frutas	4-5 porciones diarias	Potasio, magnesio, vitaminas, fibra y antioxidantes.

Alimentos	Recomendación de frecuencia de consumo	Aporte Nutricional
Cereales integrales	Mínimo 3 porciones diarias	Vitaminas del complejo B, E, ácido fólico, fibra.
Aceites vegetales	2-5 porciones diarias	Ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados.
Lácteos	2-3 porciones diarias	Calcio, vitamina D, magnesio, proteína.
Semillas	4-5 porciones semanales	Ácidos grasos monoinsaturados, proteína, fósforo, magnesio y antioxidantes.
Pescados azules	Mínimo 2 porciones semanales	Ácidos grasos omega 3, proteína, magnesio, vitamina D.
Huevo	2-3 unidades por semana	Vitamina D, proteína, grasa saturada, colesterol.
Carnes rojas	Máximo 2 veces por semana	Proteína, grasa saturada, colesterol.
Azúcares	Máximo 6 cucharaditas diarias	Carbohidratos simples.
Alcohol	Evitar al máximo	No aporta nutrientes necesarios para la salud.
Embutidos	Evitar al máximo	Grasas saturadas, trans, colesterol, sodio.
Productos industrializados	Evitar al máximo	Colesterol, grasas saturadas y trans, sodio, preservantes.

Fuente: Mozaffarian, Appel & Van Horn, 2011; CCSS, 2009.

b) Otros aspectos del tratamiento

El ejercicio físico disminuye la estimulación simpática, mejora la elasticidad y relajación de los vasos sanguíneos y aumenta las concentraciones de las lipoproteínas de alta densidad (HDL) mientras que disminuye las de baja densidad (LDL) (Huertas, 2001).

Además, es un complemento importante de la dieta para la reducción del peso corporal. La práctica de ejercicio físico de tipo aeróbico debe recomendarse a todos los pacientes hipertensos, sin embargo, “la cantidad y el tipo de ejercicio deben ser individualizados para cada paciente, teniendo en cuenta la edad, el entrenamiento previo y las preferencias de la práctica deportiva (Sosa, 2010, p. 243).

Debido a que “el cumplimiento a largo plazo con las medidas de estilo de vida es bajo, y porque la respuesta de la presión arterial a estas es muy variable, debe hacerse un seguimiento cercano de los pacientes tratados con medidas no farmacológicas” (Sánchez et al., 2010, p. 131), e instaurar tratamiento farmacológico en pacientes que no responden a cambios conductuales. En Costa Rica, los medicamentos utilizados son los siguientes:

Cuadro 8. Tratamiento farmacológico para la hipertensión arterial, mecanismo de acción y efectos secundarios en el estado nutricional.

Tipo de fármaco	Mecanismo de acción	Efectos secundarios en el estado nutricional
Diuréticos (Hidroclorotiazida, Furosemida, Espironolactona)	Promueven la excreción renal de agua y electrolitos.	Anorexia, gastritis, pancreatitis, disfunción hepática, diarrea, epigastralgia, vómitos, estreñimiento, deshidratación, úlceras gástricas.
Inhibidores de la Enzima Convertidora de la Angiotensina (Enalapril)	Inhiben la enzima que actúa en la conversión de la angiotensina I a la angiotensina II, disminuyendo el ritmo cardíaco.	Alteraciones del gusto, diarrea, hiporexia, náuseas, dolor abdominal, pancreatitis.
Antagonistas de los receptores de la Angiotensina II (Irbesartán)	Bloqueo selectivo de los receptores ATI, con la consiguiente reducción del efecto presor de la angiotensina II.	Diarrea, dispepsia, alteraciones del gusto.
Bloqueadores de los canales de calcio (Amlodipina y Verapamilo)	Inhiben la entrada del calcio a la célula. Al reducir la concentración de calcio a nivel de las células cardíacas y del músculo liso vascular, producen dilatación de las arterias coronarias, periféricas y arteriolas.	Náuseas, hiperplasia gingival, estreñimiento, colestasis.
Beta-bloqueadores (Atenolol y Propanolol)	Antagonistas competitivos de los receptores β -adrenérgicos.	Náuseas, vómitos, estreñimiento, gastritis, diarrea, constipación.

Fuente: CCSS, 2009.

C. Diabetes Mellitus 2

1. Definición

La diabetes mellitus 2 es una “enfermedad que pertenece a un diversos grupo de enfermedades metabólicas caracterizado por la presencia de hiperglucemia crónica, alteración del metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas, además del déficit de la acción o secreción de la insulina (Caicedo et al., 2012, p. 30)

La diabetes se considera una patología crónica “que cada vez cobra mayor importancia por su morbilidad, su mortalidad y sus efectos discapacitantes, que afectan la calidad de vida de quienes la sufren y de sus familiares y el uso de servicios médicos” (Alfonso, de la Barca, Ramos, Ruíz & Alvarado, 2014, p. 62).

2. Prevalencia en Costa Rica

La prevalencia nacional de diabetes mellitus 2 en pacientes adultos en nuestro país es del 10,8%, según los datos del último reporte de Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular (CCSS, 2011).

3. Fisiopatología

Los factores de riesgo para la diabetes tipo 2 incluyen factores medioambientales y genéticos (Islas & Revilla, 2005); entre los que se encuentran:

- Edad > 45 años
- Familiares en primer grado con diabetes tipo 2
- Sedentarismo
- Intolerancia a la glucosa y resistencia a la insulina

- Antecedentes de diabetes gestacional o haber tenido un hijo con un peso corporal > 4 kg al nacer
- Hipertensión arterial
- Obesidad con circunferencia de cintura aumentada
- Dislipidemia
- Síndrome de Ovarios Poliquísticos

La diabetes tipo 2 se desarrolla ante una respuesta inadecuada de las células β del páncreas, lo que conduce en primera instancia a hipersecreción de insulina, y posteriormente, por la apoptosis de estas células, a una disminución en la secreción de esta hormona (Milagro & Martínez, 2013).

De forma simultánea, las concentraciones más elevadas de insulina mantienen normales los niveles de glucosa en sangre; hasta que se progresa gradualmente a un estado de hiperglicemia (postprandial primero, y en ayunas después) (Mahan & Escott-Stump, 2009).

Por otra parte, se presentan alteraciones en el metabolismo de la grasa: aumentan las concentraciones de ácidos grasos libres circulantes y no esterificados, proteína 4, leptina, TNF- α , resistina y adiponectina. Estas adipocinas, además de influir en el peso corporal, el apetito y el gasto energético, también modulan la sensibilidad a la insulina (Fauci et al., 2012).

4. Complicaciones asociadas

La diabetes mellitus 2 “es una enfermedad de alto costo y con una mortalidad que en un 50 a 80% se debe a causas cardiovasculares como enfermedad microvascular, neuropática y macrovascular que se manifiestan en diferentes órganos como ojos, corazón, nervios, arterias y riñones” (Caicedo et al., 2012, p. 30).

A continuación, se citan las complicaciones comúnmente relacionadas a la diabetes tipo 2:

- **Enfermedad cardiovascular:** es la causa más común de muerte y discapacidad entre las personas con diabetes mellitus 2; quienes pueden desarrollar angina de pecho, infarto de miocardio, enfermedad arterial periférica e insuficiencia cardiaca congestiva (Federación Internacional de Diabetes, 2013).

- **Nefropatía diabética:** la prevalencia de enfermedad renal crónica en pacientes diabéticos es aproximadamente el 30% (Sánchez et al., 2010). Se presenta en diferentes estadios:
 - **Nefropatía incipiente:** se caracteriza por una tasa de filtración glomerular (TFG) por encima de lo normal durante 10 años, seguido de una excreción urinaria de albúmina aumentada (30 a 300 mg/día) por unos cinco años (Sánchez et al., 2010).

 - **Nefropatía clínica:** caracterizada por una excreción urinaria de albúmina mayor de 300 mg/día e hipertensión arterial (Sánchez et al., 2010).

 - **Nefropatía terminal:** además de macroalbuminuria (mayor de 300 mg/d), se presenta una TFG menor de 30 mL/min/1.73 m² (Sánchez et al., 2010).

- **Neuropatías:** en la diabetes, se presentan “alteraciones en los vasos sanguíneos, como el engrosamiento con duplicación de la membrana basal, la agregación plaquetaria, la trombosis, la proliferación del endotelio y el cierre de la luz capilar”, las cuales causan manifestaciones a nivel digestivo (gastroparesia diabética), genitourinario (vaciamiento incompleto de la vejiga y disfunción sexual) y cutáneo (sensibilidad anormal al frío y diaforesis), entre otros (Islas & Revilla, 2005, p. 349)

- Retinopatías: constituye la principal causa de pérdida de la visión en personas en edad productiva. Es una microangiopatía caracterizada por lesiones progresivas de la retina, y se puede dividir en dos fases: la primera es una fase no proliferativa con engrosamiento del endotelio capilar, edema por filtración de líquidos y lípidos e isquemia del tejido; en la segunda fase se presenta sangrado intraocular y desprendimiento de la retina, que puede llevar a la ceguera total (Hernández et al., 2014).

5. Diagnóstico de la diabetes mellitus 2

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) establece cuatro métodos para el diagnóstico de esta patología. Estos se describen a continuación:

- Glicemia en ayunas: para el diagnóstico de diabetes, la glicemia en ayunas debe ser mayor o igual a 126 mg/dL (ADA, 2015).
- Glicemia al azar: en pacientes con síntomas clásicos de hiperglicemia, un valor de glicemia mayor o igual a 200 mg/dL es un criterio diagnóstico para diabetes (ADA, 2015).
- Glicemia post-carga: en una prueba de tolerancia oral a la glucosa (2 horas después de haber administrado 75 g de glucosa) el valor de glicemia para el diagnóstico de la enfermedad debe ser mayor o igual a 200 mg/dL (ADA, 2015).

- Hemoglobina glicosilada (HbA1c): un valor de hemoglobina glicosilada de 6,5% es indicador de la enfermedad. Esta prueba ofrece las ventajas de no requerir un periodo de ayuno previo a la prueba, una mayor estabilidad pre-analítica y menor porcentaje de error por situaciones de estrés o enfermedad. Sin embargo, es una prueba más costosa y no se recomienda su uso en población pediátrica, afrodescendientes, pacientes con hemoglobinopatías y anemias, personas que han sufrido una hemorragia reciente, aquellos recientemente transfundidos, con terapia con eritropoyetina y mujeres embarazadas (ADA, 2015).

6. Tratamiento de la diabetes mellitus 2

Los objetivos generales del tratamiento de la diabetes mellitus 2 son (Simó & Hernández, 2002):

- Evitar las descompensaciones agudas.
- Prevenir o retrasar la aparición de las complicaciones tardías de la enfermedad mediante un buen control glicémico.
- Disminuir la mortalidad.
- Mantener una buena calidad de vida.

Para el logro de estos objetivos, el tratamiento debe basarse “en tres pilares fundamentales, que son el tratamiento médico, la actividad física y la alimentación saludable” (CCSS, 2007, p. 26).

a) Tratamiento nutricional

Las metas del tratamiento nutricional en el paciente con diabetes tipo 2 (ADA, 2015):

- Fomentar hábitos alimentarios saludables, haciendo énfasis en el consumo de alimentos densos en nutrientes en las cantidades adecuadas; de forma que se logre el control de la glicemia, la presión arterial y los niveles de lípidos, se mantenga un peso adecuado y se retrasen o prevengan las complicaciones de la enfermedad.
- Guiar al paciente en la solución de sus necesidades nutricionales, respetando las preferencias personales y culturales, el nivel educativo, la disponibilidad a alimentos nutritivos, la disposición y la habilidad para cambios conductuales y las barreras para el cambio.
- Brindar mensajes positivos acerca de las elecciones alimentarias, a la vez que únicamente se limitan alimentos cuando así lo indique la evidencia científica.
- Proveer al paciente herramientas prácticas para el día a día, basadas en la planificación de comidas en vez de enfocarse en alimentos de forma aislada.

A continuación, se detalla las características de la alimentación para una persona con diabetes:

- **Energía:** se recomienda una reducción de la ingesta usual en pacientes que presenten sobrepeso u obesidad (ADA, 2015).
- **Macronutrientes:** ADA (2015) señala además que no existe evidencia de que haya un porcentaje ideal de calorías recomendadas de carbohidratos, proteínas y grasas; sino que la prescripción calórica debe basarse en los hábitos alimentarios y gustos del paciente; así como en las metas metabólicas planteadas por el profesional en Nutrición.

Con respecto al sodio, se aconseja una ingesta de máximo 2400 mg/día, a menos que el paciente presente hipertensión arterial y/o nefropatía diabética, se

recomienda una reducción de la ingesta a menos de 2000 mg/d. Además, pueden utilizarse edulcorantes no nutritivos tales como sacarina, aspartamo y acesulfame K (Mesejo et al., 2014).

Por último, con respecto al alcohol, la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (EASD) indican que está permitido en cantidades moderadas que no sobrepasen los dos vasos o 20 g/d para hombres y un vaso o 10 g/d para mujeres (2014). Sin embargo, está contraindicado en pacientes tratados con insulina o sulfonilureas (por el efecto inhibitor sobre la gluconeogénesis), en pancreatitis, dislipidemia, neuropatía y obesidad (Mesejo et al., 2012).

En el 2013, INCIENSA publicó una modificación de las listas de intercambio existentes con la finalidad de ofrecer al nutricionista un instrumento basado en las listas de intercambio de la ADA pero adaptado al país; para unificar así el cálculo de las dietas para diabetes a nivel nacional. Asimismo, dicho instrumento emplea un lenguaje y formato sencillo que facilita su comprensión por parte de los pacientes, al mismo tiempo que respeta sus hábitos alimentarios (Aráuz et al., 2013).

Estas listas cuentan con la ventaja de incluir alimentos locales de uso frecuente y tamaños de porción adaptados, simplificados y unificados a medidas a caseras, considerando el grado socioeducativo y cultural de la población; y de ampliar los nutrientes incluidos (ácidos grasos saturados, monoinsaturados, poliinsaturados, trans, colesterol y fibra dietética) (Aráuz et al., 2013). Las principales modificaciones en comparación con las listas de la ADA se observan a continuación:

Cuadro 9. Modificaciones incluidas en las listas de intercambio para Costa Rica.

Listas de intercambio de la ADA	Listas de intercambio para Costa Rica
Leches	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se mantienen subgrupos: descremadas, semidescremadas y enteras. 2. Se agregan nutrientes.
Verduras sin almidón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se cambió el nombre a vegetales.

Listas de intercambio de la ADA	Listas de intercambio para Costa Rica
Frutas	1. Se simplifican los tamaños de porción.
Almidones	2. Se incluyó la fibra. 1. Se cambió el nombre a harinas. 2. Se separan las leguminosas. 3. Se simplifican los tamaños de porción.
Carnes y sustitutos	1. Se mantienen subgrupos: altas, medias y bajas en grasa. 2. Se incluyeron otros nutrientes.
Grasas	1. Se mantienen subgrupos: saturadas, monoinsaturadas y poliinsaturadas. 2. Se incluyeron otros nutrientes.
Dulces, postres y otros carbohidratos	1. Se cambió nombre a azúcares. 2. Se simplifican los tamaños de porción. 3. No se incluyen postres.
Alcohol	1. No se incluyó.

Fuente: Aráuz et al., 2013.

b) Otros aspectos del tratamiento

En cuanto se refiere al tratamiento farmacológico, “los agentes terapéuticos para el manejo de la hiperglucemia se caracterizan, en general, por pertenecer a uno de estos tres grupos: a) fármacos que aportan insulina o estimulan su liberación; b) sensibilizadores a la insulina y c) inhibidores de la absorción de glucosa” (ESC & EASD, 2014, p. 17). Los principales fármacos se detallan a continuación:

- Biguanidas: disminuyen la gluconeogénesis y la glucogenólisis hepática mediante la activación de las vías de las AMP-Kinasas, a la vez que aumentan la sensibilidad de los tejidos periféricos a la insulina, y disminuyen la absorción intestinal de glucosa, sin actuar de forma directa sobre la célula beta o la secreción insulínica y por tanto sin causar hipoglucemias (Mangas, Martínez & García, 2012).

- Secretagogos de insulina: (sulfonilureas y glinidas): son fármacos que estimulan a las células β para que aumenten la secreción de insulina. Sus principales efectos secundarios son la hipoglicemia y el aumento de peso; y se encuentran contraindicados en pacientes con insuficiencia renal grave (Solá, Morillas, Fernández, Górriz & Coronel, 2012).
- Tiazolidinedionas o glitazonas: “sensibilizadores periféricos a la acción de la insulina que se basan en la activación del factor nuclear de transcripción PPAR, el cual es responsable del metabolismo glucídico y lipídico, de la inflamación e incluso de la carcinogénesis” (Mangas et al., 2012, p. 40).
- Inhibidores de alfa-glucosidasas: reducen la absorción de azúcares a nivel intestinal. La acarbosa es la más utilizada, a pesar de los efectos adversos en la función hepática y gastrointestinal (Robles et al., 2006)
- Insulinas: las insulinas inhiben la producción hepática de glucosa (glucogenólisis y gluconeogénesis), estimulan la captación y el metabolismo de la glucosa por el músculo y el tejido adiposo (Abundiz, Guzmán, Gutiérrez, Sandoval & Yáñez, 2010). Los tipos de insulina y sus características se muestran a continuación:

Cuadro 10. Características de los tipos de insulinas.

Tipos de insulina	Nombres genérico	Inicio de efecto	Pico de acción	Duración del efecto
Insulina humana de acción rápida	Regular	30-60 minutos	2-4 horas	5 a 8 horas
Insulina humana de acción intermedia	NPH	2-4 horas	4-8 horas	10-16 horas
Insulinas análogas de acción ultrarápida	Lispro, Aspart y Glulisina	10-15 minutos	30-90 minutos	5 horas
Insulinas análogas de acción prolongada	Glargina y Detemir	2 horas	Sin pico	24-26 horas y 16-20 horas

Fuente: Abundiz et al., 2010.

Otro de los pilares del tratamiento de la diabetes mellitus 2 es la actividad física, que debe incluir ejercicio aeróbico y de resistencia. Se ha demostrado que la práctica de ejercicio físico mejora la acción de la insulina y tiene efectos favorables en la glicemia, el perfil lipídico, la presión arterial y el riesgo cardiovascular, siempre y cuando sea constante (ESC & EASD, 2014).

La recomendación para los adultos con diabetes mellitus 2 es que realicen actividad física de tipo aeróbico de intensidad moderada (50-70% de la frecuencia cardíaca máxima), al menos tres días por semana, con no más de 2 días entre cada sesión de ejercicio (ADA, 2015).

Por último, la diabetes es una condición definitiva, que necesita “una educación continuada del paciente que le permita adaptarse a los cambios y posibles complicaciones que puedan manifestarse en el transcurso de la enfermedad” (Selli, Kauffmann, Meneghel & Zapico, 2005, p. 1367). Además, el proceso educativo debe incluir indicaciones claras, en lenguaje común y comprensible, además de considerar el tipo de paciente (edad, procedencia, nivel educativo, si es un debut y nivel de aceptación de su patología) (CCSS, 2007).

Asimismo, los principales contenidos del plan educativo para el paciente con diabetes deberían incluir (CCSS, 2007):

- ¿Qué es la Diabetes?
- ¿En qué consiste el tratamiento? Plan de actividad física, plan de alimentación saludable y uso de medicamentos orales o insulina.
- Identificación y atención de hiperglicemia.
- Identificación y actuación en caso de hipoglicemia.

III. OBJETIVOS

A. Objetivo General

Diseñar, implementar y evaluar un protocolo de atención nutricional del paciente adulto con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asiste a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria.

B. Objetivos Específicos

1. Analizar el proceso de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria.

2. Identificar las características y las necesidades de atención y educación nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten a la Consulta Externa de Nutrición.

3. Diseñar un protocolo de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles, según evidencia científica actualizada y acorde a los recursos y necesidades identificados.

4. Implementar y evaluar el protocolo de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles en la Consulta Externa Nutricional.

IV. METODOLOGÍA

En el proceso de elaboración de este protocolo de atención, se distinguen las siguientes etapas:

A. Diagnóstico

En la etapa diagnóstico, se realizaron las siguientes actividades:

1. Análisis del proceso de atención nutricional a pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles

Como parte del análisis del proceso de atención nutricional a pacientes crónicos, se realizaron las siguientes actividades:

a) Observación participante del proceso de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa de Nutrición

Se llevó a cabo un proceso de observación a lo largo de seis meses, en los cuales se acompañó a las nutricionistas encargadas de impartir la consulta, los días lunes y jueves, de 8 de la mañana a 4 de la tarde.

En las consultas, se colaboró en la atención de los pacientes, por ejemplo, en realizar la valoración antropométrica, el cálculo de los requerimientos energéticos y de macronutrientes y la explicación del plan de alimentación y las recomendaciones nutricionales a los pacientes.

b) Entrevista para conocer el proceso de atención nutricional brindado a los pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas (Anexo 16)

Se realizó una entrevista a las profesionales en Nutrición que imparten la Consulta Externa. Dicho formulario se envió a cada nutricionista vía correo electrónico (mediante la aplicación Google Docs®), con la finalidad de garantizar el anonimato de las respuestas.

Este formulario constó de una sección inicial con preguntas cerradas de selección múltiple; las cuales se enfocaron propiamente en la información que se toma en cuenta como parte del proceso de atención nutricional.

En la siguiente sección, se formuló preguntas abiertas con la finalidad de conocer qué necesidades, oportunidades, carencias y debilidades identifican las profesionales en la atención nutricional de pacientes adultos con las patologías de interés; qué opinión tienen acerca de la consulta brindada; y si darían recomendaciones para su mejora.

c) Revisión del material educativo empleado en la atención nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles

Se realizó una revisión del material educativo que se emplea en la consulta externa. El material educativo estudiado incluyó hojas con dietas pre-calculadas y con recomendaciones nutricionales en temas relevantes para los pacientes crónicos.

2. Identificación de las características y necesidades de atención y de educación nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten a la Consulta Externa Nutricional

Con la finalidad de conocer las características de la población meta, así como sus necesidades de atención y educación nutricional, se realizaron las siguientes actividades:

a) Registro y análisis estadístico de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles atendidos en la Consulta Externa Nutricional

En una plantilla de Excel[®], se registraron los siguientes datos: sexo, edad, motivo de consulta, peso, talla y estado nutricional de los 127 pacientes atendidos durante la práctica. Posteriormente, se seleccionó a aquellos que cumplían con las características de la población meta del protocolo (pacientes adultos con enfermedades crónicas: obesidad y/o hipertensión arterial y/o diabetes mellitus 2), y se procedió a analizar los datos obtenidos.

b) Entrevista Semi-Estructurada para identificar las necesidades de atención nutricional de los pacientes con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional (Anexo 17)

Esta entrevista constó de preguntas cerradas y abiertas; y fue realizada a 30 pacientes de la consulta externa durante el mes de abril del 2015.

c) Cuestionario para determinar Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) del paciente con diabetes mellitus tipo 2 que asiste al Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas (Anexo 18)

Durante el mes de mayo, se realizaron entrevistas a 10 pacientes hospitalizados para conocer qué saben de la Diabetes Mellitus 2, qué actitudes tienen respecto a la enfermedad y que prácticas presentan en relación a la alimentación, el tratamiento médico y farmacológico y los estilos de vida.

El cuestionario consistió de una sección inicial en la cual se tomaban datos personales del paciente: edad, sexo, estado civil, ocupación, lugar de residencia, nivel educativo y tiempo de padecer la enfermedad. En el siguiente apartado, se realizaron cuatro preguntas abiertas para explorar acerca de los conocimientos generales del entrevistado acerca de la Diabetes Mellitus 2.

En la última sección, se incluyeron 27 enunciados (distribuidos equitativamente entre conocimientos, actitudes y prácticas) en los cuales el paciente debía responder “Sí”, “No” o “No sé”. Estas afirmaciones tomaron en cuenta aspectos tales como fisiopatología, causas y complicaciones de la enfermedad, alimentación, actividad física y adherencia al tratamiento farmacológico y médico. Cabe mencionar que al finalizar la entrevista, cada uno de los pacientes recibió educación nutricional.

Para la valoración de los CAP, se asignó un puntaje de 10 cuando la respuesta dada al enunciado era adecuada, mientras que a las respuestas inadecuadas se les asignó un puntaje de cero (Anexo 19). De esta forma, los puntajes mínimo y máximo que podría obtener un entrevistado para cada categoría (conocimientos, actitudes o prácticas) eran de cero y 90 puntos, respectivamente.

Para evaluar los puntajes obtenidos, se definió la siguiente escala:

- Un puntaje entre 0 y 30 puntos indica un nivel bajo de CAP.
- Una calificación entre 30 y 60 puntos se considera un nivel medio de CAP.
- Un nivel alto sería un puntaje entre 60 y 90 puntos.

Posteriormente, se sumó el puntaje obtenido por cada entrevistado para cada uno de los aspectos evaluados, y se procedió a evaluarlo según la escala establecida.

B. Diseño

En esta etapa, se realizaron las siguientes actividades:

1. Revisión bibliográfica

Se realizó un compendio de información relevante en el tema, con base en información publicada en guías nacionales e internacionales, artículos científicos y libros especializados.

2. Diseño del protocolo

Para el diseño del protocolo, se consideró la información recolectada en la revisión bibliográfica, los recursos con los que cuenta el servicio para la atención de pacientes y las necesidades de atención nutricional de los pacientes crónicos. El protocolo incluyó los siguientes aspectos:

- Evaluación Integral del Estado Nutricional del paciente con enfermedades crónicas no transmisibles.
- Tratamiento Nutricional del paciente crónico.
- Esquema de la Consulta Externa Nutricional (según la priorización de las patologías que presenta el paciente).
- Material educativo para las sesiones de consulta nutricional (de acuerdo al esquema de la consulta externa definido por el profesional en Nutrición).

3. Elaboración de una plantilla de cálculo de dietas en Excel®

Con base en las listas de intercambio para Costa Rica, se elaboró una plantilla para el cálculo de dietas con el programa Excel®. Esta herramienta incluyó además aspectos de la evaluación nutricional incluidos en el protocolo.

4. Modificación del material educativo existente en el servicio

Se realizaron modificaciones a las dietas pre-calculadas para que hubiese uniformidad en los tamaños de porción. De igual forma, se realizaron pequeñas modificaciones a las recomendaciones nutricionales con las que se brinda educación nutricional a los pacientes.

5. Elaboración de material educativo para la educación nutricional de los pacientes crónicos

Este material fue confeccionado con los programas PowerPoint® y Publisher® e incluyó temas para cada una de las sesiones propuestas en el esquema de la consulta nutricional.

C. Implementación y evaluación

En esta fase se ejecutaron las siguientes actividades:

1. Uso de la plantilla de cálculo de dietas

Esta plantilla de cálculo de dietas en Excel® se utilizó en la consulta externa durante el mes de mayo, y su versión definitiva fue presentada el mes de junio.

2. Socialización y discusión del protocolo

El protocolo de atención fue socializado y discutido en conjunto con los profesionales en Nutrición del servicio el día viernes 19 de junio a la 1 p.m. Posteriormente, se presentó un extracto del mismo a la jefatura del centro hospitalario el día viernes 26 de junio.

3. Uso del protocolo en la consulta externa nutricional

Este protocolo se empezó a emplear en la consulta durante el mes de junio. Para ello, se acompañó a las nutricionistas encargadas de la consulta externa durante tres días (22, 25 y 29 de junio), en los cuales se evaluó la aplicabilidad de este documento en la atención de pacientes con enfermedades crónicas. Además, se empleó una parte del material educativo diseñado para la educación nutricional de los pacientes crónicos.

V. RESULTADOS

Los resultados de cada etapa de este proyecto se muestran a continuación:

A. Diagnóstico

1. Análisis del proceso de atención nutricional a pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles

a) Observación participante del proceso de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa de Nutrición

Durante la asistencia a la consulta externa, se logró observar con detalle el proceso de atención nutricional de pacientes (nuevos y de control) y analizar las diferencias entre la consulta brindada por cada una de las nutricionistas.

En general, las nutricionistas siguen un patrón para brindar la consulta, dado que las profesionales más nuevas han sido capacitadas por aquellas que cuentan con más experiencia en el centro hospitalario. Sin embargo, se observó diferencias en los aspectos que se mencionan a continuación:

- La valoración antropométrica de los adultos mayores no era uniforme, dado que no había un consenso de los rangos de IMC que determinan la clasificación del estado nutricional. Esto causaba que en ocasiones se valoraran con sobrepeso a pacientes con peso normal, o con peso normal a aquellos con peso insuficiente; afectando directamente el tratamiento nutricional a seguir (dado que la clasificación del estado nutricional influye en la prescripción dietoterapéutica).
- Los antecedentes heredo-familiares, el tratamiento farmacológico y los estilos de vida del paciente (consumo de alcohol, fumado y actividad física) no siempre fueron considerados en la evaluación nutricional del paciente.
- No existía uniformidad en la evaluación bioquímica (en lo referente a lo que constituye un valor normal o alterado para ciertos parámetros); dado que los valores de referencia del laboratorio cambian frecuentemente.
- El lugar de procedencia, la ocupación y otros indicadores del nivel socio-económico del paciente no se tomaban en cuenta de forma rutinaria.
- El plazo definido por las nutricionistas para las citas subsecuentes no es uniforme, variando desde dos meses hasta seis meses. Los factores que influyen en este aspecto

son el número de citas a las que ha asistido el paciente y su adherencia al tratamiento nutricional.

b) Entrevista para conocer el proceso de atención nutricional brindado a los pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas

Como parte de la caracterización del paciente, las cuatro nutricionistas entrevistadas indicaron anotar el sexo, la edad y el lugar de residencia del paciente. El nivel educativo y los integrantes del núcleo familiar son datos que no investigan usualmente, sino únicamente cuando lo consideran necesario para conocer el nivel socio-económico del paciente.

En la historia clínica, señalaron que siempre consideran los antecedentes personales patológicos. Dependiendo del caso, anotan si hay antecedentes heredo-familiares, quirúrgicos, personales no patológicos y gineco-obstétricos de importancia. Esta información se toma directamente del expediente, de la referencia médica o se pregunta al paciente o a su acompañante.

Con respecto a los datos antropométricos, todas indicaron utilizar el peso, la talla y el Índice de Masa Corporal. En el caso de pacientes que no pueden ser valorados mediante estas mediciones, utilizan la medida de altura de rodilla y la circunferencia braquial. En la evaluación clínica, tres reportaron tomar en cuenta las cifras de presión arterial.

Además, como parte de la valoración nutricional de los pacientes crónicos, las entrevistadas indicaron que datos bioquímicos como perfil de lípidos, glicemia (en ayunas o postprandial) y hemoglobina glicosilada (en el caso de pacientes con diabetes), fórmula roja y ácido úrico siempre son considerados. Sin embargo, mencionaron que la frecuencia con la que se prescriben estas pruebas varía según el caso.

En la valoración dietética, todas hacen uso del recordatorio de 24 horas, tres de ellas utilizan la frecuencia de consumo y dos de ellas el consumo usual.

En general, el paciente adulto con enfermedades crónicas se cita cada 3 meses para darle seguimiento; aunque se hacen excepciones según cada caso (dependiendo de la gravedad y del apego al plan de alimentación).

Por otra parte, dentro de las necesidades mencionadas por las profesionales, la que impera es la carencia de un consultorio propio en el cual se cuente con el equipo antropométrico y donde se pueda mantener material educativo para facilitar el proceso de atención nutricional.

Como parte de los elementos que facilitan la consulta nutricional, mencionaron: la preparación académica de las profesionales, la información con la que se dispone actualmente para mantenerse actualizadas en el manejo nutricional de las patologías y la elaboración del protocolo de atención que elaboraría la estudiante practicante.

c) Revisión del material educativo empleado en la atención nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles

Los planes de alimentación con los que cuentan las nutricionistas para brindar consulta nutricional están basados en las listas de intercambio de la ADA; e incluyen opciones de 1200, 1500, 1800, 2000 y 2200 kilocalorías y de cinco o seis tiempos de comida.

Estas dietas pre-calculadas son una herramienta muy útil, debido a que representan un ahorro de tiempo en la consulta. Sin embargo, se observó que no había uniformidad en algunos de los tamaños de porción de ciertos grupos de alimentos, por ejemplo, el de leguminosas.

Además, se cuenta con una serie de recomendaciones nutricionales escritas que se emplean como complemento al plan de alimentación. Estas se mencionan a continuación:

- Recomendaciones nutricionales para una dieta alta en fibra
- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en calorías
- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en grasa
- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en grasa y baja en sodio
- Recomendaciones nutricionales para disminuir los niveles de colesterol y los triglicéridos en sangre

2. Identificación de las características y necesidades de atención y de educación nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten a la Consulta Externa Nutricional

a) Registro y análisis estadístico de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles atendidos en la Consulta Externa Nutricional

De los 127 pacientes atendidos durante el periodo enero a junio del 2015, 71 fueron adultos con al menos una de las enfermedades crónicas consideradas para este protocolo. El promedio de edad de estos pacientes fue de 50 años (DE \pm 15 años), con un rango de edad entre los 19 y los 83 años. En cuanto al sexo, se obtuvo que el 76,1% fueron del sexo femenino (54 personas), mientras que 17 fueron hombres (23,9%).

Con respecto a las patologías presentadas por estos pacientes, se obtuvo que el 52,1% (37 personas) presentó únicamente obesidad; en tanto que el 4,2% presentó hipertensión arterial como única patología crónica de interés. El resto de los pacientes presentó alguna combinación de las tres enfermedades en estudio, como se detalla a continuación:

- El 16,9% (12 pacientes) presentó las tres enfermedades (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2).
- El 16,9% de los pacientes (12 individuos) presentó obesidad e hipertensión arterial.
- El 9,9% de las personas (siete adultos) presentó obesidad y diabetes mellitus 2.

Otras enfermedades reportadas en el expediente o auto-referidas por los pacientes crónicos fueron:

Cuadro 11. Comorbilidades presentes en pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

Patología	Número de pacientes
Dislipidemia	11 pacientes
Esteatosis hepática	11 pacientes
Problemas osteo-musculares	8 pacientes
Enfermedades del tracto gastrointestinal	6 pacientes
Cardiopatías	5 pacientes
Hipotiroidismo	4 pacientes
Trastorno Depresivo Mayor	4 pacientes
Cáncer	3 pacientes

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se observa un gráfico que muestra la distribución de los pacientes crónicos según su estado nutricional:

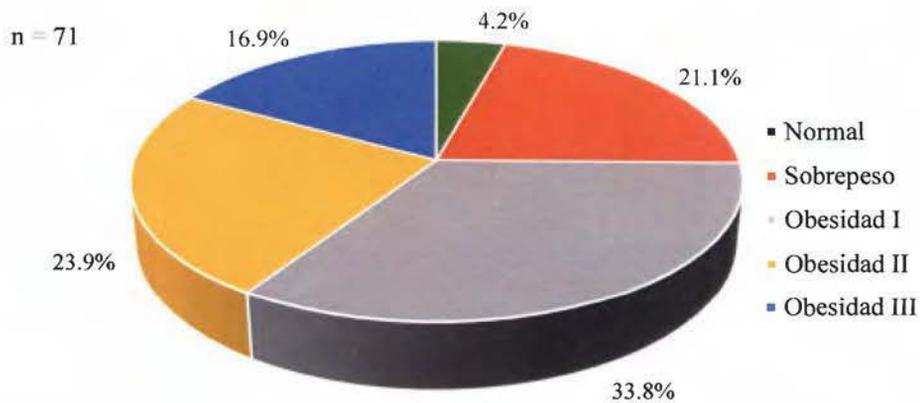


Gráfico 10. Estado nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas. Consulta Externa Nutricional. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Enero-Junio, 2015.

En la figura anterior, se observa que la mayoría de los pacientes presentó algún grado de obesidad, mientras que el sobrepeso se presentó en el 21,1% de los pacientes. Asimismo, únicamente el 4,2% presentó un estado nutricional normal según IMC.

b) Entrevista Semi-Estructurada para identificar las necesidades de atención nutricional de los pacientes con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional

Se entrevistó a 25 mujeres (83,3%) y cinco hombres (16,7%). El promedio de edad de los entrevistados fue de 49 años (DE \pm 12 años); con un rango de edad entre los 22 y los 68 años. El promedio de citas reportadas en el expediente fue de 6,6 visitas al profesional en Nutrición (DE \pm 5,4 visitas). Con respecto a la ocupación, la mayoría de los entrevistados fueron amas de casa (18 personas) y asalariados (nueve pacientes).

En lo que respecta a los conocimientos, destrezas y habilidades que consideran necesarios para manejar sus patologías, todos los entrevistados concordaron en que *“deben aprender a comer”*. Otro de los aspectos que mencionaron con mucha frecuencia fue controlar la ansiedad por comer.

Dentro de los beneficios que han obtenido o les gustaría obtener de la consulta nutricional mencionaron: la pérdida de peso, la mejora en los hábitos de sueño y el estado de ánimo, la disminución de dolores musculares y el control de las enfermedades.

En general, opinaron que la atención nutricional es muy completa, sin embargo, recomendaron que se les brinde más material educativo y estrategias para lidiar con las limitaciones económicas y de tiempo para seguir con el plan de alimentación y de actividad física.

c) Cuestionario para determinar Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) del paciente con diabetes mellitus tipo 2 que asiste al Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas

(1) Caracterización de los entrevistados

De los 10 pacientes entrevistados, siete fueron hombres. La edad promedio de los entrevistados fue de 54 años ($DE \pm 10$ años) y el rango de edad fue de los 32 a los 67 años.

Siete de los entrevistados son asalariados, dos son amas de casa y únicamente una persona era jubilada. Con respecto al estado civil, ocho viven en pareja (cinco casados y tres en unión libre); mientras que dos son solteros.

Con respecto al nivel educativo se obtuvo los siguientes datos:

Primaria incompleta	1 persona	Primaria completa	5 personas
Secundaria incompleta	2 personas	Secundaria completa	2 personas

Fuente: Elaboración propia.

En relación al tiempo de padecer la enfermedad, se observó que la mayoría (seis personas) contaban con un diagnóstico reciente de la enfermedad (menos de 5 años de evolución). Únicamente una persona indicó tener más de 20 años de padecer diabetes mellitus 2.

(2) Conocimientos generales de la enfermedad

Al preguntar a los entrevistados qué es la diabetes, tres refirieron no saber qué es la enfermedad; de ellos, uno diagnosticado hace 11 años, indicó “*Yo ni sé, uno no sabe qué es eso. Solo me daba cuenta que me mareaba, y orinaba espumoso*”. Los demás indicaron que la diabetes es “*azúcar en la sangre*”.

Con respecto a las causa de la enfermedad, cuatro indicaron desconocer por qué se presenta; mientras que otros cuatro coincidieron en que la diabetes se da por “*comer mucho dulce*”. Solamente dos personas señalaron que la falta de ejercicio, la obesidad, la hipertensión arterial y la herencia familiar son factores de riesgo para desarrollar la enfermedad.

En cuanto a las consecuencias de esta patología, los entrevistados señalaron complicaciones macrovasculares (infartos) y microvasculares (retinopatía, nefropatía y pie diabético).

Por último, se les preguntó acerca de los principales aspectos para controlar la diabetes mellitus 2. Siete mencionaron que la alimentación es fundamental para el control de la enfermedad (“*moderación en las comidas*”, “*dejar gaseosas, usar gotas para el fresco y tomar mucha agua*”, “*dejar de comer grasas*”), a pesar de las dificultades para mantener una dieta adecuada (“*uno dice que se cuida, pero siempre se resbala, soy muy golosita*”); mientras que seis pacientes recalcaron la importancia de seguir el tratamiento médico y farmacológico.

(3) Conocimientos, Actitudes y Prácticas

Seguidamente, se observan los resultados obtenidos en este apartado:

Cuadro 12. Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes con diabetes mellitus 2. Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas. Mayo, 2015.

Categorías	Cantidad de pacientes		
	Bajo	Medio	Alto
Nivel de conocimientos acerca de la enfermedad	0	7	3
Nivel de actitud positiva acerca de la enfermedad	0	2	8
Nivel de autocuidado mediante prácticas adecuadas	1	2	7

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro anterior, se observa que la mayoría de los pacientes presentaron un nivel de conocimientos intermedio acerca de la enfermedad. Los aspectos que más indicaron desconocer fueron los referentes a la fisiopatología de la diabetes, en contraste con las causas y las consecuencias de la enfermedad y el tratamiento médico, farmacológico y nutricional.

En cuanto a las actitudes demostradas, se obtuvo que la mayoría indicó contar con una actitud muy positiva respecto a la enfermedad, especialmente en lo que se refiere al control médico y farmacológico, la práctica de actividad física y la importancia de mantener un peso saludable; no tanto así en la adherencia a las recomendaciones dietéticas.

Con respecto a la ejecución de prácticas para el autocuidado, en general, la mayoría demostró un nivel alto. Sin embargo, en cuanto a las recomendaciones nutricionales básicas, la mayoría indicó no realizar los 5-6 tiempos de comida (hacen únicamente 2 a 3 comidas diarias), no consumir la cantidad recomendada de frutas y vegetales y no moderar la ingesta de sodio.

Por último, a pesar de haber presentado una actitud positiva hacia la práctica de actividad física, únicamente dos personas mencionaron realizar ejercicio con regularidad. Los aspectos del tratamiento en el que demostraron mejores prácticas fueron el control médico y farmacológico.

B. Diseño

1. Revisión bibliográfica

Para cada patología, se investigó los siguientes aspectos:

- Definición de la enfermedad
- Prevalencia en Costa Rica
- Fisiopatología
- Complicaciones asociadas
- Criterios diagnósticos de la enfermedad
- Tratamiento de la enfermedad

2. Diseño del protocolo

El protocolo de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2) se dividió en las siguientes secciones (Anexo 20):

- Encabezado: es la sección de la nota en el expediente en el cual se anota la fecha, el nombre del profesional a cargo y el número de consulta.

- **Evaluación Integral del Estado Nutricional:** toma en cuenta los datos personales del paciente (sexo, edad), la información socioeconómica (ocupación, lugar de procedencia y nivel educativo), la historia clínica, los datos antropométricos y su interpretación, los resultados de exámenes bioquímicos y la valoración dietética según los métodos utilizados por el nutricionista (frecuencia de consumo de alimentos, recordatorio de 24 horas, consumo usual, registro de 3 días).
- **Tratamiento Nutricional:** para establecer el tratamiento nutricional, se consideró el cálculo de peso ideal, ajustado y meta; la Tasa Metabólica Basal (TMB) según la fórmula de Harris-Benedict; el requerimiento energético y las prescripciones calórica, dietética y dietoterapéutica.
- **Esquema de la Consulta Externa Nutricional:** se debe realizar una priorización de los problemas nutricionales presentados por el usuario. Al respecto, se sugirió que en pacientes que presentan más de una de las patologías de interés, se adopte el esquema educativo que abarque la mayor cantidad de temas (permitiendo así una educación nutricional más completa).

Se definió que en la primera consulta se brinden recomendaciones nutricionales y/o un plan de alimentación (pre-calculado o individualizado) acordes a la priorización de problemas nutricionales y a las características del paciente. En las citas posteriores, se debe evaluar la adherencia al plan de alimentación, tomar medidas correctivas y abarcar el tema propuesto según el esquema de la consulta.

A continuación, se observa un cuadro resumen del esquema de la consulta propuesto para la atención nutricional de los pacientes:

Cuadro 13. Esquema de la Consulta Externa Nutricional para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus 2).

Cita	Obesidad	Hipertensión Arterial	Diabetes Mellitus 2
		<ul style="list-style-type: none"> Realizar evaluación integral del estado nutricional. 	
Primera vez	<ul style="list-style-type: none"> Explicar plan de alimentación (pre-calculado o individualizado) o brindar recomendaciones nutricionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Cita de control: 1 mes. 	
Segunda vez	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “El peso y la salud”. Cita de control: 2 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “Conociendo la hipertensión arterial: Información acerca de la enfermedad”. Cita de control: 2 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: Información acerca de la enfermedad”. Cita de control: 2 meses.
Tercera vez	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “Actividad física”. Cita de control: 3 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “Conociendo la hipertensión arterial: La alimentación”. Cita de control: 3 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: La alimentación”. Cita de control: 3 meses.
Cuarta vez	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “Consejos para evitar la ansiedad por comer”. Dar de alta. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “Conociendo la hipertensión arterial: Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos”. Cita de control: 3 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar adherencia. Medidas correctivas. Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos”. Cita de control: 3 meses.

Cita	Obesidad	Hipertensión Arterial	Diabetes Mellitus 2
Quinta vez	-	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Conociendo la hipertensión arterial: Actividad física”. • Dar de alta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: Hipoglicemia e Hiperglicemia”. • Cita de control: 3 meses.
Sexta vez	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: Estilos de vida saludables”. • Dar de alta.

Fuente: Elaboración propia.

3. Elaboración de una plantilla de cálculo de dietas en Excel®

La plantilla de cálculo de dietas elaborada en el programa Excel® incluyó los siguientes aspectos:

- Información personal del paciente: sexo, edad y patologías que presenta.
- Datos antropométricos: peso (kg) y talla (m y cm).
- Fórmulas para el cálculo de IMC, peso ideal (según contextura ósea), peso ajustado, TMB y RE.
- Cálculo de distribución de macronutrientes (carbohidratos, proteínas, grasa total, grasa saturada, grasa monoinsaturada, grasa poliinsaturada, grasa trans, colesterol y fibra) según prescripción calórica y dietoterapéutica.
- Lista de intercambio de alimentos y porcentajes de adecuación de macronutrientes.

4. Modificación del material educativo existente en el servicio

El material educativo modificado incluyó:

- Planes de alimentación pre-calculados: los planes de alimentación modificados se basan en las listas de intercambio para Costa Rica (Anexo 20), e incluyen opciones de cinco y seis tiempos de comida, y de 1200, 1500, 1800, 2000 y 2200 kilocalorías (Anexo 21).
- Recomendaciones nutricionales: los cambios realizados incluyeron la modificación en el orden de las recomendaciones, de forma fueran de lo más general a lo más específico; y de lo positivo (por ejemplo, alimentos permitidos) a lo negativo (alimentos a evitar). El material educativo modificado se menciona a continuación (Anexo 22):

- Recomendaciones nutricionales para una dieta alta en fibra
- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en calorías

- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en gras
- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en grasa y baja en sodio
- Recomendaciones nutricionales para disminuir los niveles de colesterol y los triglicéridos en sangre

5. Elaboración de material educativo para la educación nutricional de los pacientes crónicos

El material educativo diseñado se dividió en material impreso y digital.

a) Material impreso: se elaboró una serie de material impreso para cada una de las patologías. Éste se detalla a continuación:

(1) Obesidad

El material educativo elaborado consistió de dos folletos y una hoja (Anexo 23). Los temas fueron:

- “El peso y la salud”: es un folleto que incluye información acerca de qué es la obesidad, cómo saber si se tiene un peso saludable, interpretación de la medida de la circunferencia abdominal y niveles adecuados de exámenes bioquímicos (perfil de lípidos, glicemia) y clínicos (presión arterial).
- “Actividad física”: es un folleto que trata de la importancia de realizar actividad física para la pérdida o mantenimiento del peso corporal, los ejercicios recomendados para la pérdida de peso y estrategias para evitar las barreras encontradas en la práctica de la actividad física.

- “Consejos para disminuir la ansiedad por comer”: es una hoja impresa por ambos lados que incluye consejos para disminuir la ansiedad por comer, además de mencionar diferencias entre el hambre física y el hambre emocional.

(2) Hipertensión Arterial

Se elaboraron cuatro folletos (Anexo 24) con las siguientes temáticas:

- “Conociendo la hipertensión arterial: Información acerca de la enfermedad”. Este material trata acerca de qué es la enfermedad, cuáles son los factores de riesgo para desarrollarla, la interpretación adecuada de las cifras de presión arterial, las consecuencias de la enfermedad y las recomendaciones generales para su tratamiento.
- “Conociendo la hipertensión arterial: La alimentación”. Incluye información acerca de las características de la alimentación para una persona con hipertensión arterial, además de recomendaciones nutricionales para limitar el consumo de sodio.
- “Conociendo la hipertensión arterial: Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos”. Este folleto explica las funciones de los principales medicamentos antihipertensivos y menciona los niveles adecuados de los exámenes de laboratorio.
- “Conociendo la hipertensión arterial: Actividad física”. Trata acerca de la importancia de la actividad física para el manejo de la presión arterial, incluye un plan de ejercicio para los pacientes y una lista de situaciones en las que se debe suspender la práctica de actividad física.

(3) Diabetes Mellitus 2

Para la educación de los pacientes con diabetes se elaboraron los siguientes materiales impresos (Anexo 25):

- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Información acerca de la enfermedad”. Este folleto explica qué es la enfermedad, los factores de riesgo que predisponen a su desarrollo y las complicaciones de salud asociadas, e incluye recomendaciones básicas para su tratamiento.
- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: La alimentación”. En este material, se detalla la importancia de realizar los tiempos de comida y explica cuáles alimentos contienen carbohidratos y cuáles no, así como los efectos de cada uno de ellos en los niveles de glicemia.
- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos”. En éste, se explica en qué consisten los principales exámenes de laboratorio y los niveles adecuados de cada uno; además, se detallan las funciones y forma correcta de emplear los principales medicamentos utilizados para el control de la enfermedad.
- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Hipoglicemia e Hiperglicemia”. Es una hoja en la que se explica con detalle en qué consisten estas condiciones, los síntomas y signos para reconocerlas y qué hacer en caso de presentarlas.
- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Estilos de vida saludables”. Trata acerca de la importancia de mantener un peso saludable y de los beneficios que se obtienen con la práctica de actividad física.

Además, se diseñó una hoja impresa por ambos lados que contiene: tamaños de porciones de los alimentos más comunes por grupo de alimentos, un cuadro para la distribución de porciones por tiempo de comida y espacio para diseñar un ejemplo de menú en conjunto con el paciente (Anexo 26).

b) Material digital

Los temas incluidos en cada rotafolio se mencionan a continuación:

- Rotafolio para la educación nutricional de pacientes con obesidad (Anexo 27)
 - Definición de la enfermedad
 - Causas de la enfermedad
 - Complicaciones de salud asociadas
 - Alimentación
 - Actividad física
 - Consejos para evitar la ansiedad por comer
 - Interpretación de exámenes clínicos y de laboratorio

- Rotafolio para la educación nutricional de pacientes con hipertensión arterial (Anexo 28)
 - Definición de la enfermedad
 - Causas de la enfermedad
 - Síntomas y complicaciones
 - Tratamiento de la enfermedad
 - Alimentación
 - Actividad física
 - Interpretación de exámenes clínicos y de laboratorio

- Rotafolio para la educación nutricional de pacientes con diabetes mellitus 2 (Anexo 29)
 - Definición de la enfermedad
 - Causas de la enfermedad
 - Síntomas y complicaciones
 - Tratamiento de la enfermedad
 - Alimentación
 - Actividad física
 - Uso de medicamentos
 - Interpretación de exámenes clínicos y de laboratorio
 - Hiperglicemia e hipoglicemia: ¿qué son, cómo identificarlas y qué hacer en caso de presentarlas?

C. Implementación y evaluación

1. Uso de la plantilla de cálculo de dietas

La primera versión de esta plantilla elaborada en Excel[®] fue utilizada por las nutricionistas durante la consulta, en dispositivos electrónicos personales (tabletas). Ésta demostró ser de gran utilidad al facilitar la evaluación del estado nutricional de los pacientes y el cálculo de dietas. La única modificación sugerida por las nutricionistas fue la inclusión de la fórmula para el cálculo del peso ajustado, la cual se añadió posteriormente.

2. Socialización y discusión del protocolo

La socialización del protocolo contó con la asistencia de la jefatura del servicio, así como de cuatro nutricionistas. Las principales inquietudes manifestadas fueron con respecto a la obtención del material educativo impreso (el cual tendría que ser facilitado por el servicio), la importancia de actualizar a las nutricionistas en la toma de la medida de la

circunferencia abdominal (de acuerdo a los estándares internacionales) y la necesidad de contar con la presencia de la practicante durante la implementación del protocolo.

A la presentación realizada a la jefatura del centro hospitalario, acudieron el Dr. Randall Álvarez (Director del hospital), el Dr. Rainier Chaves, Director Regional del Área de Salud del Pacífico Central, el jefe del servicio de Nutrición y dos nutricionistas. Ahí, se expuso los principales resultados del diagnóstico (especialmente los relacionados a las necesidades de atención de los pacientes crónicos y las carencias de espacio físico y equipo para una atención nutricional de calidad), los aspectos del diagnóstico y tratamiento nutricional considerados en el protocolo y el material educativo y las herramientas diseñadas.

3. Uso del protocolo en la consulta externa nutricional

Luego de la socialización del protocolo, se inició la puesta en práctica del mismo. Los principales resultados se presentan a continuación (Anexo 30):

- Fue utilizado en la atención de 18 pacientes adultos, de los cuales 16 fueron mujeres.
- Nueve de los pacientes asistían por primera vez a la consulta.
- Las enfermedades crónicas presentadas fueron: obesidad (11 personas), hipertensión arterial (11 pacientes) y diabetes mellitus 2 (siete usuarios).
- Otras patologías reportadas fueron: dislipidemia (cinco personas), enfermedades del tracto gastrointestinal (cuatro pacientes) y cardiopatías (tres usuarios).
- De los 18 pacientes atendidos, 11 presentaron obesidad, tres tenían sobrepeso y cuatro un peso adecuado.
- El material utilizado comprendió: planes de alimentación pre-calculados (se brindaron a 12 pacientes), folletos de educación nutricional (con cinco pacientes), rotafolios digitales (3 ocasiones), hojas de recomendaciones nutricionales (2 pacientes) y hoja con tamaños de porciones de alimentos (1 vez).

- Por razones de tiempo (el periodo de práctica finalizaría antes de darle seguimiento a los pacientes) no se empleó la totalidad del material educativo.

Así, luego de evaluar su uso en la consulta, se realizaron los siguientes cambios:

- Dado el poco tiempo con que se cuenta en la consulta, se decidió no utilizar la medida de la circunferencia carpal. Se propuso como alternativa que, para el cálculo del peso ideal, se asumiría que todos los pacientes tienen una contextura ósea grande.
- Se acordó que la frecuencia de consumo no se utilizaría de forma rutinaria en la primera consulta, sino únicamente en los casos en los que la nutricionista lo considere necesario.
- En la medida de lo posible, se citaría a los pacientes en los plazos sugeridos. Sin embargo, este periodo dependerá de la disponibilidad de citas con las que se cuente en la consulta.

La principal dificultad encontrada durante la implementación, fue la toma de decisiones para definir las acciones a seguir con cada paciente. Para ello, de forma conjunta con las nutricionistas de la Consulta Externa, se utilizó el siguiente esquema para facilitar este proceso:

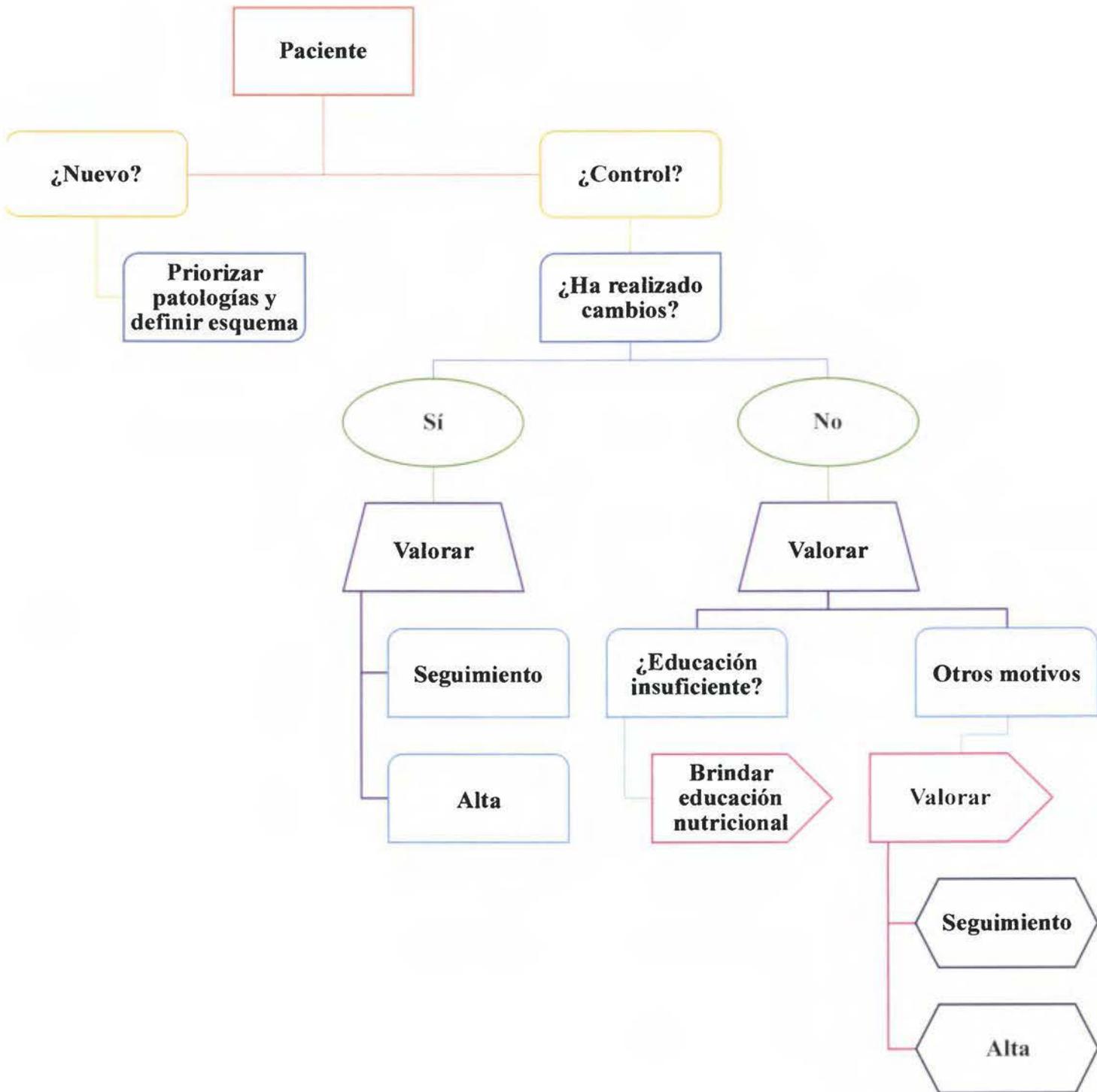


Figura 2. Árbol de decisiones para la atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles.

Como se observa en la figura anterior, se realizó una valoración de la evolución mostrada por los pacientes de control, para conocer si habían realizado cambios en conocimientos, actitudes y/o prácticas relacionadas a la alimentación. Si la respuesta fue afirmativa, se evaluó si estos cambios fueron suficientes para alcanzar los objetivos dietoterapéuticos planteados (en cuyo caso, se dio de alta al paciente). De no ser así, se brindó el seguimiento necesario para la consecución de las metas establecidas.

En los casos en los que los pacientes de control no realizaron cambios, se profundizó en las razones que dificultaron su avance. Si la causa fue que no contaban con las herramientas necesarias para el cambio de hábitos, se les brindó educación nutricional.

En caso contrario, cuando mediaron otros motivos (tales como resistencia al cambio, falta de interés o motivación, entre otros), se valoró la pertinencia de continuar con la consulta, brindando no solamente información, sino también enfocándose en motivar al usuario para que realizara los cambios necesarios.

La aplicación de este esquema para la toma de decisiones implicó que con muchos de los pacientes se tuvo que empezar de cero (aun cuando habían asistido más de una vez a la consulta). También, cabe mencionar que solamente un paciente fue dado de alta (debido a que demostró tener todas las herramientas para el control de sus patologías, además de mostrar una evolución muy favorable).

VI. DISCUSIÓN

La elaboración del Protocolo de Atención Nutricional para pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2) tuvo como finalidad establecer los lineamientos a seguir por las nutricionistas, de forma que esta consulta fuera más eficaz mediante la utilización eficiente de los recursos disponibles (humano, físico y tecnológico).

La necesidad de este protocolo se justificó mediante las estadísticas de consulta obtenidas, en las cuales se observó que el 55,9% de los pacientes atendidos fueron adultos con alguna de las enfermedades crónicas de relevancia. De estos, el 74,6% presentó obesidad, 38,0% hipertensión arterial y 26,8% diabetes mellitus 2.

Asimismo, al establecer la presencia conjunta de estas enfermedades, se observó que únicamente el 4,2% de los pacientes adultos crónicos no presentó exceso de peso, mientras que el 47,9% estaba diagnosticado con dos o tres de las patologías en cuestión. Dicha relación ha sido expuesta por Hernández (2010) quien señala que el exceso de peso “se asocia a más de 30 enfermedades crónicas y con tres de sus principales factores de riesgo, como son la hipertensión arterial, la diabetes de comienzo en la edad adulta y las concentraciones elevadas de grasas (lípidos) en la sangre” (p. 50).

Otro motivo que justificó la inclusión de las tres patologías en el protocolo, es que estas enfermedades crónicas no transmisibles no solo tienen como denominador común los factores de riesgo aterogénicos, sino que su manejo nutricional presenta más similitudes que diferencias. Por tal razón, se debe abordar a estos pacientes mediante servicios de educación que tengan en cuenta los puntos en común y la complejidad del tratamiento, sin dejar de lado las particularidades y las condiciones específicas que se podrían presentar (Bonal, 2012).

Las enfermedades crónicas no transmisibles causan 35 millones de muertes a nivel mundial, constituyendo más de la mitad de las defunciones (Kontis et al., 2014). Costa Rica no es la excepción, dado que en los últimos años se ha visto un aumento en la prevalencia de diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares, el cual se ha asociado a “la adopción de dietas con alto contenido de grasa y una reducida actividad física, el fumado y el abuso del alcohol” (Ministerio de Salud, 2014, p. 99).

Estas patologías, que solían ser exclusivas de países de primer mundo donde la abundancia de alimentos y el sedentarismo eran consecuencias del desarrollo económico, se han infiltrado en poblaciones con más bajos recursos, quienes, ante el poco acceso y disponibilidad

de alimentos, han cambiado su patrón alimentario. En nuestro país, se ha observado que las clases bajas y medias presentan un bajo consumo de proteína animal, de frutas y vegetales, a la vez que favorecen los “alimentos ricos en azúcar, grasa, colesterol e hidratos de carbono” (Ministerio de Salud, 2014, p. 190).

En este sentido, se observó como el desarrollo socio-económico en el que se desenvuelven los habitantes de Puntarenas juega un papel fundamental en la prevalencia de estas enfermedades. En Costa Rica, las provincias costeras tienen mayores índices de desempleo y subempleo, bajos índices de escolaridad y escaso crecimiento económico (Matarrita, 2011).

Estas condiciones socio-económicas influyen directamente en el estado nutricional de las familias, quienes seleccionan “alimentos pobres en fibras y ricos en carbohidratos complejos, azúcares y grasas (especialmente ácidos grasos trans, ácidos grasos saturados y colesterol)” que si bien no son adecuados nutricionalmente, logran satisfacer su apetito, “se integran bien a su patrón de consumo tradicional y a sus pautas de comensalismo” (Figuroa, 2009, p. 108).

Asociado a esto, se percibió que el ambiente inseguro en que viven algunos de los pacientes impidió que tengan estilos de vida saludables (tales como la práctica de actividad física); al mismo tiempo que tienden a ser excluidos de campañas informativas en nutrición y salud. Todas estas son inequidades sociales que dificultan conocer “la importancia de los cambios de comportamiento necesarios para lograr un modo de vida más sano” (Figuroa, 2009, p. 109).

Por otra parte, otro de los obstáculos para la adherencia al tratamiento nutricional fue la percepción de los pacientes con obesidad acerca de su peso, quienes en muchas ocasiones subestimaron la magnitud de su exceso de grasa corporal. Se ha visto que existe una baja concordancia entre la imagen corporal y el estado nutricional (según parámetros objetivos) tanto en adultos como en niños, lo cual condiciona “las conductas alimentarias y la actitud o nivel de aceptación con relación a las dietas orientadas al control de peso” (Atalah, Urteaga & Rebolledo, 2004, p. 1384).

En este sentido, el rol del personal de salud es esencial para guiar a la persona, al explicarle de forma comprensible la realidad de sus padecimientos y las consecuencias que traen consigo. Sin embargo, en múltiples ocasiones, los pacientes crónicos fueron referidos para control del peso, sin detallar la magnitud de este problema; dada la reticencia por parte de los médicos para anotar en la referencia la obesidad como motivo de consulta.

Al respecto, Tomiyama et al. (2015) señalan que hay un estigma asociado a la obesidad, del cual forman parte los profesionales de la salud, quienes podrían presentar actitudes contradictorias, discriminatorias y prejuiciosas hacia el paciente y considerar que la obesidad es controlable y que la persona obesa es negligente en el cuidado de su salud; minimizando así la importancia del tratamiento integral de la enfermedad.

Con respecto al proceso de elaboración del protocolo, un acierto fue considerar las necesidades y opiniones de los actores involucrados (profesionales en Nutrición y pacientes) mediante actividades como observación participante, encuestas y entrevistas. En este sentido, una de las actividades más esclarecedoras fue el cuestionario aplicado a pacientes con diabetes mellitus 2, en el cual se observó que dichos individuos carecen de los conocimientos necesarios acerca de su enfermedad, lo cual incide directamente en las actitudes para el auto-cuidado y la ejecución de las prácticas necesarias para el mantenimiento de su salud.

Por tal motivo, brindar herramientas para que el paciente aumente sus conocimientos, cambie actitudes y haga cambios en su estilo de vida es primordial, dado que favorece “la reducción del estrés asociado a la enfermedad, una mayor receptividad al tratamiento, la confianza en el equipo multiprofesional, la mejora de la autoestima, el sentido de auto eficacia, la percepción más positiva acerca de la salud y la aceptación social” (Luchetti et al., 2009, p. 2).

Para ello, el material elaborado se enfocó en temas necesarios para el tratamiento nutricional de cada una de las patologías, y se diseñó para cumplir los objetivos educativos; a la vez que fuera atractivo para el paciente. Alzate (2006) indica que la educación alimentaria y nutricional debe abarcar temas como la importancia de la nutrición, además de transmitir

conocimientos según las necesidades nutricionales: “enseñar a alimentarse mejor, dar información y aclaraciones, corregir errores, orientar a otros a hacer y producir cambios en conocimientos, actitudes y prácticas en alimentación” (p. 25).

Así, el plan educativo lleva al éxito del tratamiento en cuanto se adecúe a las características del paciente; dado que cuando una persona entiende su enfermedad y las consecuencias de la misma, interioriza la importancia de cada una de las metas discutidas en conjunto con el profesional en nutrición; incrementando así las posibilidades de adherencia al tratamiento. Como mencionan Bonal, Almenares & Marzán (2012), superar esa brecha entre el profesional en salud y paciente, incluye que este último entienda el plan de tratamiento y esté de acuerdo con éste, que comprenda las prescripciones y que el lenguaje utilizado sea adecuado para su comprensión.

Para lograr esos objetivos, la motivación es fundamental. El profesional en Nutrición debe apoyar al paciente en todas las etapas del tratamiento, aún en los casos en los que el individuo no esté preparado para ejercer acciones (en estadios de pre-contemplación o contemplación), dando información relevante para cada fase (Mahan & Escott-Stump, 2009).

Cabe mencionar que si bien se recomendó un orden para abarcar los temas, se brindó flexibilidad en el uso del material educativo elaborado; permitiendo así que el profesional en Nutrición seleccione el tema de cada sesión, de acuerdo a la disposición del paciente para establecerse metas. Zanetti et al. (2007) mencionan que “el adulto se muestra interesado en aprender aquello que le es útil y necesario para su progreso” (p. 589), de esta forma, en etapas de cambio tempranas se podría únicamente ofrecer información acerca de la enfermedad, mientras que en etapas más avanzadas se discutirían temas como uso de medicamentos, cambios en la alimentación y estrategias para la práctica de la actividad física.

Por otra parte, haber tenido la oportunidad de implementar el protocolo y emplear los materiales educativos en la consulta permitió realizar una evaluación clara y objetiva, que mostró las debilidades, fortalezas, ventajas y desventajas de los mismos (Domper, Zacarías,

Olivares & Hertrampf, 2003), permitiendo así realizar los ajustes necesarios para que cumplieran su objetivo.

La ejecución de este proyecto de investigación fue una experiencia muy enriquecedora a nivel profesional, dado que se trabajó en conjunto con las profesionales en Nutrición para establecer la manera más conveniente de satisfacer las necesidades de atención y educación nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles; conjugando además la evidencia científica encontrada al contexto de la consulta.

Asimismo, a nivel personal, haber contado con la oportunidad de brindar una guía a los pacientes en el proceso de mejora de su salud y estado nutricional, permitió alcanzar un verdadero entendimiento de las vicisitudes por las que atraviesan; además de valorar su integridad como personas, más allá de un diagnóstico médico.

VII. CONCLUSIONES

- Para la elaboración del proyecto enfocado a la atención nutricional de pacientes adultos con obesidad, hipertensión y/o diabetes mellitus 2, se siguió una metodología definida por etapas (diagnóstico, diseño e implementación y evaluación) la cual resultó una forma eficaz para obtener los productos de cada una de estas fases.
- El análisis del proceso de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles dejó entrever una serie de necesidades de los actores involucrados, tanto pacientes como nutricionistas, las cuales se trataron de solventar a través de la elaboración del protocolo. Sin embargo, la satisfacción de otras carencias observadas que inciden en la atención brindada (tales como falta de equipo antropométrico y de cómputo y la inexistencia de un consultorio exclusivo para la Consulta Externa Nutricional) son aspectos que se escaparon del alcance de este proyecto.

- Con respecto al diseño del protocolo, fue fundamental unificar los criterios de evaluación del estado nutricional, la definición del tratamiento dietoterapéutico y la educación nutricional brindada a los pacientes; de forma que las consultas se desarrollen bajo un mismo esquema, independientemente del profesional que las imparta.
- La implementación de este protocolo tuvo que considerar a una población conformada por personas que asistían por primera vez y por pacientes de control. Con los primeros, la aplicación de este instrumento fue muy fluida, dado que implicó únicamente la priorización de los problemas nutricionales y la definición del esquema a seguir; mientras que con los pacientes subsecuentes, se tuvo que realizar una valoración previa de su evolución antes de decidir cómo integrar el nuevo esquema de atención nutricional al utilizado anteriormente.

VIII. RECOMENDACIONES

- Evaluar los resultados del protocolo mediante el registro y análisis de estadísticas de atención: cantidad de pacientes atendidos, cantidad de pacientes que alcanzan objetivos nutricionales planteados, porcentaje de ausentismo, etc.
- Actualizar periódicamente la información presentada en el protocolo, de forma que cumpla con las recomendaciones nacionales e internacionales de organismos expertos en el tema.
- Validar el material educativo para comprobar su utilidad en la atención de pacientes adultos crónicos que asisten a la Consulta Externa Nutricional.

- Trabajar en conjunto con otros profesionales de la salud (Psicología, Medicina, Trabajo Social, Farmacia) para un tratamiento integral de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.
- Elaborar material educativo para pacientes crónicos que no sepan leer ni escribir.
- Incluir la medida de la circunferencia abdominal como parte de la evaluación antropométrica, por su alta correlación con el riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- Dar estrategias a los pacientes para que adopten hábitos alimentarios saludables aún con un presupuesto limitado.
- Fomentar la capacitación de las profesionales en Nutrición en técnicas tales como entrevista motivacional, coaching de salud y terapia cognitivo-conductual, como complemento a la atención brindada actualmente en la consulta.
- Implementar la consulta grupal de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles como una forma de maximizar los recursos disponibles.

IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Abundiz, J., Guzmán, J., Gutiérrez, J., Sandoval, M. & Yáñez, A. (2010). Abordaje farmacológico en el paciente con Diabetes Mellitus 2 con énfasis en la insulinización oportuna. *Atención Familiar*, 17(4), 116-117. Recuperado de <http://www.journals.unam.mx/index.php/raf/article/viewFile/21352/20147>
2. Achike, F., To, N., Wang, H. & Kwan, C. (2011). Obesity, metabolic syndrome, adipocytes and vascular function: A holistic viewpoint. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, 38: 1–10. doi: 10.1111/j.1440-1681.2010.05460.x
3. Aguilar, C. (2013). Epidemiología de la diabetes tipo 2 en Latinoamérica. *Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia 2013*, 1, 17-23. Recuperado de http://www.revistaalad.com/pdfs/Guias_ALAD_11_Nov_2013.pdf
4. Alfonso, O., de la Barca, M., Ramos, C., Ruíz, M. & Alvarado, Y. (2014). La coagulación en pacientes con diabetes mellitus 2. *Acta Médica del Centro*, 8(2), 61-67. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2014/mec142j.pdf>
5. Alzate, T. (2006). Desde la educación para la salud: Hacia la pedagogía de la educación alimentaria y nutricional. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 16, 21-40. Recuperado de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/nutricion/article/view/17866>
6. American Diabetes Association. (2014). Standards of Medical Care in Diabetes – 2014. *Diabetes Care*, 37(1), 14-79. Recuperado de http://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement_1/S14.full.pdf+html
7. American Diabetes Association. (2015). Standards of Medical Care in Diabetes - 2015. *Diabetes Care*, 38(1), 1-99. Recuperado de <http://www.ada.org>

8. Aráuz, A. et al. (2013). Atención nutricional de la diabetes mellitus: modificación de las listas de intercambio en Costa Rica. *Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes*, 3(4), 543-533. Recuperado de <http://www.revistaalad.com.ar/pdfs/Revista-de-la-Alad-V3N4.pdf>
9. Aráuz, A., Guzmán, S. & Roselló, M. (2013). La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Acta Médica Costarricense*, 55(3), 122-127. Recuperado de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022013000300004&script=sci_arttext
10. Atalah, E., Urteaga, C. & Rebolledo, A. (2004). Autopercepción del estado nutricional en adultos de Santiago. *Revista Médica de Chile*, http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872004001100007&script=sci_arttext&tlng=pt
11. Ávalos, A. (2014). *Hospital de Puntarenas ganó a punta de cortesía*. Recuperado de http://www.nacion.com/nacional/salud-publica/Hospital-Puntarenas-gano-puntacortesia_0_1423657662.html
12. Ávila, M. (2013). La problemática de la Caja Costarricense de Seguro Social desde la óptica de los determinantes de la salud. *Acta Médica*, 55(3), 139-146. Recuperado de http://www.actamedica.medicos.sa.cr/index.php/Acta_Medica/article/view/802/728
13. Barceló, M. & Borroto, G. (2001). Estilo de vida: factor culminante en la aparición y el tratamiento de la obesidad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 20(4), 287-295. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002001000400009
14. Barrá, E. (2003). Influencia del Estado Emocional en la Salud Física. *Terapia Psicológica*, 21(1), 55-60. Recuperado de

http://www.researchgate.net/publication/235760005_Influence_of_emotional_state_on_physical_health_Influencia_del_estado_emocional_en_la_salud_fisica?enrichId=rgreq-2f4e2ca6-425a-4c18-b80f-3633395e84ac&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzIzNTc2MDAwNTtBUzo5ODUzNjkwMTMxNjYwOEAxNDAwNTA0NDM2MTU0&el=1_x_3

15. Bernardo, M., García, E. & Pomares, E. (2004). El vínculo educación-comunicación en la formación integral de los profesionales de la Salud. *Educación Médica Superior*, 18(4), 1-5. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412004000400003&script=sci_arttext&tlng=en
16. Bonal, R. (2012). La complejidad de la educación al paciente crónico en la Atención Primaria. *Revista Finlay*, 2(3), 187-201, Recuperado de <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/130>
17. Bonal, R., Almenares, H. & Marzán, M. (2012). Coaching de salud: un nuevo enfoque en el empoderamiento del paciente con enfermedades crónicas no transmisibles. *MEDISAN*, 16(5), 773-785. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000500014
18. Caballero, C. & Alonso, L. (2010). Enfermedades crónicas no transmisibles. Es tiempo de pensar en ellas. *Salud Uninorte*, 26(2), vii-ix. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v26n2/v26n2a01.pdf>
19. Caicedo, D. et al. (2012). Factores no farmacológicos asociados al control de la diabetes mellitus 2. *Médicas UIS*, 25(1), 29-42. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-03192012000100004&script=sci_arttext&tlng=en

20. Caja Costarricense del Seguro Social. (2006). *Hospital Monseñor Sanabria*. Recuperado de http://portal.ccss.sa.cr/portal/page/portal/Gerencia_Administrativa/DireccionComprasServiciosdeSalud/CatalogosProveedor/RegionPacificoCentral/Hospital%20Monse%F1or%20Sanabria
21. Caja Costarricense de Seguro Social. (2007). *Guía para la Atención de las personas diabéticas tipo 2*. (2 ed.). Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/libros/diabeticas07.pdf>
22. Caja Costarricense de Seguro Social. (2007). *Metodología para la Elaboración de guías de atención y protocolos*. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/libros/metodologia07.pdf>
23. Caja Costarricense del Seguro Social. (2009). *Guías para la Detección, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial*. (3 ed.). Recuperado de <file:///C:/Users/a/Downloads/Guia%20hipertension%20arterial%202009.pdf>
24. Caja Costarricense de Seguro Social. (2011). *Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular*. 2011 Gerencia Médica, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, Área de Salud Colectiva, Subárea de Vigilancia Epidemiológica. CCSS.
25. Caja Costarricense del Seguro Social. (2014). *Hospitales*. Recuperado de <http://www.ccss.sa.cr/hospitales?v=19>
26. Caja Costarricense del Seguro Social. (2014). *Memoria Institucional Caja Costarricense del Seguro Social 2013*. Recuperado de <http://www.ccss.sa.cr/cultura>
27. Caja Costarricense del Seguro Social. (2014). *Reseña histórica de la Caja Costarricense del Seguro Social*. Recuperado de <http://www.ccss.sa.cr/cultura>

28. Carnero, M. et al. (2014). Aplicación de un protocolo de tratamiento de obesidad durante 2 años. *Nutrición Hospitalaria*, 29(2), 300-304. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309231666008>
29. Casas, P., Salvador, J. & Viñals, M. (2008). Tratamiento del sobrepeso y obesidad en la empresa mediante psicología grupal y control médico dietético. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 11(4), 188-195. Recuperado de <http://www.scsmt.cat/Upload/TextCompleto/3/2/324.pdf>
30. de Luis, D., Aller, R. & Bustamante, J. (2008). Aspectos terapéuticos de la dieta en la hipertensión arterial. *Nefrología*, 1(1), 39-46. Recuperado de <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefroplus-articulo-aspectos-terapeuticos-dieta-hipertension-arterial-X1888970008000087>
31. de Luis, D., Bellido, D. & García, P. (2012). *Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
32. Domper, A., Zacarías, I. & Olivares, S. & Hertrampf, E. (2003). Evaluación de un programa de información en nutrición al consumidor. *Revista Chilena de Nutrición*, 30(1), 43-51. doi: 10.4067/S0717-75182003000100006
33. Dorresteijn, J., Visseren, F. & Spiering, W. (2011). Mechanisms linking obesity to hypertension. *Obesity Reviews*, 13(1), 17-26. doi: 10.1111/j.1467-789X.2011.00914.x
34. Esquivel, A. (2013). *Reseña Histórica del Hospital Monseñor Sanabria*. Puntarenas, Costa Rica: Departamento de Comunicación Organizacional del Hospital Monseñor Sanabria.

35. Fauci, A., Braunwald, E., Kasper, D., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J. & Loscalzo, J. (Eds.). (2012). *Harrison Principios de Medicina Interna*. (18 ed.). México: McGraw Hill.
36. Federación Internacional de Diabetes. (2013). *Atlas de la Diabetes*. (6 ed.). Recuperado de https://www.idf.org/sites/default/files/SP_6E_Atlas_Full.pdf
37. Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo. (2008). *Evaluación del Estado Nutricional en paciente hospitalizado*. Recuperado de http://www.aanep.com/docs/consenso_evaluacion_nutricional_FELANPE_2008.pdf
38. Figueroa, D. (2009). Obesidad y Pobreza: marco conceptual para su análisis en Latinoamérica. *Saúde Sociedade São Paulo*, 18(1), 103-117. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v18n1/11.pdf>
39. Forman, J. et al. (2012). Association between Sodium Intake and Change in Uric Acid, Urine Albumin Excretion, and the Risk of Developing Hypertension. *Circulation*, 125(5), 3108-3116. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.112.096115
40. Gamboa, R. (2006). Fisiopatología de la hipertensión arterial esencial. *Acta Médica Peruana*, 23(2), 76-82. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96623206>
41. Gracia, M. (2010). La obesidad como enfermedad, la obesidad como problema social. *Gaceta Médica de México*, 146, 389-396. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2010/gm106f.pdf>
42. Guyenet, S. & Schwartz, M. (2012). Regulation of Food Intake, Energy Balance, and Body Fat Mass: Implications for the Pathogenesis and Treatment of Obesity. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 97, 745-755. doi: 10.1210/jc.2011-2525

43. Hark, L., Deen, D. & Morrison, G. (2014). *Medical Nutrition and Disease: A Case-Based Approach*. (5 ed.). Nueva York: Wiley-Blackwell.
44. Hernández, J. (2010). Avances en promoción de la salud y prevención de las enfermedades crónicas en Costa Rica. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 19(1), 48-55. Recuperado de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292010000100009&script=sci_arttext
45. Hernández, O. et al. (2014). Tomografía de coherencia óptica y potenciales evocados visuales en pacientes con diabetes mellitus 2 con y sin retinopatía. *Revista de Investigación Clínica*, 66(4), 330-338. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2014/nn144g.pdf>
46. Huertas, B. (2001). Factores de riesgo para la hipertensión arterial. *Archivos de Cardiología de México*, 71(1), 208-210. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/archi/ac-2001/acs011aq.pdf>
47. Ignacio, J. et al. (2004). CONUT: A tool for Controlling Nutritional Status. First validation in a hospital population. *Nutrición Hospitalaria*, 20(1), 38-45. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309225534003>
48. Islas, S. & Revilla, M. (2005). *Diabetes Mellitus*. (3 ed.). México, McGraw-Hill.
49. Iza, A. (2006). Tratamiento de la hipertensión arterial primaria. *Acta Médica Peruana*, 23(2), 93-99. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200009

50. Jensen, M. et al. (2014). 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 63(25), 2985-3023. doi: 10.1016/j.jacc.2013.11.004
51. Kontis, V. et al. (2014). Contribution of six risk factors to achieving the 25x25 non communicable disease mortality reduction target: a modelling study. *The Lancet*, 384(9941), 427-427. Recuperado de [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)60616-4/fulltext?_eventId=login](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)60616-4/fulltext?_eventId=login)
52. López, C., Martínez, M. & Martínez, J. (2003). Obesidad, metabolismo energético y medida de la actividad física. *Revista Española de Obesidad*, 1, 29-36. Recuperado de http://www.researchgate.net/profile/Miguel_Martinez-Gonzalez/publication/255622899_Obesidad_metabolismo_energetico_y_medida_de_la_actividad_fisica/links/53d0ed2b0cf2fd75bc5d52f2.pdf
53. Luchetti, F. et al. (2009). Conocimiento y actitudes: componentes para la educación en diabetes. *Revista Latinoamericana de Enfermería*, 17(4), 28-34. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000400006&script=sci_abstract&tlng=es
54. Lutz, C. & Przytulski, K. (2011). *Nutrición y dietoterapia*. (5 ed.). México, McGraw-Hill.
55. Maes, L. et al. (2011). Effectiveness of workplace interventions in Europe promoting healthy eating: a systematic review. *European Journal of Public Health*, 22(5), 677-682. doi: 10.1093/eurpub/ckr098
56. Mahan, L. & Escott-Stump, S. (2009). *Krause Dietoterapia*. (12 ed.). Barcelona, España: Elsevier.

57. Mangas, M., Martínez, A. & García, P. (2012). Tratamiento farmacológico de la diabetes. *Nutrición Clínica en Medicina*, VI(1), 34-48. doi: 10.7400/NCD.2012.06.1.5003
58. Manzo, L., Rivera, N. & Rodríguez, A. (2003). La educación de posgrado y su repercusión en la formación del personal iberoamericano. *Educación Médica Superior*, 20(3), 1-14. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412006000300009&script=sci_arttext
59. Martínez, J., Villarino, A. & Cid, M. (2002). Implantación de unidades de Nutrición Clínica y Dietética en los hospitales españoles y presencia de dietistas en las mismas. *Nutrición Hospitalaria*, 17(3), 154-158. Recuperado de <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/3319.pdf>
60. Matarrita, R. (2011). Decimotavo informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Capacidades productivas para generar y absorber riqueza: Un enfoque territorial. Recuperado de http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/018/matarrita_capacidades_productivas_enfoque_territorial.pdf
61. Méndez, N., Chávez, N. & Uribe, M. (2004). Obesidad y esteatohepatitis no alcohólica. *Gaceta Médica Mexicana*, 140(2), 67-72. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2004/gms042i.pdf>
62. Mesejo, A., Martínez, J. & Martínez, C. (2012). *Manual básico de Nutrición Clínica y Dietética*. (2 ed.). España: Hospital Clínico Universitario de Valencia.
63. Miguel, P. & Sarmiento, Y. (2009). Hipertensión arterial, un enemigo peligroso. *ACIMED*, 20(3): 92-100. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009000900007

64. Milagro, F. & Martínez J. (2013). Epigenética en obesidad y diabetes tipo 2: papel de la nutrición, limitaciones y futuras aplicaciones. *Revista Chilena de Endocrinología y Diabetes*, 6(3): 108-114. Recuperado de <http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/29685/1/RevChilMartinez2013.pdf>
65. Ministerio de Salud. (2009). *Encuesta Nacional de Nutrición Costa Rica, 2008-2009*. Recuperado de http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=67&Itemid=
66. Ministerio de Salud. (2014). *Análisis de situación de salud Costa Rica*. Recuperado de <http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costa-rica/file>
67. Montoya, S. & Múnera, N. (2014). Efecto de la intervención nutricional temprana en el resultado clínico de pacientes en riesgo nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 29(2), 427-436. doi: 10.3305/nh.2014.29.2.7060
68. Moreno, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(2), 124-128. doi: 10.1016/S0716-8640(12)70288-2
69. Mozaffarian, D., Appel, L. & Van Horn, L. (2011). Components of a Cardioprotective Diet: New Insights. *Circulation*, 123, 2870-2891. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.968735
70. Navarro, R. & López, C. (2008). Aproximación a los Cuidados Paliativos en las enfermedades avanzadas no malignas. *Anales de Medicina Interna*, 25(4), 187-191. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-71992008000400009&script=sci_arttext&tlng=en

71. National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health. (2004). *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure — Complete Report* (NIH Publicación No. 04-5230). Recuperado de <http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>
72. Organización Mundial de la Salud. (1998). *Promoción de la salud: glosario*. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67246/1/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf?ua=1
73. Organización Mundial de la Salud. (2000). *Obesity, preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity*. Recuperado de http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/
74. Ortiz, A. (2011). Enfermedades crónicas no transmisibles en Costa Rica. En *La Salud Pública en Costa Rica: Estado actual, retos y perspectivas*. Recuperado de <http://www.saludpublica.ucr.ac.cr/index.php/documentos>
75. Quintana, C. & Fernández-Britto, J. (2009). Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. *Revista Cubana de Investigación Biomédica*, 28(2), 0-0. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000200007
76. Quirós, J. (2014). *Hospital Monseñor Sanabria agilizará sus servicios*. Recuperado de <http://www.columbia.co.cr/index.php/nacionales/salud/3598-hospital-monsenor-sanabria-agilizara-servicios-de-atencion-a-usuarios>
77. Ravasco, P., Anderson, H. & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 25(3), 57-66. Recuperado de

- http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900009&script=sci_arttext&tlng=pt
78. Redinger, R. (2007) The Pathophysiology of Obesity and Its Clinical Manifestations. *Gastroenterology & Hepatology*, 3(11), 856-863. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3104148/>
79. Restrepo, S., Morales, R., Ramírez, M., López, M. & Varela, L. (2006). Los hábitos alimentarios en el adulto mayor y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 33(3), 1-18. doi: 10.4067/S0717-75182006000500006
80. Rivera, M. (2007). La educación en nutrición, hacia una perspectiva social en México. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(1), 1-13. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000100015
81. Robles, N. et al. (2006). Manejo práctico de antidiabéticos orales en pacientes con enfermedad renal. *Nefrología*, 26(5), 538-558. Recuperado de http://www.researchgate.net/profile/Nicolas_Robles/publication/6679914_Practical_management_of_oral_antidiabetics_in_patients_with_renal_disease/links/02e7e51913d8e6a2d9000000.pdf
82. Rodríguez, C. et al. (2009). Eficacia de una intervención educativa grupal sobre cambios en los estilos de vida en hipertensos en atención primaria: un ensayo clínico aleatorio. *Revista Española de Salud Pública*, 83(3), 441-452. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272009000300009&script=sci_arttext
83. Rodríguez, I. (2004). La obesidad y sus consecuencias clínicometabólicas. *Revista Cubana de Endocrinología*, 15(3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532004000300008&script=sci_arttext

84. Rodríguez, M., Páez, M. & Rodríguez, L. (2013). La hipertensión en pacientes no diagnosticados. *MEDICIEGO*, 19(1), 1-7. Recuperado de http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_01_13/pdf/T4.pdf
85. Rubio, A., Castro, D., Rodríguez, L., Vargas, G. & Lozano, J. (2010). Papel de la inflamación y la adhesión leucocitaria en la fisiopatología del daño orgánico en la hipertensión arterial. *Revista de Medicina Universitaria*, 12(48), 181-186. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-universitaria-304-articulo-papel-inflamacion-adhesion-leucocitaria-fisiopatologia-13155924>
86. Salazar, A., Shamah, T., Escalante, E. & Jiménez, A. (2012). Validación de material educativo: estrategia sobre alimentación y actividad física en escuelas mexicanas. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 3(2), 96-109. Recuperado de http://www.aecs.es/3_2_2.pdf
87. Sánchez, A. & Aguirre, J. (2011). *Accidentes Laborales que se presentaron en la Caja Costarricense de Seguro Social: caso Hospital Monseñor Sanabria, Servicio de Ingeniería y Mantenimiento* (Tesis de maestría). Recuperada de http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2011/sanchez_lopez_artis_2011_sa.pdf
88. Sánchez, A. et al. (2005). Prevalencia de desnutrición en pacientes ingresados en un hospital de rehabilitación y traumatología. *Nutrición Hospitalaria*, XX(2), 121-130. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112005000200009&script=sci_arttext
89. Sánchez, R. et al. (2010). Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. *Revista Chilena de Cardiología*, 29(1), 117-144. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-85602010000100012&script=sci_arttext

90. Selli, L. Kauffmann, L., Meneghel, S. & Zapico, J. (2005). Técnicas educacionales en el tratamiento de la diabetes. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(5), 1366-1372. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n5/08.pdf>
91. Servicio de Nutrición. (2015). Manual de organización del Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria. Puntarenas, Costa Rica: Servicio de Nutrición.
92. Shain, M. & Kramer, D.M. (2004). Health promotion in the workplace: framing the concept; reviewing the evidence. *Occupational Environmental Medicine*, 61, 643-648. doi: 10.1136/oem.2004.013193
93. Simó, R. & Hernández, C. (2002). Tratamiento de la diabetes mellitus: objetivos generales y manejo en la práctica clínica. *Revista Española de Cardiología*, 55(8), 845-860. Recuperado de <http://www.revespcardiol.org/es/tratamiento-diabetes-mellitus-objetivos-generales/articulo/13035236/>
94. Sociedad Europea de Cardiología & Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes. (2014). Guía de práctica clínica de la ESC sobre diabetes, prediabetes y enfermedad cardiovascular. *Revista Española de Cardiología*, 67(2), 1-56. Recuperado de http://pdf.revespcardiol.org/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90267575&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=95&accion=L&origen=cardio&web=www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v67n02a90267575pdf001.pdf
95. Sociedad Europea de Hipertensión & Sociedad Europea de Cardiología. (2013). Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial. *Revista Española de Cardiología*, 66(10): 1-64. Recuperado de http://pdf.revespcardiol.org/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90249392&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=38&accion=L&origen=cardio&web=http://www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v66n11a90249392pdf001.pdf

96. Solá, E., Morillas, C., Fernández, A. Górriz, J. & Coronel, F. (2012). Manejo de la hiperglucemia en el paciente con diabetes mellitus y enfermedad renal crónica. *Nefrología al día*, 4(0). doi: 10.3265/Nefrologia.2010.pub11.ed76.chapter2670
97. Sosa, J. (2010). Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. *Anales de la Facultad de Medicina*, 71(4), 241-244. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400006
98. Tchernof, A. & Després, J. (2013). Pathophysiology of Human Visceral Obesity: An Update. *Physiological Reviews*, 93(1), 359-404. doi: 10.1152/physrev.00033.2011
99. Tomiyama, J. et al. (2015). Weight Bias in 2001 versus 2013: Contradictory Attitudes Among Obesity Researchers and Health Professionals. *Obesity*, 23(1), 46-53. doi:10.1002/oby.20910
100. Torresani, M. et al. (2011). Variables relacionadas con la calidad de atención de la consulta nutricional y percepción del éxito en el tratamiento para el control del peso corporal. *Diaeta*, 29(136), 10-17. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-73372011000300002&script=sci_arttext
101. Valdés, E. & Bencosme, N. (2009). Frecuencia de la hipertensión arterial y su relación con algunas variables clínicas presentes en pacientes con diabetes mellitus 2. *Revista Cubana de Endocrinología*, 20(3), 77-88. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532009000300002
102. Villarreal, S. (2003). Prevalencia de la obesidad, patologías crónicas no transmisibles asociadas y su relación con el estrés, hábitos alimentarios y actividad física en los trabajadores del Hospital de la Anexión. *Revistas de Ciencias Administrativas y*

- Financieras de la Seguridad Social*, 11(1), 83-96. Recuperado de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-12592003000100009&script=sci_arttext
103. Vizmanos, B., Hunot, C. & Capdevila, F. (2006). Alimentación y obesidad. *Investigación en Salud*, 8(2), 79-85. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/invsal/isg-2006/isg062d.pdf>
104. Wadden, T., Webb, V., Moran, C. & Bailer, B. (2012). Lifestyle Modification for Obesity New Developments in Diet, Physical Activity, and Behavior Therapy. *Circulation*, 125, 1157-1170. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.039453
105. Wagner-Grau, P. (2010). Fisiopatología de la hipertensión arterial. *Anales de la Facultad de Medicina*, 71(4), 225-229. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v71n4/a03v71n4.pdf>
106. Wootton, R. & Bonnardot, L. (2010). In what circumstances is telemedicine appropriate in the developing world? *Journal of the Royal Society of Medicine Short Reports*, 1(5), 37. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2984368/>
107. Wu, T., Gao, X., Chen, M. & Van Dam, R. (2009). Long-term effectiveness of diet-plus-exercise interventions vs. diet-only interventions for weight loss: a meta-analysis. *Obesity Reviews*, 10(3), 313-323. doi: 10.1111/j.1467-789X.2008.00547.x
108. Zanetti, M. et al. (2007). Satisfacción del paciente diabético en seguimiento en un programa de educación en diabetes. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 15(4), 583-589. doi: 10.1590/S0104-11692007000400010

X. ANEXOS

Anexo 1. Horarios del personal del Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria.

Turno	Personal
5:30 a.m. a 1:30 p.m.	Auxiliar de cocina central Auxiliar de comedor central Auxiliar de módulo 3 (1 mujer) Auxiliar de módulo 3 (1 hombre) Encargado de lavado de vajilla y máquinas Técnica en Nutrición
6 a.m. a 2 p.m.	Cocinera de la cocina central Auxiliar de preparación de dietas especiales Auxiliar de piso Encargado de despensa de día Auxiliar de UCI y Urgencias Encargado de sala de fórmulas
7 a.m. a 3 p.m.	Cocinera de preparación de dietas especiales Auxiliar de cocina, ensaladas y postres Auxiliar de cocina (verduras) Encargado de loza negra
7 a.m. a 4 p.m.	Profesionales en Nutrición (viernes) Profesionales en Nutrición (lunes a jueves) Secretaria Técnica en Nutrición
10 a.m. a 6 p.m.	Cocinera de la cocina central
11 a.m. a 7 p.m.	Auxiliar de cocina central Auxiliar de módulo 3 (1 mujer) Auxiliar de módulo 3 (1 hombre) Auxiliar de comedor central (2 personas) Auxiliar de piso Encargado de lavado de vajilla Auxiliar de UCI y Urgencias Técnica en Nutrición
12 p.m. a 8 p.m.	Auxiliar de piso
2 p.m. a 10 p.m.	Encargado de sala de fórmulas
10 p.m. a 6 a.m.	Encargado de sala de fórmulas

Fuente: Servicio de Nutrición, 2015.

Anexo 2. Cronograma propuesto para la Práctica Dirigida.

Servicios	Cirugia	Medicina Interna	Administración	Servicio Alimentos	Pedlatría y Ginecoobstetricia	Proyectos
Enero						
Lun 12 - Vie 16	X					
Lun 19 - Vie 23	X					
Lun 26 - Vie 30				X		
Febrero						
Lun 2 - Vie 6			X			
Lun 9 - Vie 13		X				Revisión bibliográfica
Lun 16 - Vie 20					X	
Lun 23 - Vie 27					X	
Marzo						
Lun 2 - Vie 6					X	
Lun 9 - Vie 13					X	Revisión bibliográfica
Lun 16 - Vie 20					X	
Lun 23 - Vie 27	X					
Lun 30 - Vie 3	<i>Semana santa</i>					
Abril						
Lun 6 - Vie 10		X				Revisión bibliográfica
Lun 13 - Vie 17		X				
Lun 20 - Vie 24		X				
Lun 27 - Vie 1	X					
Mayo						
Lun 4 - Vie 8	X					Revisión bibliográfica
Lun 11 - Vie 15	X					
Lun 18 - Vie 22		X				
Lun 25 - Vie 29		X		Proyecto PS		
Junio						
Lun 1 - Vie 5				Proyecto PS		
				Proyecto PS		
Lun 15 - Vie 19						X
Lun 22 - Vie 26			Taller Prezi			X
Lun 29 - Mar 30						X

Anexo 3. Matrices educativas para talleres de Nutrición.

MATRIZ EDUCATIVA

Encargada: Bach. Claudia Zúñiga Rojas.

Tema: Alimentación saludable y actividad física para la prevención de enfermedades crónicas.

Objetivo general: Que los miembros del grupo reconozcan la importancia de la alimentación saludable para la prevención de las enfermedades crónicas, así como los beneficios de la práctica de actividad física.

Grupo al que se dirige: GEVI.

Fecha: 18 de mayo.

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<p><u>Encuadre</u> Que los miembros del grupo logren reconocer la importancia del tema a trabajar durante la sesión.</p>	<p>¡Buenos días! Muchas gracias por asistir, espero que la charla les sea de provecho. Hoy vamos a hablar acerca de cómo debe ser la alimentación para prevenir las enfermedades crónicas, así como de los beneficios de la actividad física. Si tienen dudas o comentarios, siéntanse en la libertad de realizarlos en el momento.</p>	Saludo y presentación del tema.	Lista de asistencia Lapicero	2 minutos	Interés demostrado (mediante comentarios, gestos, actitudes)
<p><u>Exploración del problema</u> Que los miembros del grupo sean capaces de reflexionar acerca de sus hábitos alimentarios y/o nivel de actividad física.</p>	<p>Antes de iniciar, vamos a hacer una actividad. En este papel que les voy a dar, van a anotar algo específico que les gustaría cambiar acerca de sus hábitos de alimentación y/o de su nivel de actividad física.</p>	Diálogo	Papel para anotar	5 minutos	Participación Actitudes Comentarios Gestos Conocimientos
<p><u>Información nueva</u> Que los miembros del grupo acerca de la alimentación saludable.</p>	<p>Primero, la alimentación saludable contempla todos los grupos de alimentos, en las proporciones adecuadas. Cada grupo de alimentos tiene características nutricionales importantes que si dejáramos de consumirlos, nos causarían problemas para la salud. Primero, los cereales, leguminosas y verduras harinosas, son la base de la alimentación</p>	Exposición participativa	Presentación en prezi. Tazas y cucharas medidoras. Paquetitos de azúcar.	20 minutos	Interés y atención prestada

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>diaria, son fuente de energía de buena calidad, y algunos de ellos son fuente de fibra, por lo cual dan sensación de saciedad, mantienen los niveles de colesterol y azúcar en sangre adecuados y ayudan a la salud gastrointestinal.</p> <p>Las frutas y vegetales son el grupo de alimentos que aportan la mayor cantidad de fibra, vitaminas y minerales; es por ello que son fundamentales para mantener el sistema inmune sano y nos protegen de enfermedades.</p> <p>Los alimentos de origen animal aportan proteína de excelente calidad, la cual es la responsable de construir y reparar los diferentes tejidos del cuerpo como el músculo y el hueso, son fuente de vitaminas y minerales como hierro, zinc, calcio y vitaminas A, D y B12.</p> <p>Por último, las grasas y azúcares son los alimentos que debemos moderar, debido a que pequeñas cantidades contienen grandes cantidades de energía.</p> <p>Es fundamental además realizar al menos 3 tiempos de comida (desayuno, almuerzo y cena) más 2 meriendas; siempre a las mismas horas. Esto educa a nuestro cuerpo, enseñándole las horas de comer, evita la ansiedad por alimentos poco nutritivos, mantiene un metabolismo activo, y previene las enfermedades gastrointestinales.</p>		Bolsas con manteca y aceite.		

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>Es importante que al menos consumamos frijoles dos veces al día (1/2 taza cada vez), ya que son excelente fuente de proteína y fibra, además de ser bajos en grasa.</p> <p>Cuando se combinan cereales como el arroz con leguminosas como los frijoles se obtiene una proteína de excelente calidad, comparable a la proteína animal, con la ventaja de que es baja en grasa y alta en fibra.</p> <p>La recomendación es comer al menos 5 porciones de frutas y vegetales en un día, de preferencia de diferentes colores, debido a que cada color tiene propiedades nutricionales diferentes (verde: visión, cáncer, huesos y dientes; blanco y café: corazón, niveles de colesterol; amarillo y anaranjado: piel sana, sistema inmune; rojo: tracto urinario y memoria; morado: envejecimiento, niveles de azúcar).</p> <p>Recuerde que una porción es 1 taza crudo, una unidad pequeña o ½ taza picado). Prefiera las frutas y vegetales con su cáscara, no en jugo. En el caso de pacientes con hipertensión arterial, o pre-hipertensos, se debe aumentar la cantidad de frutas y vegetales a 8 porciones diarias; y los pacientes con diabetes mellitus, deben comer como máximo 2-3 frutas diarias, y hasta 4-6 porciones de vegetales. Con respecto a los lácteos, deben consumir 2 porciones diariamente, de</p>				

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>preferencia descremados y sin azúcar. Una porción equivale a un vaso o cajita de leche, un envase de yogurt individual o una rebanada de queso.</p> <p>Prefieran las grasas saludables, como las presentes en el pescado, las semillas, el aguacate y los aceites de soya, canola, maíz, oliva y girasol.</p> <p>Limite la sal y el azúcar. La cantidad permitida de azúcar para un adulto sano son 6 cdtas diarias. Evite los alimentos altamente procesados ya que contienen grandes cantidades de sodio.</p> <p>Por último, tome suficiente líquido. Debe tomar entre 6-8 vasos de líquido al día, de los cuales 4 deben ser de agua pura. Si realiza ejercicio, o hace mucho calor, debe aumentar su consumo. No espere a sentir sed, puede verificar su grado de hidratación por el color de su orina.</p>				
<p><u>Construcción de lo mejor viable</u> Que los miembros del grupo comprendan los beneficios de la actividad física.</p>	<p>Ahora, vamos a ver un video acerca de la actividad física. Vean que la actividad física es, en conjunto con la alimentación saludable, la manera más barata y sencilla de mantenerse sano. No solamente evita las enfermedades crónicas, sino la depresión, el estrés, las molestias óseas y musculares.</p> <p>Recuerden que la cantidad necesaria para un adulto sano son 150 minutos por semana de AF moderada, eso serían 30 minutos durante 5 días; y 75 minutos si es AF de mayor intensidad.</p>	<p>Proyección de video sobre actividad física</p>	<p>Computadora Video beam</p>	<p>10 minutos</p>	<p>Participación</p>

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>Importante, si no realizan actividad física, quieren empezar o ya empezaron, realizarse un chequeo médico (exploración física, ECG, hemograma completo, creatinina) para verificar que está todo bien.</p>				
<p><u>Retroalimentación</u> Que los miembros del grupo se planteen una meta realista relacionada a la alimentación y la actividad física.</p>	<p>Ahora, ya que vimos toda la información, vamos a retomar la hoja en la que escribieron al inicio. Cada uno de ustedes va a plantearse una meta relacionada a lo que escribieron que querían cambiar. No tiene que ser algo grande, tiene que ser una meta realista, así se empieza, con pequeños cambios, pero sí deben comprometerse a cumplirla. Detrás del brochure que les voy a entregar, viene un pequeño calendario. Ahí pueden ir marcando con un “check” los días que han logrado cumplir su meta.</p>	Diálogo		5 minutos	Participación Conocimiento Actitudes
<p><u>Planificación del cambio/cierre</u> Que los miembros del grupo expresen sus dudas y comentarios sobre el tema visto.</p>	¿Tienen dudas o comentarios?	Diálogo		3 minutos	Participación

MATRIZ EDUCATIVA

Encargada: Bach. Claudia Zúñiga Rojas.

Tema: Lectura e interpretación de etiquetas nutricionales.

Objetivo general: Interpretar de forma adecuada la información nutricional (grasas, azúcares y sodio) de alimentos procesados.

Grupo al que se dirige: personal del Servicio de Nutrición del HMS.

Fecha: 2 de junio.

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<p><u>Encuadre</u> Conocer al grupo y a la (s) facilitadora (s) y presentar el tema de la sesión.</p> <p>Repasar las metas propuestas en la sesión anterior.</p>	<p>¡Buenos (as) días/tardes! ¿Cómo han estado? Muchas gracias por asistir, espero que el taller les sea de provecho. Hoy vamos a aprender a leer la información de las etiquetas nutricionales.</p> <p>Pero primero, si alguno (a) quisiera compartir su experiencia con respecto a las metas de consumo de grasas de la semana pasada.</p>	Diálogo y presentación	Lista de asistencia	5 min	Número de asistentes Interés del grupo Participación
<p><u>Exploración del problema</u> Identificar conocimientos previos de los participantes acerca del tema.</p>	<p>¿Cuál es la importancia de las etiquetas?</p> <p>¿Ustedes normalmente leen la etiqueta de los productos que consumen? Sí/No</p> <p>¿Por qué?</p> <p>¿Qué partes de las etiquetas nutricionales conocen?</p> <p>¿En qué datos creen que es importante fijarse?</p>	Participación de las asistentes, se anotan los comentarios de los participantes	Libreta y lapicero	10 min	Número de personas que participan
<p><u>Información nueva</u> Reconocer las partes de la etiqueta nutricional.</p>	<p>Ahora, vamos a ver las partes de la etiqueta nutricional.</p> <p>Tamaño de porción: indica el tamaño de la porción (ya sea en gramos, unidades, mililitros, fracciones del</p>	Exposición	Etiqueta nutricional	20 minutos	Atención prestada Interés de los participantes: comentarios, actitudes, gestos

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>paquete, tazas, etc.). En este caso, el tamaño de porción es una taza.</p> <p>Porciones por envase: indica el número de porciones según el tamaño de la porción indicado anteriormente. Esta etiqueta dice que tiene dos porciones por envase.</p> <p>Contenido energético por porción: reporta la cantidad de energía en Calorías o kilocalorías (kcal) que aporta una porción del producto. En ocasiones, también aparece el contenido energético en kilojulios (kJ). En el caso de la etiqueta mostrada anteriormente, se puede ver que una porción de 1 taza contiene 250 kcal.</p> <p>Cuerpo de la etiqueta: describe el valor nutritivo del producto por porción o en 100 gramos de producto. Detalla las cantidades de carbohidratos, fibra, azúcares, proteínas, grasas saturadas, grasas insaturadas, grasas trans, colesterol y algunas vitaminas y minerales.</p> <p>Acá debemos fijarnos con mucha atención en las cantidades y tipos de grasa, la cantidad de azúcar y de sodio que aporta el alimento.</p> <p>Con respecto a las grasas, el contenido de grasas totales es importante, sin embargo, lo es aún más la calidad de esa grasa. En la etiqueta de ejemplo, se puede observar que contiene 12 gramos</p>				

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>de grasa total, de los cuales 3 gramos son de grasa saturada y 3 gramos de grasa trans. Por diferencia, se interpreta que el resto (6 gramos) corresponde a grasas insaturadas. En el caso del colesterol, el producto al que se refiere la etiqueta aporta 30 mg.</p> <p>Al igual que en el caso de la grasa, se debe distinguir entre el tipo de carbohidrato que aporta el alimento. En este caso, se observa que de 31 gramos de carbohidratos, 5 gramos son de azúcar y que no aporta fibra.</p> <p>Además, hay que fijarse en el contenido de sodio. En el ejemplo, se ve que una porción aporta 470 mg de sodio.</p> <p>Porcentajes del valor diario: indica el porcentaje que representa la cantidad del macronutriente o micronutriente en una dieta estándar de 2000 kcal al día. Para que un alimento sea una buena fuente de vitaminas o minerales, debe aportar al menos el 10% de la recomendación diaria.</p> <p>Ahora que conocemos las partes de las etiquetas nutricionales, vamos a ver cómo sabemos si un producto es saludable, en relación con su contenido de grasa, azúcar y sodio.</p> <p>Con respecto a la grasa total, se recomienda elegir productos con menos de 3 gramos de grasa por</p>				

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>porción. Además, se deben seleccionar alimentos con menos de 1 gramos de grasas saturadas, sin grasas trans y con menos de 20 mg de colesterol.</p> <p>En cuanto a las cantidades de azúcar, es mejor que no aporten este componente, o que al menos el aporte sea menor a 5 gramos por porción (1 cda). También, es recomendable que el producto aporte al menos 2 gramos de fibra por porción.</p> <p>Por último, se deben preferir alimentos con un aporte bajo de sodio: debe ser menos de 140 mg por porción.</p>				
<p><u>Construcción de lo mejor viable</u> Interpretar correctamente la información nutricional de alimentos procesados, y proponer acciones para la mejor selección de los mismos.</p>	<p>Ahora, en grupos, vamos a comparar la información nutricional de cuatro productos.</p> <p>En esta hoja, van a anotar el tamaño de porción, las calorías por porción, el número de porciones por empaque, las cantidades y tipos de grasa que aportan, la cantidad de azúcar que aportan, si aportan fibra y cuánta aporta, y la cantidad de sodio.</p> <p>Luego, van a presentar en grupo cuál producto les parece más saludable y cuál menos saludable con base en la información recolectada.</p> <p>¿Están de acuerdo con la elección del grupo? ¿Consumirían ustedes esos alimentos? ¿Por qué sí o por qué no?</p>	Trabajo en grupos	<p>Etiquetas nutricionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Panes -Galletas y repostería -Bebidas -Snacks -Dulces <p>Hojas para anotar información nutricional</p>	20 min	Participación de los asistentes

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<u>Retroalimentación</u> Repasar la información vista.	Ahora, me gustaría que alguno (a) mencione los aspectos más importantes para elegir alimentos procesados.	Repaso de la información dada		5 minutos	Participación de los asistentes
<u>Planificación del cambio/cierre</u> Plantear metas alcanzables y medibles con respecto a la información brindada. Concluir la sesión y aclarar dudas	Ahora vamos a pensar en qué metas podríamos plantearnos al comprar alimentos procesados. Voy a distribuir un panfleto con la información de hoy para que se lleven a sus casas, así como una tarjeta que pueden utilizar cuando realizan compras. ¿Les queda alguna duda? No olviden tener en cuenta las metas personales. ¡Gracias por su atención y participación!	Planteamiento de metas y discusión grupal Entrega de panfleto y tarjeta Despedida	Hojas de metas Lápices Panfletos y tarjetas	15 minutos	Número de personas que se plantean una meta Al finalizar la sesión, ¿quedan dudas sin resolver?

MATRIZ EDUCATIVA

Encargada: Bach. Claudia Zúñiga Rojas.

Tema: Alimentación saludable: grupos de alimentos.

Objetivo general: Clasificar alimentos en los grupos: cereales, leguminosas y verduras harinosas, frutas y vegetales, alimentos de origen animal y grasas y azúcares; y reconocer las funciones de cada grupo de alimentos.

Grupo al que se dirige: personal del Servicio de Nutrición del HMS.

Fecha: 19 de mayo.

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<p><u>Encuadre</u> Conocer al grupo y a la (s) facilitadora (s) y presentar el tema de la sesión.</p>	<p>¡Buenos días! Bienvenidos al primer Taller de Nutrición. Hoy vamos a hablar acerca de alimentación saludable, específicamente grupos de alimentos y sus características/funciones. Antes de iniciar, les voy a pasar una hoja para que anoten sus nombres.</p>	<p>Diálogo y presentación</p>	<p>Lista de asistencia</p>	<p>5 min</p>	<p>Número de asistentes Interés del grupo Participación</p>
<p><u>Exploración del problema</u> Identificar conocimientos previos de los participantes acerca del tema.</p>	<p>Primero quisiera preguntarles si han escuchado acerca de los grupos de alimentos del círculo o de la pirámide de la alimentación saludable. En ocasiones las personas los mencionan cuando desean referirse a varios alimentos con características similares sin tener que nombrar cada uno de ellos...por ejemplo, se habla de frutas y vegetales en vez de decir manzana, banano, papaya, sandía, limón, naranja, chayote, ayote, brócoli, tomate, zanahoria, etc. Ahora, voy a facilitarles una hoja con un plato dibujado, y cada uno va a dibujar/anotar lo que recuerda haber comido y bebido en el almuerzo o cena del día de ayer para una actividad que se hará más adelante.</p>	<p>Participación de las asistentes, se anotan los comentarios de los participantes</p>	<p>Libreta y lapicero Hojas con plato y lápices</p>	<p>10 min</p>	<p>Número de personas que participan</p>

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<p><u>Información nueva</u> Conocer las funciones de los alimentos según los grupos de alimentos y los efectos de su deficiencia y exceso.</p>	<p>Cuando se habla de alimentación saludable es común escuchar que se debe comer alimentos variados en proporciones adecuadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uno de los grupos es el de los cereales, leguminosas y verduras harinosas. Este grupo se conoce popularmente como el de las harinas y aporta principalmente carbohidratos. Son fuente de energía por lo que deben incluirse en el desayuno, almuerzo y cena, y en algunos casos, en las meriendas. Una ventaja es que estos alimentos son muy bajos en grasa (siempre y cuando no pongamos mucha grasa cuando los cocinamos), además, aportan fibra. El consumo deficiente de cereales, leguminosas y verduras harinosas se asocia con poca saciedad, pérdida de peso seguida de efecto rebote, aterosclerosis y enfermedades del corazón, sobrecarga renal (por consumo excesivo de alimentos de origen animal), enfermedades del hígado y mal funcionamiento del tracto gastrointestinal. El consumo excesivo, sobretodo de harinas refinadas, se asocia con sobrepeso. 2. Otro grupo es el de las frutas y los vegetales. Aportan vitaminas y minerales, los cuales protegen al organismo de enfermedades, y fibra, necesaria para evitar el estreñimiento y para sentir saciedad tras consumir porciones adecuadas. 	<p>Exposición</p>	<p>Círculo de la AS</p>	<p>20 minutos</p>	<p>Atención prestada Interés de los participantes: comentarios, actitudes, gestos</p>

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>Debemos asegurarnos de comprender la diferencia entre vegetales no harinosos y verduras harinosas. Algunos ejemplos de vegetales no harinosos son: lechuga, repollo, espinaca, tomate, zanahoria, pepino, ayote, chayote y zuquini, remolacha, brócoli, coliflor, rábano, vainica, berenjena, chile dulce y cebolla.</p> <p>Un bajo consumo ocasiona deficiencias de vitaminas y minerales lo cual genera una mayor incidencia de enfermedades infecciosas y mayor riesgo de enfermedades del corazón o cáncer.</p> <p>Un exceso de frutas implica un mayor consumo de calorías por los que puede asociarse a aumento de peso. Para saciar el hambre prefiera las frutas con cáscara o semillas comestibles.</p> <p>3. Otro grupo es el de los alimentos de origen animal. Aportan proteína de buena calidad. Los lácteos aportan el calcio necesario para fortalecer huesos y dientes. Se recomiendan los quesos frescos en vez de los procesados por tener menor cantidad de grasa láctea y sodio. Se recomienda evitar la piel del pollo y cerdo (chicharrones), cortes de carne grasosos (con muchas vetas blancas) y embutidos.</p> <p>4. Otro grupo es el de las grasas y azúcares. En cuanto a grasas, se recomienda evitar tocineta, mantequilla, natilla, crema dulce, leche entera, helados, mayonesa y las grasas saturadas o grasas hidrogenadas que</p>				

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>suelen utilizarse en la Industria Alimentaria para elaborar galletas, repostería y frituras. Prefiera las grasas saludables que se encuentran en semillas como el maní y la linaza, en el pescado, el aguacate y los aceites vegetales como el de soya, girasol, maíz y oliva. Estos además de energía aportan ácidos grasos esenciales y micronutrientes que contribuyen con el buen funcionamiento del organismo. El interés por disminuir el riesgo de enfermedades del corazón, motiva a las personas a realizar la sustitución de grasas dañinas por grasas saludables. Esta tarea es más fácil y exitosa cuando se incluye a toda la familia en el cambio de hábitos alimentarios.</p> <p>Los azúcares simples también son una fuente rápida de energía sin embargo, esta es preferible obtenerla de cereales, leguminosas y verduras harinosas. Son añadidos principalmente para mejorar el sabor de los alimentos o bebidas y forma parte de una amplia variedad de preparaciones.</p> <p>Es importante moderar el consumo de: azúcar, azúcar moreno, almíbar, jugo de caña, caramelos, gomitas, chocolate, conservas, dulce de leche, glucosa, jalea, jarabe de maíz, jarabe de maíz alto en fructosa, jarabe de maíz oscuro, jarabe de maple, melaza, mermelada o pasta de fruta,</p>				

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>miel de abeja, sirope sabor a maple, tapa dulce y néctar de fruta.</p> <p>El exceso se asocia a sobrepeso, triglicéridos altos y caries dentales.</p> <p>Para llevar a cabo una reducción del consumo de azúcares es útil leer las etiquetas de los alimentos y bebidas preenvasados por lo que este tema se tratará en una sesión posterior.</p>				
<p><u>Construcción de lo mejor viable</u></p> <p>Identificar la variedad de alimentos de cada grupo que consume diariamente.</p>	<p>Ahora vamos a trabajar con las hojas de consumo que llenaron al inicio</p> <p>¿Están representados todos los grupos de alimentos?</p> <p>¿Hay variedad de alimentos?</p> <p>Del de los cereales, leguminosas y verduras harinosas, ¿cuáles alimentos están consumiendo?</p> <p>Para incluir fibra en la alimentación diaria ¿qué alimentos integrales probarían: panes, pasta, arroz, galletas, cereales de desayuno o avena?</p> <p>¿Incluyen diariamente frijoles, garbanzos o lentejas?</p> <p>Del de frutas y vegetales, ¿cuáles vegetales están consumiendo? ¿Hay variedad?</p> <p>¿Los han probado en arroces compuestos, pastas, lasañas, pasteles, sopas, ensaladas, guisos, comidas rápidas preparadas en casa?</p> <p>¿Han probado distintas técnicas de cocción: al vapor, sudado, fuego lento, microondas, a la plancha, salteado, al horno?</p> <p>En el de alimentos de origen animal, el día de ayer ¿cuál o cuáles incluyeron?</p>	<p>Discusión guiada</p>	<p>Hojas de consumo</p>	<p>20 min</p>	<p>Participación de los asistentes</p>

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>¿Cuál es la principal dificultad para incluir carnes con poca grasa, pescado, pollo sin piel, leche o yogurt descremados o queso blanco fresco?</p> <p>¿Cuáles son algunas posibles soluciones a estas dificultades?</p> <p>En el de las grasas y los azúcares, ¿cada uno de ustedes cocina o estas grasas y azúcares son añadidas por terceros? ¿Cuál es la principal limitación para evitar las grasas dañinas y el exceso de azúcares simples?</p>				
<p><u>Retroalimentación</u></p> <p>Mencionar las recomendaciones de consumo de los alimentos de los distintos grupos.</p>	<p>¿Recuerdan los nombres de los cuatro grupos de alimentos de la sesión de hoy?</p> <p>El de cereales, leguminosas y verduras harinosas.</p> <p>Recuerden que si se consumen en la proporción adecuada, la energía que aportan es suficiente para el crecimiento, para mantener las funciones del cuerpo y para realizar esfuerzos físicos.</p> <p>Específicamente en cuanto a la fibra (presente en los cereales integrales y en la cáscara de las leguminosas y de verduras como la papa y el camote), ¿Qué beneficios tiene comerla como parte de una alimentación variada y balanceada?</p> <p>El de las frutas y los vegetales, ¿Cuál de los beneficios consideran que convencerían a un amigo o amiga que se rehúse a comerlos diariamente?</p> <p>El de alimentos de origen animal, ¿qué tienen en común la leche, el queso, el huevo, un bistec, pollo y atún?</p>	<p>Repaso de la información dada</p>	<p>Libreta y lapicero</p>	<p>10 minutos</p>	<p>Participación de los asistentes</p>

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	El de las grasas y los azúcares, ¿Es perjudicial para la salud la deficiencia de las grasas que aportan el maní u otras semillas, el aguacate, el aceite de oliva, girasol, canola o soya, la linaza, el ajonjolí o el pescado?				
<p><u>Planificación del cambio/cierre</u></p> <p>Plantear metas alcanzables y medibles con respecto a la información brindada.</p> <p>Concluir la sesión y aclarar dudas.</p>	<p>Ahora vamos a pensar en qué metas podríamos plantearnos. Vamos a ver este video que nos podría dar ideas de metas que podríamos plantearnos.</p> <p>Por ejemplo: si consideramos que no incluimos suficientes vegetales en nuestro plato de la cena, ¿qué nos podríamos proponer?</p> <p>¿Alguna persona quisiera compartir su meta?</p> <p>Algunas posibles metas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Incluir frutas y vegetales diariamente Aumentar la variedad de frutas y vegetales Reemplazar cereales refinados por integrales Asistir a las sesiones restantes para ampliar la información acerca de alimentación saludable Repasar la materia de la sesión de hoy cada vez que sea necesario Transmitirle a información aprendida a un amigo, familiar u otra persona interesada Registrar los alimentos y bebidas de un día y clasificarlos en los grupos de alimentos Identificar las situaciones en las cuales es común el consumo de grasas dañinas Hacer una lista de Pros y Contras de incluir diariamente carnes bajas en grasas. <p>Voy a distribuir un panfleto con la información de hoy para que se lleven a sus casas. ¿Les queda alguna duda?</p>	<p>Planteamiento de metas y discusión grupal</p> <p>Entrega de panfleto</p> <p>Despedida</p>	<p>Hojas de metas</p> <p>Lápices</p> <p>Video</p> <p>Panfleto</p>	<p>15 minutos</p>	<p>Número de personas que se plantean una meta</p> <p>Al finalizar la sesión, ¿quedan</p>

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	No olviden tener en cuenta las metas personales. ¡Gracias por su atención y participación!				dudas por resolver?

MATRIZ EDUCATIVA

Encargada: Bach. Claudia Zúñiga Rojas.

Tema: Tipos de grasas presentes en los alimentos y efectos para la salud.

Objetivo general: Reconocer los tipos de grasa presentes en los alimentos, sus funciones y efectos en el organismo.

Grupo al que se dirige: personal del Servicio de Nutrición del HMS.

Fecha: 26 de mayo.

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<p><u>Encuadre</u> Conocer al grupo y a la (s) facilitadora (s) y presentar el tema de la sesión. Repasar las metas propuestas en la sesión anterior.</p>	<p>¡Buenos (as) días/tardes! ¿Cómo han estado? Muchas gracias por asistir, espero que el taller les sea de provecho. Hoy vamos a hablar acerca de las grasas en la alimentación. Pero primero, si alguno (a) quisiera compartir su experiencia con respecto a las metas de alimentación saludable de la semana pasada.</p>	<p>Diálogo y presentación</p>	<p>Lista de asistencia</p>	<p>5 min</p>	<p>Número de asistentes Interés del grupo Participación</p>
<p><u>Exploración del problema</u> Identificar conocimientos previos de los participantes acerca del tema.</p>	<p>¿Qué han escuchado con respecto a las grasas? (tipos, efectos, cantidades, alimentos en los que están presentes).</p>	<p>Participación de las asistentes, se anotan los comentarios de los participantes</p>	<p>Libreta y lapicero</p>	<p>10 min</p>	<p>Número de personas que participan</p>
<p><u>Información nueva</u> Conocer los tipos de grasas presentes en los alimentos, sus características, alimentos fuente y efectos para el organismo.</p>	<p>Bueno, ahora vamos a hablar un poco más sobre las grasas. Las grasas es uno de los principales componentes de los alimentos (los otros son carbohidratos y proteínas). Estas cumplen muchas funciones en nuestro cuerpo; por ejemplo, forman parte de todas nuestras células, lo que quiere decir que están presentes tanto en nuestra piel y nuestro pelo como en nuestros órganos internos, como el</p>	<p>Exposición</p>	<p>Imágenes de alimentos fuente de grasa</p>	<p>20 minutos</p>	<p>Atención prestada Interés de los participantes: comentarios, actitudes, gestos</p>

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>cerebro. La grasa permite que guardemos la energía que obtenemos de los alimentos que comemos, formando reservas en nuestro cuerpo que podemos usar cuando las necesitamos.</p> <p>Ahora bien, hay diferentes tipos de grasa; estos tipos se pueden dividir dependiendo de los alimentos en donde se encuentren. Hay tres tipos de grasa: las saturadas, las insaturadas y las trans. Las grasas saturadas son duras o sólidas a temperatura ambiente. Este tipo de grasa lo podemos encontrar principalmente en alimentos derivados de los animales, como las carnes, los huevos, la leche, el queso, la natilla, el queso crema, el lactocrema, la mantequilla, el coco, el aceite de coco y palma y las comidas rápidas.</p> <p>Las grasas insaturadas, por el contrario, son líquidas a temperatura ambiente. Estas se encuentran en otro tipo de alimentos, como los aceites que usamos para cocinar (soya, maíz, girasol, oliva, canola), el maní, las almendras, las nueces, el pescado y el aguacate.</p> <p>Las grasas trans son grasas que se producen de forma industrial para mejorar la textura, el sabor y la apariencia de las comidas. Se elaboran a partir de aceites vegetales, que son insaturados, sin embargo, después del proceso de producción, se convierten en</p>				

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>grasas sólidas, o sea saturadas. Es por ello que su consumo debe ser sumamente moderado, considerando que los productos que las contienen son aquellas que son procesados de forma industrial. Los alimentos naturales como las frutas y vegetales, los cereales, las leguminosas, las verduras, las carnes, etc., no son fuente de este tipo de grasas. Los productos de panadería y repostería, las golosinas como los chocolates, las palomitas de maíz, básicamente todos los productos industriales con grasa tienen grasas trans en su elaboración.</p> <p>¿Todos vieron las diferencias entre los dos tipos de grasa? ¡Muy bien! ¿Cuál tipo de grasa consideran que consumen más?</p> <p>Ahora, como vimos, las grasas son muy importantes para nosotros y necesitamos consumirla para mantenernos sanos, pero tenemos que cuidar las cantidades que comemos, ya que si las comemos en exceso, nos pueden llegar a enfermar y perjudicar.</p> <p>Tenemos que vigilar especialmente las grasas saturadas y trans, ya que estas pueden llegar a acumularse en nuestras venas y arterias y causarnos enfermedades. ¿Qué enfermedades han escuchado que están asociadas a un alto consumo de grasas saturadas? (sobrepeso y obesidad, niveles alterados</p>				

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>de colesterol y triglicéridos, hipertensión arterial, diabetes, enfermedades del corazón, cáncer).</p> <p>Las grasas insaturadas, por otro lado, más bien nos ayudan a protegernos contra algunas de estas enfermedades, por lo que tenemos que comer una mayor cantidad de estas en relación con las saturadas. Estas grasas insaturadas (líquidas) ayudan a limpiar nuestras venas y arterias de las grasas saturadas, mejorando el paso de sangre por nuestras venas y arterias y disminuyendo los riesgos de estas enfermedades al permitir que la sangre pase libremente por nuestro cuerpo.</p>				
<p><u>Construcción de lo mejor viable</u> Identificar los alimentos fuente de grasa que consumen diariamente, y proponer metas factibles para mejorar la selección de los mismos.</p>	<p>Ahora, van a apuntar en esta hoja, los alimentos fuente de grasas que consumen, luego las van a clasificar en insaturadas, saturadas o trans; y por último, van a proponer formas para mejorar las elecciones alimentarias con respecto a las fuentes de grasa.</p> <p>Por ejemplo, una forma de mejorar puede ser sustituir la manteca por aceite vegetal para cocinar sus alimentos.</p>	Discusión guiada	Hojas de consumo	15 min	Participación de los asistentes
<p><u>Retroalimentación</u> Repasar la información vista.</p>	<p>Ahora, me gustaría que alguno (a) me haga un pequeño resumen lo que acabamos de ver.</p>	Repaso de la información dada		5 minutos	Participación de los asistentes

Objetivos de Aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<p><u>Planificación del cambio/cierre</u></p> <p>Plantear metas alcanzables y medibles con respecto a la información brindada.</p> <p>Concluir la sesión y aclarar dudas.</p>	<p>Ahora vamos a pensar en qué metas podríamos plantearnos. Podemos tomar ideas acerca de qué nos proponemos a partir de las mejoras que propusimos anteriormente. De lo que plantearon, ¿qué estarían dispuestos a intentar?</p> <p>Voy a distribuir un panfleto con la información de hoy para que se lleven a sus casas. ¿Les queda alguna duda?</p> <p>No olviden tener en cuenta las metas personales.</p> <p>¡Gracias por su atención y participación!</p>	<p>Planteamiento de metas y discusión grupal</p> <p>Entrega de panfleto</p> <p>Despedida</p>	<p>Hojas de metas</p> <p>Lápices</p> <p>Panfleto</p>	<p>15 minutos</p>	<p>Número de personas que se plantean una meta</p> <p>Al finalizar la sesión, ¿quedan dudas sin resolver?</p>

MATRIZ EDUCATIVA

Encargada: Bach. Claudia Zúñiga Rojas.

Tema: Lectura e interpretación de etiquetas nutricionales.

Objetivo general: Interpretar de forma adecuada la información nutricional (grasas, azúcares y sodio) de alimentos procesados.

Grupo al que se dirige: personal del Servicio de Nutrición del HMS.

Fecha: 2 de junio.

Objetivos de aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<p><u>Encuadre</u> Conocer al grupo y a la (s) facilitadora (s) y presentar el tema de la sesión. Repasar las metas propuestas en la sesión anterior.</p>	<p>¡Buenos (as) días/tardes! ¿Cómo han estado? Muchas gracias por asistir, espero que el taller les sea de provecho. Hoy vamos a aprender a leer la información de las etiquetas nutricionales. Pero primero, si alguno (a) quisiera compartir su experiencia con respecto a las metas de consumo de grasas de la semana pasada.</p>	<p>Diálogo y presentación</p>	<p>Lista de asistencia</p>	<p>5 min</p>	<p>Número de asistentes Interés del grupo Participación</p>
<p><u>Exploración del problema</u> Identificar conocimientos previos de los participantes acerca del tema.</p>	<p>¿Cuál es la importancia de las etiquetas? ¿Ustedes normalmente leen la etiqueta de los productos que consumen? Sí/No ¿Por qué? ¿Qué partes de las etiquetas nutricionales conocen? ¿En qué datos creen que es importante fijarse?</p>	<p>Participación de las asistentes, se anotan los comentarios de los participantes</p>	<p>Libreta y lapicero</p>	<p>10 min</p>	<p>Número de personas que participan</p>
<p><u>Información nueva</u> Reconocer las partes de la etiqueta nutricional.</p>	<p>Ahora, vamos a ver las partes de la etiqueta nutricional. Tamaño de porción: indica el tamaño de la porción (ya sea en gramos, unidades, mililitros, fracciones del paquete, tazas, etc.). En este caso, el tamaño de porción es una taza.</p>	<p>Exposición</p>	<p>Etiqueta nutricional</p>	<p>20 minutos</p>	<p>Atención prestada Interés de los participantes: comentarios, actitudes, gestos</p>

Objetivos de aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>Porciones por envase: indica el número de porciones según el tamaño de la porción indicado anteriormente. Esta etiqueta dice que tiene dos porciones por envase.</p> <p>Contenido energético por porción: reporta la cantidad de energía en Calorías o kilocalorías (kcal) que aporta una porción del producto. En ocasiones, también aparece el contenido energético en kilojulios (kJ). En el caso de la etiqueta mostrada anteriormente, se puede ver que una porción de 1 taza contiene 250 kcal.</p> <p>Cuerpo de la etiqueta: describe el valor nutritivo del producto por porción o en 100 gramos de producto. Detalla las cantidades de carbohidratos, fibra, azúcares, proteínas, grasas saturadas, grasas insaturadas, grasas trans, colesterol y algunas vitaminas y minerales.</p> <p>Acá debemos fijarnos con mucha atención en las cantidades y tipos de grasa, la cantidad de azúcar y de sodio que aporta el alimento.</p> <p>Con respecto a las grasas, el contenido de grasas totales es importante, sin embargo, lo es aún más la calidad de esa grasa. En la etiqueta de ejemplo, se puede observar que contiene 12 gramos de grasa total, de los cuales 3 gramos son de grasa saturada y 3 gramos de grasa trans. Por diferencia, se interpreta</p>				

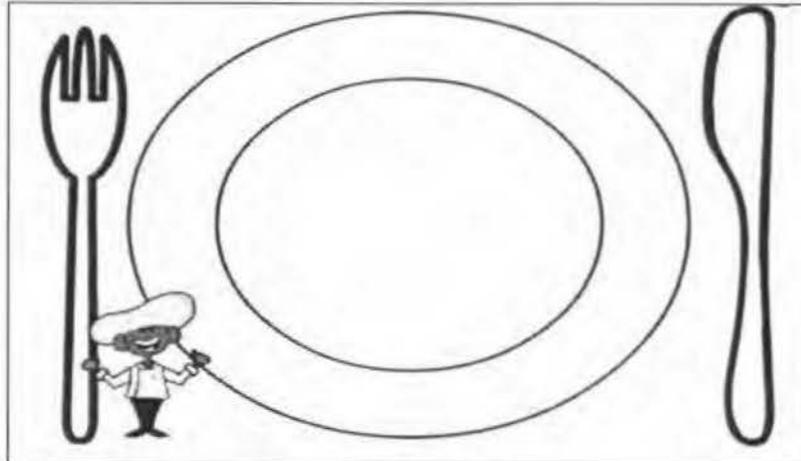
Objetivos de aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>que el resto (6 gramos) corresponde a grasas insaturadas. En el caso del colesterol, el producto al que se refiere la etiqueta aporta 30 mg.</p> <p>Al igual que en el caso de la grasa, se debe distinguir entre el tipo de carbohidrato que aporta el alimento. En este caso, se observa que de 31 gramos de carbohidratos, 5 gramos son de azúcar y que no aporta fibra.</p> <p>Además, hay que fijarse en el contenido de sodio. En el ejemplo, se ve que una porción aporta 470 mg de sodio.</p> <p>Porcentajes del valor diario: indica el porcentaje que representa la cantidad del macronutriente o micronutriente en una dieta estándar de 2000 kcal al día. Para que un alimento sea una buena fuente de vitaminas o minerales, debe aportar al menos el 10% de la recomendación diaria.</p> <p>Ahora que conocemos las partes de las etiquetas nutricionales, vamos a ver cómo sabemos si un producto es saludable, en relación con su contenido de grasa, azúcar y sodio.</p> <p>Con respecto a la grasa total, se recomienda elegir productos con menos de 3 gramos de grasa por porción. Además, se deben seleccionar alimentos con menos de 1 gramos de grasas saturadas, sin grasas trans y con menos de 20 mg de colesterol.</p>				

Objetivos de aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
	<p>En cuanto a las cantidades de azúcar, es mejor que no aporten este componente, o que al menos el aporte sea menor a 5 gramos por porción (1 cda). También, es recomendable que el producto aporte al menos 2 gramos de fibra por porción.</p> <p>Por último, se deben preferir alimentos con un aporte bajo de sodio: debe ser menos de 140 mg por porción.</p>				
<p><u>Construcción de lo mejor viable</u> Interpretar correctamente la información nutricional de alimentos procesados, y proponer acciones para la mejor selección de los mismos.</p>	<p>Ahora, en grupos, vamos a comparar la información nutricional de cuatro productos.</p> <p>En esta hoja, van a anotar el tamaño de porción, las calorías por porción, el número de porciones por empaque, las cantidades y tipos de grasa que aportan, la cantidad de azúcar que aportan, si aportan fibra y cuanta aporta, y la cantidad de sodio.</p> <p>Luego, van a presentar en grupo cuál producto les parece más saludable y cuál menos saludable con base en la información recolectada.</p> <p>¿Están de acuerdo con la elección del grupo? ¿Consumirían ustedes esos alimentos? ¿Por qué sí o por qué no?</p>	Trabajo en grupos	<p>Etiquetas nutricionales: -Panes -Galletas y repostería -Bebidas -Snacks -Dulces</p> <p>Hojas para anotar información nutricional</p>	20 min	Participación de los asistentes
<p><u>Retroalimentación</u> Repasar la información vista.</p>	<p>Ahora, me gustaría que alguno (a) mencione los aspectos más importantes para elegir alimentos procesados.</p>	Repaso de la información dada		5 minutos	Participación de los asistentes

Objetivos de aprendizaje	Contenidos	Actividades	Materiales	Duración	Evaluación
<p><u>Planificación del cambio/cierre</u> Plantear metas alcanzables y medibles con respecto a la información brindada. Concluir la sesión y aclarar dudas.</p>	<p>Ahora vamos a pensar en qué metas podríamos plantearnos al comprar alimentos procesados.</p> <p>Voy a distribuir un panfleto con la información de hoy para que se lleven a sus casas, así como una tarjeta que pueden utilizar cuando realizan compras. ¿Les queda alguna duda? No olviden tener en cuenta las metas personales. ¡Gracias por su atención y participación!</p>	<p>Planteamiento de metas y discusión grupal</p> <p>Entrega de panfleto y tarjeta Despedida</p>	<p>Hojas de metas Lápices</p> <p>Panfletos</p>	<p>15 minutos</p>	<p>Número de personas que se plantean una meta</p> <p>Al finalizar la sesión, ¿quedan dudas sin resolver?</p>

Anexo 4. Material educativo de apoyo para talleres de Nutrición.

*¿Qué me gustaría cambiar acerca de mi alimentación
o de mi nivel de actividad física?*



Yo me propongo...

Práctica de Lectura de Etiquetas de Alimentos Procesados

Información	Nombre del producto			
Tamaño de porción				
Cantidad de porciones por envase				
Energía (kcal) por porción				
Grasa total por porción				
Grasa saturada por porción				
Grasa insaturada por porción				
Grasa trans por porción				
Azúcar por porción				
Fibra por porción				
Sodio por porción				

Ancxo 5. Material educativo para sesiones de actualización profesional.

Además...

Encuentre una actividad física que le guste, y practíquela con regularidad: un adulto debe realizar al menos 150 minutos por semana de ejercicio moderado o 75 minutos si practica un ejercicio intenso. Si su problema para la actividad física es:

1. **Poco tiempo:** monitoree sus actividades durante una semana e identifique al menos 3 periodos de 30 minutos para la actividad física: incorpore la actividad física en su rutina diaria (caminar o viajar en bicicleta hacia el trabajo, pasee a su perro, ejercítese mientras ve su programa favorito), seleccione actividades que requieran poco tiempo como caminar.
2. **Cansancio:** identifique el momento del día en que se sienta con más energía y realice su actividad en ese momento, convéncese de que la actividad física aumentará sus niveles de energía, e ¡inténtelo!
3. **Falta de motivación:** incorpore la actividad física en su calendario semanal, comprométase con un amigo o familiar a hacer actividad física, únase a un grupo de ejercicios.
4. **Poco apoyo de su familia, pareja o amigos u obligaciones familiares:** explíqueles su interés en la actividad física y pídale su apoyo: planee actividades sociales o familiares que involucren actividades físicas; hágase amigo de personas que practican actividad física; juegue o ejercítese con sus hijos; haga ejercicio mientras sus hijos están en la escuela o durmiendo.

Mi meta es

JUNIO-JULIO 2015

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Alimentación Saludable y Actividad Física para la Prevención de las Enfermedades Crónicas



Elaborado por:
Bachiller en Nutrición Claudia Zúñiga Rojas

Alimentación Saludable

Una alimentación saludable incluye **todos** los grupos de alimentos, en las proporciones adecuadas:

Cereales, leguminosas y verduras harinosas: son la base de la alimentación diaria. Prefiera los cereales integrales que con su alto contenido de fibra lo hace sentirse satisfecho, ayuda a su salud gastrointestinal y mantiene el colesterol y el



azúcar en sangre en niveles sanos. Además, consuma **frijoles dos veces al día** (1/2 taza cada vez) ya que son una excelente fuente de fibra y son bajos en grasa. Recuerde que cuando combina arroz y frijoles, se obtiene una proteína de excelente calidad, comparable a la proteína animal.

Las frutas y vegetales aportan la mayor parte de las vitaminas, minerales y fibra



que requerimos diariamente. Coma al menos 5 porciones en un

día (una porción es una unidad pequeña: 1 taza crudo o 1/2 taza picado).

Los alimentos de origen animal, tales como



pollo, pescado, carne de res y de cerdo, mariscos,

queso y huevo, son los responsables de construir tejido muscular y óseo; mantienen la salud de la sangre y son fuente de vitaminas y minerales como hierro, calcio y B12. Elija opciones con poca grasa, tales como pollo, pescado, leche descremada y queso tierno, y preste atención en la forma de cocción: prefiera las preparaciones al horno, a la plancha, en sopas, microondas, en vez de fritas o con mucha grasa adicionada.

Con respecto a las grasas, elija **opciones**



saludables, como el aguacate, las semillas y los aceites vegetales de soya, maíz, oliva, canola, girasol. No consuma más de 6 cucharaditas de

azúcar al día; lea las etiquetas nutricionales de los alimentos procesados; recuerde que una cucharadita de azúcar es igual a 5 gramos.

Tome suficiente líquido: debe tomar entre 6-8 vasos de líquido al día, de los cuales al menos 4 deben ser de agua pura. No espere a sentir sed, puede verificar su grado de hidratación por el color de su orina (orina clara: bien hidratado).

Si va a realizar un ejercicio muy intenso, de más de una hora de duración o en condiciones ambientales extremas, no se hidrate únicamente con agua, ya que esta no repone las sales minerales que se pierden en el sudor; elija una bebida hidratante las cuales contienen las cantidades exactas de electrolitos. No utilice suero, jugos de frutas, gaseosas o bebidas energéticas.

INSPECCION ADEMÁS LA LISTA DE INGREDIENTES

Los ingredientes son mencionados en orden descendente según la cantidad presente en el producto.

Evite los productos cuyos 3 primeros ingredientes sean azúcares, grasas o sodio, o equivalentes.

Sinónimos de azúcar

- ◊ Azúcar moreno
- ◊ Azúcar invertido
- ◊ Endulzante de maíz
- ◊ Jarabe de maíz
- ◊ Sirope de malta
- ◊ Dextrosa
- ◊ Maltosa
- ◊ Fructosa
- ◊ Azúcar de mesa
- ◊ Melaza
- ◊ Jugo concentrado de frutas
- ◊ Azúcar crudo
- ◊ Glucosa
- ◊ Sacarosa
- ◊ Sucrosa
- ◊ Jarabe de maíz alto en fructosa
- ◊ Sirope
- ◊ Miel



RECUERDE QUE

Reducido, bajo o light no significa que sea libre de grasa, azúcar o sodio, sino que tiene menos que el producto original. Por lo cual, para poner esta característica requiere de la comparación con el otro producto.

Sinónimos de grasa

- Grasa vegetal
- Aceite de palma sin hidrogenar
- Aceite de soya parcialmente hidrogenado
- Manteca
- Margarina
- Mantequilla
- Mono y diglicéridos de ácidos grasos
- Grasa vacuna refinada
- Emulsificantes



Sinónimos de sodio

- Sal
- Bicarbonato de sodio
- Benzoato de sodio
- Citrato de sodio
- Eritorbato de sodio



SELECCIONE PRODUCTOS

SODIO: menor a 140 mg por porción.

GRASA TOTAL: menor a 5 gramos por porción.

GRASA SATURADA: menor a 2 gramos por porción.

COLESTEROL: menor a 40 mg por porción.

AZÚCAR: menor a 5 gramos por porción.

LECTURA DE ETIQUETAS NUTRICIONALES



Datos de Nutricion	
Tamaño de la Porción 1 tza (28 g)	
Porciones en el paquete 2	
Cantidad por Porción	
Calorías 210	Calorías de grasa 110
% Valor Diario*	
Grasa Total 17g	34%
Grasa Saturada 3g	6%
Colesterol 30mg	60%
Sodio 470mg	94%
Carbhidrato Total 21g	42%
Fibra Dietética 0g	0%
A. L. 0g	0%
Proteínas 5g	10%
Vitamina A	4%
Vitamina C	2%
Calcio	20%
Hierro	3%

*Porcentaje de valores diarios basados en una dieta de 2,000 calorías. Consulte el etiquetado de los productos para obtener más información.

	Calorías	2,000	2,500
Grasa Total	Menos de	65g	80g
Grasa Saturada	Menos de	20g	25g
Colesterol	Menos de	300mg	375mg
Sodio	Menos de	2,400mg	3,000mg
Carbhidrato Total	Menos de	300g	375g
Fibra Dietética	Menos de	7g	10g

Reconociendo cantidades de azúcar,

grasa y sodio en los alimentos

Elaborado por:

Bach. Claudia Zúñiga Rojas

Hospital Monseñor Sanabria

2015

LECTURA DE ETIQUETAS NUTRICIONALES

ETIQUETADO NUTRICIONAL

1) **Tamaño de la Porción y cantidad de porciones por empaque:** indica el tamaño de las porciones. También indica la cantidad de porciones (de acuerdo a lo recomendado) que trae cada empaque.

2) **Contenido energético por porción:** indica la cantidad de energía que aporta una porción del producto. Puede venir expresado en kilocalorías, calorías o kilojulios.

3) **Cuerpo de la etiqueta:** Describe el valor nutritivo del producto. Se incluyen aquellos nutrientes de mayor relevancia para la salud: grasa total, grasa saturada, colesterol, sodio, carbohidratos totales, fibra dietética, azúcares, proteína y algunas vitaminas y minerales. El valor nutritivo puede venir por porción recomendada o por 100 g de producto.

4) **Porcentajes del Valor Diario:** indica la proporción del nutriente con respecto al consumo calórico de referencia para un día (2000 calorías).

Información nutricional

Cantidad de porciones por empaque	Cantidad de una ración 1 taza (228 g)	Tamaño de porción
	Raciones por empaque 2	
Contenido energético por porción	Cantidad por ración	
	Calorías 250	Calorías de grasa 110
	Porcentaje (%) del valor diario*	
	Grasas totales 12 g	18 %
	Grasas saturadas 3 g	15 %
	Grasas trans 3 g	
	Colesterol 30 mg	10 %
	Sodio 470 mg	20 %
	Potasio 700 mg	20 %
	Carbohidratos totales 31 g	10 %
	Fibras dietéticas 0 g	0 %
	Azúcares 5 g	
	Proteínas 5 g	
Cuerpo de la etiqueta	Vitamina A	4%
	Vitamina C	2%
	Calcio	20%
	Hierro	4%

*Los porcentajes del valor diario están basados en una dieta de 2.000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores según sus necesidades de calorías.

Alimentación Saludable

El exceso de proteínas causa problemas renales, mientras que su deficiencia está asociada a bajo peso, infecciones, anemias y desnutrición.



Las grasas aportan energía y vitaminas y minerales necesarios para el buen funcionamiento del cuerpo. Elija **opciones saludables**, como el aguacate, las semillas y los aceites vegetales de soya, maíz, oliva, canola, girasol. Evite grasas como tocineta, mantequilla, natilla, crema dulce, leche entera, helados, mayonesa y las grasas saturadas o grasas hidrogenadas que suelen utilizarse para elaborar galletas, repostería y frituras.



Los azúcares simples también son una fuente rápida de energía sin embargo, esta es preferible obtenerla de cereales, leguminosas y verduras harinosas. Son añadidos principalmente para mejorar el sabor de los alimentos o bebidas y forman parte de una amplia variedad de preparaciones.

Es importante moderar el consumo de: azúcar, azúcar moreno, almíbar, jugo de caña, caramelos, gomitas, chocolate, conservas, dulce de leche, glucosa, jalea, jarabe de maíz, jarabe de maíz alto en fructosa, jarabe de maíz oscuro, jarabe de maple, melaza, mermelada o pasta de fruta, miel de abeja, sirope sabor a maple, tapa dulce y néctar de fruta.



El exceso de azúcares se asocia a sobrepeso y obesidad, colesterol y triglicéridos altos y caries dentales.

Alimentación Saludable Grupos de Alimentos



Elaborado por:
Bach. Claudia Andrea Zúñiga Rojas
Hospital Monseñor Sanabria

Alimentación Saludable

Una alimentación saludable incluye **todos los grupos de alimentos**, en las **proporciones adecuadas**:

Cereales, leguminosas y verduras harinosas: son la base de la alimentación diaria. Prefiera los **cereales integrales** que con su alto



contenido de **fibra** lo hace sentirse satisfecho, ayuda a su salud gastrointestinal y mantiene el colesterol y el azúcar en sangre en niveles sanos. Además, **consume frijoles, garbanzos o lentejas todos los días**, ya que son una excelente fuente de fibra

y son bajos en grasa. Recuerde que cuando combina arroz y frijoles, se obtiene una proteína de excelente calidad, comparable a la proteína de origen animal.

El consumo deficiente de cereales, leguminosas y verduras harinosas se asocia con poca saciedad, pérdida de peso seguida de efecto rebote, aterosclerosis y enfermedades del corazón, sobrecarga renal (por consumo excesivo de alimentos de origen animal), enfermedades del hígado y mal funcionamiento del tracto gastrointestinal. El consumo excesivo, sobretodo de harinas refinadas, se asocia con sobrepeso.



Las frutas y los vegetales aportan la mayor parte de las **vitaminas, minerales y fibra** que requerimos diariamente.

Un bajo consumo ocasiona deficiencias de vitaminas, minerales y fibra, lo cual genera una mayor incidencia de enfermedades infecciosas, estreñimiento y mayor riesgo de enfermedades del corazón y cáncer. Un exceso de frutas implica un mayor consumo de calorías por lo que puede asociarse a aumento de peso.



Los alimentos de origen animal, tales como pollo, pescado, carne de res y de cerdo,

mariscos, queso y huevo, son los responsables de construir tejido muscular y óseo; mantienen la salud de la sangre y son fuente de vitaminas y minerales como hierro, calcio y B12. **Elija opciones con poca grasa**, tales como pollo, pescado, leche descremada y queso tierno, y **preste atención en la forma de cocción**: prefiera las preparaciones al horno, a la plancha, en sopas, microondas, en vez de fritas.

Colesterol de los alimentos

- Disminuir el consumo de colesterol a menos de 300 miligramos al día.
- Preferir el consumo de esteroides vegetales, presentes en aceite de maíz, girasol, soya y oliva y en frutos secos, ya que reducen la absorción de colesterol.
- Moderar el consumo de harinas refinadas tales como arroz blanco, pan blanco, galletas refinadas, pastas.
- Preferir las opciones integrales y aumentar el consumo de fibra soluble, presente en: avena, cebada, nueces, maní, frijoles, lentejas, frutas cítricas, papaya, pera, melocotón, manzana, chayote, zanahoria, ayote y zuquini, ya que también reducen la absorción de colesterol.



Contenido de colesterol en alimentos

- ⇒1 huevo: 190 mg
- ⇒1 cda de mantequilla: 30 mg
- ⇒1 cda de natilla: 6 mg
- ⇒1 cda de crema dulce: 20 mg
- ⇒240 ml de leche entera (2cdas en polvo): 30 mg
- ⇒1 taza de queso mozzarella: 90 mg
- ⇒10 cm de chorizo o salchichón: 60 mg
- ⇒3-4 camarones grandes (100 g): 190mg

La repetición de elecciones saludables de alimentos genera hábitos alimentarios apropiados para evitar que en las arterias se acumulen grasas que ocasionen bloqueos por coágulos de sangre.



Depósito de grasa

Coágulo de sangre

GRASAS

RECOMENDACIONES NUTRICIONALES



*Elaborado por:
Bach. Claudia Zúñiga Rojas
Hospital Monseñor Sanabria
2015*

Grasas insaturadas en vez de saturadas y trans

- Disminuir el consumo de leche entera, carnes de res y cerdo altas en grasa, vísceras, piel de pollo, tocineta, aceite de palma, coco, galletas rellenas o con cobertura, repostería, comidas rápidas y frituras.
- Elegir las leches descremadas (0% grasa) y sus derivados.
- Preferir los quesos frescos bajos en grasa (se reconocen por no derretir cuando se calientan).
- Evitar las grasas saturadas tales como margarina, mantequilla, queso crema, crema dulce, manteca, leche condensada, helados, etc.
- Comer al menos dos veces por semana fuentes de ácidos grasos omega 6: aceites vegetales, semillas y granos, y los omega 3 procedentes de pescados de aguas frías y profundas (atún, caballa, sardina, salmón, trucha) y mariscos (EPA+DHA).
- Preferir las grasas saludables **monoinsaturadas** que aportan el aceite de oliva, aguacate, maní, nueces, linaza, ajonjolí y otras semillas.
- Utilizar aceite de girasol, maíz, canola o soya (3 –4 cdtas por día) para cocinar los alimentos.
- Mantener un buen nivel de colesterol HDL en sangre ayuda a evitar los cálculos. El ejercicio aumenta el colesterol HDL y la sustitución de grasas saturadas y trans por grasas saludables monoinsaturadas, evita que disminuya.



Cantidad de grasa de diferentes alimentos

Allimento	Porción	*Cucharaditas de grasa
Hamburguesa	198 g (7 onzas)	4
Papas fritas pequeñas	71 g (2.5 onzas)	2
Deditos de pollo empanizados	6 unidades	2
Pizza	Pedazo mediano, pasta delgada	2
Salchicha	1 unidad	1
Salchichón	3 rebanadas	3
Chicharrón	2 unid. Medianas (56 g)	2
Queso amarillo	2 tajadas (60 g)	2
Huevo frito	1 unidad	1
Galletas rellenas	1 paquete pequeño: 6 unidades	2
Chocolate	1 barra mediana: 45 g	1
Productos salados de paquete	1 bolsita pequeña	1

*Cada cucharadita equivale a 5 gramos de grasa

Dieta	Descripción	Ventajas/ Desventajas	Usos	Observaciones
Líquidos claros	Líquidos translúcidos o sólidos que se convierten en líquidos al llegar al estómago.	(+) Previene la deshidratación y reduce el residuo colónico (-) Nutricionalmente incompleta	Para PTO, para preparación intestinal, hiperelemis, EDA, gastroenteritis, ileo adinámico.	No usar por más de 24-72 horas. No es necesaria en POP no gastrointestinal.
Papilla	Combina la modificación de textura con la eliminación de alimentos que estimulan el TGI.	(+) Fácil digestión (-) Nutricionalmente incompleta	POP gastrointestinal después de tolerar líquidos claros o para PTO después de uso de sonda.	Suplementar con nutrientes en caso de uso prolongado.
Blanda	Limita alimentos crudos, condimentados, fuente de fibra insoluble, altos en grasa y aquellos que causan flatulencias.	(+) Nutricionalmente completa (-) Fuente moderada de fibra	Pacientes con alteraciones de la función gastrointestinal, que requieren de reducción de fibra, grasa y otros irritantes.	-
Normal	Dieta básica.	(+) Nutricionalmente completa	Pacientes que no requieren modificaciones dietéticas específicas.	-
Líquidos completos	Alimentos líquidos o sólidos que puedan tener textura líquida.	(+) Nutricionalmente completa, no irrita TGI (-) Moderada en fibra	Estenosis TGI, acalasia, síndrome pilórico, oclusión intestinal, fracturas o procedimientos quirúrgicos a nivel maxilo-facial.	No utilizar como PTO posterior a cirugía gastrointestinal (usar líquidos claros).
Suave	Modificada en textura (facilita los procesos de masticación y deglución).	(+) Nutricionalmente completa (-) Baja en fibra	Problemas de masticación/deglución, estenosis esofágica, tos/ahogo durante las comidas.	-
Licuada artesanal por sonda	Fórmulas licuadas caseras a base de alimentos comunes.	(+) Bajo costo (-) Valor nutricional inexacto	Pacientes con acceso enteral.	No utilizar con bomba de infusión.
Modificada en carbohidratos	Sin carbohidratos simples.	(+) Nutricionalmente completa (-) Aceptación del paciente	Diabetes, Síndrome metabólico, intolerancia a los carbohidratos.	-
Hiposódica	Baja en sodio.	(+) Nutricionalmente completa (-) Aceptación del paciente	HTA, edema, ascitis, enfermedades renal y hepática, cardiopatías.	Prescripción individualizada en casos de enfermedad renal (restricción K ⁺ , Na ⁺ , proteína).
Hipograsa	Aporte de grasa del 20-30% diario.	(+) Nutricionalmente completa (-) Palatabilidad	DLP, enfermedad vesicular y hepática, pancreatitis, obesidad, mala absorción.	Reducción de la grasa individualizada y prescrita por Nutricionista.

Caja Costarricense
del Seguro Social

Manual de Nomenclatura de Dietas Información para personal de salud



Elaborado por:
Bach. Claudia Zúñiga Rojas

Escuela de Nutrición
Universidad de Costa Rica



Manual de Nomenclatura de Dietas de la CCSS

La alimentación en los hospitales es un tema clave, debido a que debe adecuarse a las patologías que presenta al paciente, además de tomar en cuenta otros factores (sexo, edad, estado nutricional, tratamiento médico y farmacológico, gustos y preferencias).

La alimentación hospitalaria se caracteriza porque afecta directamente a la salud de los pacientes, ya que una inadecuada alimentación atenta contra su salud y una correcta alimentación acorta el período de recuperación. Además, es el segundo factor en importancia a la hora de valorar la calidad asistencial por parte de los enfermos (después de la atención-amabilidad del personal sanitario) (Andrés et al, 2009).

El Manual Técnico de Nomenclatura de la CCSS nace con la intención de estandarizar el lenguaje técnico referente a las dietas utilizadas en la atención nutricional del paciente.

Objetivo General

Estandarizar la nomenclatura dietética utilizada en la atención de pacientes en los establecimientos de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social, por medio de la unificación de los nombres y características de las diferentes dietas requeridas para el manejo dietoterapéutico de su condición de salud.

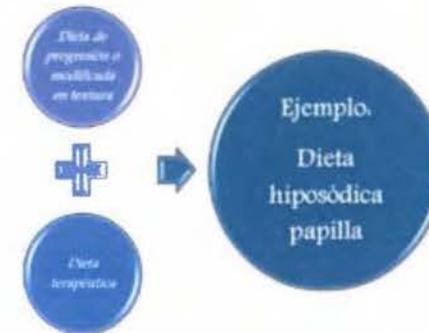


Clasificación de las dietas

•**Dietas de progresión:** empleadas en el área quirúrgica o en situaciones donde se haya suspendido la vía oral en un paciente, para probar su tolerancia.

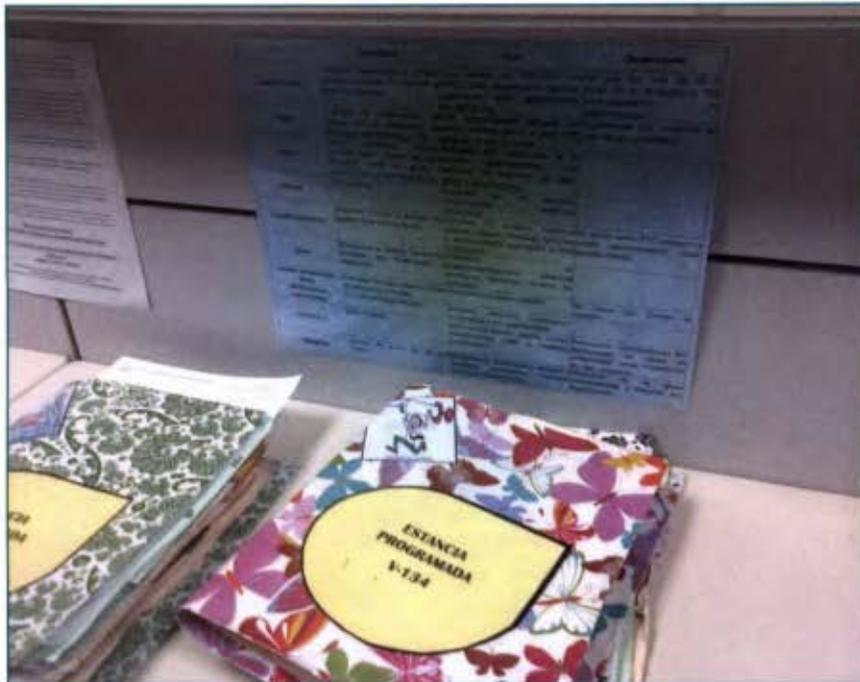
•**Dietas terapéuticas:** utilizadas como parte de un tratamiento para una enfermedad o condición clínica. Eliminan, reducen o aumentan algunos nutrientes de la alimentación.

•**Dietas modificadas en textura:** son dietas que favorecen la masticación y deglución de los alimentos en los pacientes que así lo requieran.



Anexo 6. Fotografías.





Anexo 7. Afiche para la divulgación de Talleres de Nutrición para personal de cocina.

TALLERES DE NUTRICIÓN

A cargo de:

Bach. Claudia Zúñiga Rojas

Dirigido a:

Personal del Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria

TEMAS:

26 de mayo: Alimentación Saludable y grupos de alimentos.

2 de junio: Tipos de grasa presentes en los alimentos y efectos para la salud.

9 de junio: Lectura e interpretación de etiquetas nutricionales.

Los talleres se llevarán a cabo en la sala de sesiones del Módulo 3, a la 1:30

p.m. Tienen una duración aproximada de 1 hora.

¡Los esperamos!

Anexo 8. Guía para el uso de Tecnologías Educativas: Prezi®.

Capacitación en Tecnologías Educativas: Uso de Prezi

1. Crear una cuenta

- a. Ingrese a www.prezi.com
- b. Haga click en “Comienza”
- c. A la derecha, se indica una parte que dice “Public. Crea una cuenta gratis. Con una cuenta pública, tus prezis se podrán ver públicamente, buscar y reutilizar.”. Dele click en “Continuar gratis”.
- d. Ingrese sus datos para crear una cuenta: nombre, apellido, correo electrónico y contraseña. Luego seleccione la opción de que a qué se dedica: Negocios, Educación, Estudiante, Organización gubernamental, Sin fines de lucro, Otro. Luego seleccione la opción que mejor aplica. Haga click en “Créate una cuenta Public gratis”. Haga click en “Comienza”. Luego haga click en “Comienza a crear” (se abre una ventana nueva).
- e. La otra opción es ingresar vía Facebook (o sea, utilizando su cuenta personal de Facebook).

2. Creación de un prezi

- a. Haga click en “Nuevo Prezi”. Se abrirá una ventana nueva.
- b. Elegir una plantilla: haga click en “Más”.
- c. Si no desea utilizar una plantilla, puede seleccionar “Iniciar prezi en blanco”.
- d. Si desea usar una plantilla, haga click sobre ella y luego click en “Usar plantilla”.

3. Escribir en el prezi.

- a. Click para agregar título. Escriba el título que desea para la presentación. Puede editarlo, cambiando el tipo de letra, su tamaño o si la desea en negrita o cursiva, cambiar el color, añadir viñetas, centrarlo, justificarlo o alinear a la derecha o izquierda, etc.
- b. A la izquierda, aparecen las diferentes “diapositivas”, estas se llaman “marcos”. Haga click en el que desea modificar.

- c. Para escribir en cualquier parte del marco, se debe hacer click en el lugar deseado y aparece un cuadro de texto. Escriba.

4. Insertar una imagen

- a. Para insertar una imagen de su equipo, haga click en “Insertar”. Se despliegan una serie de opciones.
- b. Haga click en “Imagen”. A la derecha, se muestra dos opciones:
 - i. Seleccionar archivos. Para subir imágenes de su equipo. Seleccione esta opción y coloque una imagen de su equipo. La imagen aparece de forma automática.
 - ii. Luego, seleccione la opción de “Buscar imágenes en la web”. Busque la imagen deseada y dele doble click. La imagen aparece de forma automática.
 - iii. Para mover las imágenes a su antojo, haga click sobre ellas y muévalas hacia donde desea. Para eliminar la imagen, haga click sobre ella y presione la tecla “Supr” o dele click al comando “Borrar”.

5. Insertar un video

- a. Para insertar un video de www.youtube.com debe buscarse previamente. Una vez seleccionado, copie el link.
- b. Luego, haga click en insertar, video de YouTube, y pegue el link del video.
- c. Haga click nuevamente en insertar. Se debe ver un recuadro en negro.
- d. Haga click sobre el video y posicónelo donde desea.

6. Cambiar el fondo del prezi. Se puede cambiar de dos formas:

- a. Se puede personalizar cambiando únicamente el color del fondo. Para ello, haga click en personalizar. Se abre una columna a la derecha, ahí se selecciona el tema que se desea para cambiar el color de fondo.
- b. La otra opción es seleccionar una imagen del equipo para el fondo del prezi. Haga click en “Elegir archivo”. Ubique la imagen y haga click en abrir. La imagen aparecerá como fondo del prezi. Para borrarla, dele click en “Borrar” (aparece el fondo anterior).

7. Insertar marcos: se puede insertar nuevos marcos a los ya existentes.

- a. A la izquierda, puede seleccionar el tipo de marco que desea insertar: puede ser corchete, círculo, rectángulo o invisible. Para moverlo, haga click sobre él y sin dejar de presionarlo, muévalo al lugar deseado.
 - b. Se puede agregar un marco dentro de otro marco.
8. **Ver presentación:** al lado derecho y superior, haga click en “Presentar” (en color celeste). Se abre el prezi en modo pantalla completa. Para avanzar, puede hacerlo con las flechas o el mouse.
9. **Ruta:** es el orden en que se presentarán cada uno de los marcos. Aparece al lado izquierdo de la pantalla. Se puede cambiar el orden en que aparece cada uno de los marcos, para ello:
 - a. Haga click en “Editar ruta”. Aparece cada diapositiva marcada en anaranjado.
 - b. Para moverlas, haga click y sin soltar, deslícela al lugar deseado. Suelte en cuanto se encuentre en el orden que desea.
 - c. Para borrar una diapositiva, haga click en la “X” que aparece en la esquina de la diapositiva.
 - d. Cuando termine de editar la ruta, haga click nuevamente en “Editar ruta”.
10. **Descargar el prezi:** una vez que termine, puede presentar directamente de la página de prezi. Las otras dos opciones son:
 - a. Descargar como prezi.exe: es un archivo que se ejecuta en la computadora. Se descarga como un prezi portable, el cual es un archivo zip (este debe descomprimirse con el programa WinZip o Winrar). Para correr el prezi, se abre el que se llama Prezi.exe
 - b. Descargar como pdf: es la otra opción. Darle click a “Descargar como pdf”. Esperar. Cuando finalice, darle click en “Guardar pdf”. Seleccione la carpeta de su computadora donde quiere almacenar el archivo.

Anexo 9. Listas de asistencia a sesiones de actualización profesional.

Lista de Asistencia
Taller de Alimentación Saludable y grupos de alimentos



Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria

26 | 5 | 15

Encargada: Bach. Claudia Andrea Zúñiga Rojas

Nombre completo	Número de cédula	Firma
Patricia...	22104...	Patricia...
Maricela Araya S	6-238-244	Maricela AS.
Maria Fátima Ruiz Lora...	6-234-434	Maria Fátima Ruiz
Maricela Arguedas H	4131-421	Maricela A.H.
Xinia Montecso	6187-326	Xinia Montecso
Angela Pizarro...	5-232-410	Angela Pizarro
Elba Carvajal Ch	6-125-103	Elba Carvajal
Armando B... D.	2352-849	Armando B...
Xinia M. Guzmán Álvarez	6-204-616	Xinia M. Guzmán
Annette Guales Gibes	6-262-130	Annette Guales Gibes
1. Ingrid Vargas Chaves	6-313-394	Ingrid Vargas Chaves
2. Sheila Rodríguez...	2-916-539	Sheila Rodríguez
3. Vanessa Gómez Pical	6-288-586	Vanessa Gómez Pical
4. Jolita...	6240825	Jolita...
5. Peggy Campos	6281832	Peggy Campos
6. Leddy Ardeaga	1-921-898	Leddy Ardeaga
7. Galile Balle...	5-158-094	Galile Balle...
8. Kathia Valverde Costa	6-267-152	Kathia Valverde Costa
9. Kelly Damalria Vives	6-197-352	Kelly Damalria Vives
0. Anabelle Vallega L	1-685-603	Anabelle Vallega L

Lista de Asistencia
Tipos de grasas en los alimentos y efectos para la salud



Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria

Encargada: Bach. Claudia Andrea Zúñiga Rojas

Nombre completo	Número de cédula	Firma
1. Elizabeth María Zúñiga	6322-023	Elizabeth María Z.
2. Halile Bando	5152-097	Halile B.
3. Roy Caspris G.	6281832	Roy Caspris G.
4. J. V. López	6313394	J. V. López
5. Leysyzo Sefar G.	1-921898	Leysyzo Sefar G.
6. Vanesia Gómez P.	6-288-580	Vanesia Gómez P.
7. Y. S. ...	6-204-666	Y. S. ...
8. Annette C. Gales Wilson	6-262-130	Annette C. Gales Wilson
9. Florencia López Moreno	2-346-539	Florencia López Moreno
10. Xinia Montes Espinoza	6-189-327	Xinia Montes Espinoza
11. Maricela Araya S.	6-238-244	Maricela Araya S.
12. Anabelle Velázquez	1-685603	Anabelle Velázquez
13. Fabiana O. S.	6240825	Fabiana O. S.
14. Roger Centeno Álvarez	6-386-027	R. Centeno
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

Lista de Asistencia
Lectura de etiquetas



Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria

Encargada: Bach. Claudia Andrea Zúñiga Rojas

Nombre completo	Número de cédula	Firma
1. Annette Canales Gibano	6-262-130	Annette Canales Gibano
2. Maricela Araya S	6-238-284	Maricela AS.
3. Martha C. Acosta Amador	6-234-447	Martha E. Acosta Amador
4. Adriana	6240825	Adriana
5. Roger Canales Alvarez	6-386-027	R. Canales
6. Guisela Soler Guerra	6-306-571	Guisela Soler
7. Vanessa Gómez Picada	6-285580	Vanessa G.
8. Shirley Chiriqui Moreno	2-346539	Shirley Chiriqui Moreno
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		



**El buen Trato
va conmigo**

Lista de Asistencia
Proyecto "Buen Trato 2015"
Taller de Habilidades Sociales y Buen Trato
Organizan: GEVI-HMS
Día: 18 de mayo de 2015
Hora: 8:00a.m. a 3:00p.m.
Lugar: Universidad Santa Lucía

Nombre del funcionario	Servicio	Firma
1. Ana María Barrantes Cruz	Admisión	[Firma]
2. [Firma]	[Firma]	[Firma]
3. [Firma]	[Firma]	[Firma]
4. [Firma]	[Firma]	[Firma]
5. [Firma]	[Firma]	[Firma]
6. [Firma]	[Firma]	[Firma]
7. [Firma]	[Firma]	[Firma]
8. [Firma]	[Firma]	[Firma]
9. [Firma]	[Firma]	[Firma]
10. [Firma]	[Firma]	[Firma]
11. [Firma]	[Firma]	[Firma]
12. [Firma]	[Firma]	[Firma]
13. [Firma]	[Firma]	[Firma]
14. [Firma]	[Firma]	[Firma]
15. [Firma]	[Firma]	[Firma]
16. [Firma]	[Firma]	[Firma]
17. Flor Ramírez Madrid	[Firma]	[Firma]



**El buen Trato
va conmigo**

Lista de Asistencia
Proyecto "Buen Trato 2015"
Taller de Habilidades Sociales y Buen Trato
Organizan: GEVI-HMS
Día: 18 de mayo de 2015
Hora: 8:00a.m. a 3:00p.m.
Lugar: Universidad Santa Lucía

Nombre del funcionario	Servicio	Firma
17. [Firma]	[Firma]	[Firma]
18. [Firma]	[Firma]	[Firma]
19. [Firma]	[Firma]	[Firma]
20. [Firma]	[Firma]	[Firma]
21. [Firma]	[Firma]	[Firma]
22. [Firma]	[Firma]	[Firma]
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		



Contarricense de Seguro Social
Hospital Monseñor Sanabria
Clínica de Cesación de Fumado

Lista de Asistencia
Programa de Cesación de Fumado
Sesión #4

Día: 25 de marzo 2015

Nombre	Cédula	Localidad	Teléfono	Nivel de Monóxido de Carbono	Firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Responsables:

Dr. Steven Villareal Kayen
Dr. Diego Morales Soto
Licda. Ailyn Anaclefa Gutierrez
Licda. Gabriela Riquelme Hidalgo



Contarricense de Seguro Social
Hospital Monseñor Sanabria
Clínica de Cesación de Fumado

Lista de Asistencia
Programa de Cesación de Fumado
Charla de Motivación
Día: 29 de abril 2015

Nombre	Cédula	Localidad	Teléfono	Nivel de Monóxido de Carbono	Firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Responsables:

Dr. Steven Villareal Kayen
Dr. Diego Morales Soto
Licda. Ailyn Anaclefa Gutierrez
Licda. Gabriela Riquelme Hidalgo

Lista de asistencia
Charla de Nomenclatura de dietas

Médicos
Personal de Pediatría y
Ginecología-Obstetricia y
Maternidad

	Nombre	Firma	Cédula	
5-marzo	Adriana Rojas Rodríguez		11060349	
	Carli Vargas Bernal		105890452	
	Diana Schmidt Rosales		6-315-213	
	Mónica Corrales Borrero		4-0184-0817	
	Tatiana Barrantes Noya		6363134	
	Alexandra García		804144E	
	Dorellymar Ure		2665391	
	Sabrina Salgado Martínez		6-125-577	
	José Luis León Espinosa		6264569	
6-marzo	Armando Bolaños		2-352-6419	
	Luzmila Solís		800730549	edsolis.jave@gmail.com
	Luis Meléndez		6-246-220	lmeledez@hotmail.com
	Carli Solís		6-288-23	carli@siguere.com
	Handa Monaldi		9037488	handamano@hotmail.com
	Alicia Lucio Aldean		1958-995	drandalos@hotmail.com
	José Zumbado Jiménez		6-303547	jzumbado79@yahoo.com
	Manoela Palma		112880686	ne-p.26@hotmail.com
	DAVID VALUADO		1437448	DavidValuado15@hotmail.com
	Cristina Hernández Salas		636728	crismacris1@hotmail.com

Entrega de material X Si No
 Firma del responsable (Pediatría)
 Firma del responsable (Observación)

Lista de asistencia

Charla de Nomenclatura de dietas

Enfermería y ~~HR~~

Maternidad / Ginecología

17-03

Nombre	Firma	Cédula
Elisavinda Martínez A	<i>[Signature]</i>	2-365-873
Shirley Álvarez	<i>[Signature]</i>	1-614-229
Maylin Mora B	Maylin MB	6 353 874
Francisca Rojas	<i>[Signature]</i>	6 141 233
Ana Chacón	<i>[Signature]</i>	6 248 558
Margarita Blomalo	<i>[Signature]</i>	17 21 965
Leinidis Blomalo	<i>[Signature]</i>	6 330 2109
Adriana López	<i>[Signature]</i>	7 0 287 8923
Marilyn Chacón	<i>[Signature]</i>	605770916

Entrega de material Si No
 Firma del responsable Adriana Cabrales

Lista de asistencia
Charla de Nomenclatura de dietas

Supervisiones de
Enfermería 25/3/15

Nombre	Firma	Cédula
Domina Quintanilla	[Firma]	5 01990624
[Nombre]	[Firma]	6164522
Carmen Soto	[Firma]	5-241-168
Herminda Villalba	[Firma]	1-1018-798
[Nombre]	[Firma]	6-137-514
[Nombre]	[Firma]	63491381
[Nombre]	[Firma]	6-219-913
[Nombre]	[Firma]	6-262-721
[Nombre]	[Firma]	6-272-956

lmaro85@hotmail.com

marielossalazar@hotmail.es

Medicina Intem.
27/3/15



Entrega del Hospital cinco posters para citaciones
(Cx. Medicina Interna y Entrenamiento):
Pabillon 11.



Porque su paciente espera estar presente en cada momento importante de su familia

Charla de Nomenclatura de dietas

para personal de Nutrición

Fecha: 24 / abril / 15

Asistente:

Jerson Briccio Obeso

Melibe P. Alt. cmo

Carlos Salazar R.

Yolanda Isabel Ruiz

Alexander Gómez Mayorga

~~Yolanda Isabel Ruiz~~

Maricela Araya Sanchez

Andrés Francisco Maturrita

Edith González Landry

Luzmila Fernández T.

Jose Fabio Ruiz García

Armando J. Díaz Aguirre

Elba Carvajal Ch.

Ingrid Vásquez Obando

Kathia Vanesa Balverde Castro

Irene Mora Mora

Armando Pabón D.

Guisela Soler Guerra

Amelinda Velliz López

APROVASC®
Irbesartán/Besilato de amlodipino

SANOFI 



Porque su paciente espera estar presente en cada momento importante de su familia

11 / mayo / 15

Charla de Nomenclatura Dietética

Personal de Nutrición

Dinica Montaña

Ruth Rodríguez Ferrado

Vanessa Gínez Picado

Mariela Dinarte Hernández

Roger Centeno Álvarez rcenteno-26@hotmail.com

Ledyss Azofeifa Aguilar

Graciela Beltrán

Luzmila Cruz

Dinica Luzmán Álvarez

Miriam Vargas Rojas

Rita Contreras Gulez

Georgina Gómez Bestier

Alfonso Rodríguez

Shirley Rodríguez

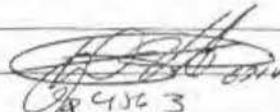
CAWIRB130405

APROVASC®
Irbesartán/Besilato de amlodipino

SANOFI 

20 Mayo 2015 Visita General Servicio Medicina
Hospital Municipal Sanabria

Asistentes:

José Villagrá Acuña  936-3

Melissa Herrera

Juan Carlos Ulate Canillo

Nancy Chacón

Miguel José Curi

Edoardo Santamaría Coma

Gloriana Díaz Ramos

Melissa Mass Solís

Adrián Segura Ibar

José Ignacio Fermín Méndez

Nancy de Rojas

Janny Melissa Irujo Herrera

Carlota Domínguez Rojas

M^o Félix Araya González

Claudia Zúñiga Rojas

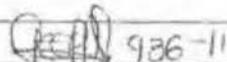
Melissa Blanco Rodríguez

Marianela Solórzano Rodríguez

22 Mayo 2015 Sesión Médica - Nutrición

Comunicación Nutrición Tema: Manejo Nutricional Hereditario

Presente:

Gianni de Felice Ferragalline  936-11

Melissa Blanco Rodríguez

Gloriana Díaz Ramos

Janny Melissa Irujo Herrera

Laura Vergara Lazo

91170
D 702

Aurora Medina Gonzalez

Felicita Guerrero O

1435/

David Villegas Aguirre

Carolina Suarez Lopez

Melissa Harris Edis.

Vancy Chacura

Miguel Angel de

Juan Carlos Ulate Carrillo

Jose Ignacio Fernandez Medina

Claudia Zingre Rojas

Evelyn Duran Mora

Esmeraldas Rosta

1435/2
9340

27/03/15.

Charla departamento de Nutrición

Presentes:

- 1. Karen Miranda Villalobos
- Jose Ignacio Fernán Awi-Ortiz
- Juan Carlos Olate Carrillo

Melissa Jirón Herrera

Evelyn Durán Mora

Giuzanna Chacorno Gordero

Nilka Medina Gonzalez

David Villegas Agüero

Gloriana Diaz Ramos

María Felis Jacaya Ganga

Carmela Castro Alvarado

Tatiana Piedra Chacón

Miguel Silva

Nancy Chawa

Manimela Solórzano

Erinnina Piedra Parreaguirre

Melissa Blanco Pared

Claudia Zorzi Rojas

- Quij

[Handwritten signatures and scribbles]

936-11.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

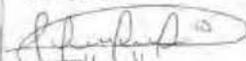
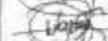
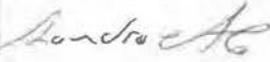
Lista de asistencia
Charla de Nomenclatura de dietas

Cinco
7-abril

Nombre	Firma	Cédula
Christy M... Dr. Patricia...		1219477
RECINTRO... Doris...		11700023417
... Adrian José...		11074034
Harvey García...		112030076
Angie Brenes V		110790754
Harvey García...		6283387
Osvaldo...		204740130
Jose...		1-4220560
Wes Villalga		502410214
Dr. Eg...		1461138
Amalinda...		1-982-178 amcavaj26@yahoo.es
... Luis M. Lopez		112640568 lm86lopez@hotmail.com
Miguel...		6108734
... Felix...		6-242956

14 | abril
Enfermería

Charla de Nomenclatura Dietética

Nombre completo	Correo electrónico	Firma
Iris Morales	immohitoryu@live.com	
Hermínia Villalobos Monge	emuillalm@CCSS.Sa.Cr	
Andrea Palomo Alfaro	andreapa7a@gmail.com	
MaryGris Astúa Chacón	mari250391@gmail.com	
Dobery González Sequera	dobegonzalez08@hotmail.com	
Adriana Ruiz Corra	car17v@hotmail.com	Adriana.
Sando Angelo Corrales	Sando Angelo@gmail.com	

Cox Mujeres y Hombres
Diciembre 2014
Hospital Monsenor Sanabria

Clasificación Mujeres
Clase 3

BEP
Medicina
Hospital Monsenor Sanabria

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
E.E.P.
HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA



Tarifa
x

Maternidad
Pamela Varela

Superintendencia de Enfermeria
Marta R.

Neonatos
Humberto Calderon
Marta R.
Humberto Calderon
Humberto Calderon



Anexo 10. Afiches para Servicio de Nutrición y otros servicios.

Dieta	Descripción	Usos	Observaciones
Líquidos claros	Líquidos translúcidos o sólidos que se convierten en líquidos al llegar al estómago.	Para prueba de tolerancia oral (PTO), para preparación intestinal, hiperemesis, EDA, gastroenteritis, íleo adinámico.	No usar por más de 48-72 horas. No es necesaria en POP (post-operatorio) no gastrointestinal.
Papilla	Combina la modificación de textura con la eliminación de alimentos que estimulan el TGI.	POP gastrointestinal después de tolerar líquidos claros o para PTO después de uso de sonda.	Suplementar con nutrientes en caso de uso prolongado.
Blanda	Limita alimentos crudos, condimentados, fuente de fibra insoluble, altos en grasa y aquellos que causan flatulencias.	Pacientes con alteraciones de la función gastrointestinal, que requieren de reducción de fibra, grasa y otros irritantes.	-
Normal	Dieta básica.	Pacientes que no requieren modificaciones dietéticas específicas.	-
Líquidos completos	Alimentos líquidos o sólidos que puedan tener textura líquida.	Estenosis TGI, acalasia, síndrome pilórico, oclusión intestinal, fracturas o procedimientos quirúrgicos a nivel maxilofacial.	No utilizar como PTO posterior a cirugía gastrointestinal (usar líquidos claros).
Suave	Modificada en textura (facilita los procesos de masticación y deglución).	Problemas de masticación/deglución, estenosis esofágica, tos/ahogo durante las comidas.	-
Licuada artesanal por sonda	Fórmulas licuadas caseras a base de alimentos comunes.	Pacientes con acceso enteral.	No utilizar con bomba de infusión.
Modificada en carbohidratos	Sin carbohidratos simples.	Diabetes, síndrome metabólico, intolerancia a los carbohidratos.	-
Hiposódica	Baja en sodio.	Hipertensión arterial, edema, ascitis, enfermedades renal y hepática, cardiopatías.	Prescripción individualizada por Nutricionista en casos de enfermedad renal (restricción K ⁺ , Na ⁺ , proteína)
Hipograsa	Aporte de grasa del 20-30% diario.	Dislipidemia, enfermedad vesicular y hepática, pancreatitis, obesidad, casos de malabsorción.	Reducción de la grasa individualizada y prescrita por Nutricionista.



Dietas
Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Víctor Manuel Sanabria

Dieta	Alimentos permitidos	Alimentos prohibidos
Líquidos claros	Agua, té de manzanilla, aguadulce, jugo de manzana, pera o melocotón, agua de arroz, cebada, avena colada, frescos naturales no ácidos colados, atol de maicena o avena en agua colada, sustancia de res o pollo sin grasa, gelatina líquida o sólida.	Todos los que no se encuentren mencionados anteriormente.
Papilla	Puré de papa, camote, tiquizque, ñame o ñampi, sustancia de carne/pollo sin grasa, cremas de vegetales, pan blanco tostado, zapallo, chayote, ayote, azúcar, jalea, gelatina, colado de frutas, frescos no ácidos, agua de arroz o de avena, té de manzanilla.	Café, té negro, chocolate, leche, yogurt, queso, carnes, huevo, frutas enteras, frutas ácidas, arroz, plátano, yuca, vegetales crudos y ensaladas, sopas de paquete.
Blanda	Arroz, pasta, pan blanco, galleta soda, tortillas de maíz, verduras sin cáscara (papa, camote, tiquizque, ñame, ñampi), lácteos (leche, queso, yogurt) sin o bajos en grasa, huevo picado sin grasa, huevo duro, frutas dulces sin cáscara y sin semillas, vegetales cocinados, carne de res suave y sin grasa, pollo sin piel, pescado, atún en agua, azúcar, miel, jalea, aceite vegetal, gelatina, colado de frutas.	Panes, galletas y tortillas integrales, frijoles, garbanzos, lentejas, frutas ácidas, frutas con cáscara, frutas con semillas, frescos ácidos, frescos no colados, vegetales crudos o con cáscara, carnes grasosas.
Normal	Alimentos saludables	Alimentos altos en azúcar, grasa y sal.
Líquidos completos	Todos los líquidos claros más café negro o con leche, té negro, jugos y néctares de frutas, flanes, helados, azúcar, licuados de vegetales con carne, gelatina y colado de frutas.	Alimentos que no puedan ser preparados para alcanzar la textura necesaria.
Suave	Panes y galletas suaves o remojados, pastas con salsa, hojuelas de maíz, frijoles licuados o majados, arroz guacho, papa, camote, ñampi, tiquizque, lácteos sin o bajos en grasa, huevo sin grasa, frutas dulces sin cáscara, colados de frutas, vegetales y flores cocinados, carne de res, pollo y pescado bajos en grasa, sin piel, sin huesos y desmenuzados, azúcar, aceite vegetal, gelatina, frescos y jugos naturales no ácidos, té, café, chocolate, aguadulce.	Productos integrales, frijoles enteros, granola, tortillas, sopas de paquete, plátano verde, yuca, carnes altas en grasa (cerdos, vísceras), frutas crudas, con cáscara o semillas, vainica, maíz, vegetales crudos.
Licuados artesanales por sonda	Huevo entero o clara de huevo previamente cocidos, leche, pollo sin piel, carne molida sin grasa, sustancia desgrasada, pescado, jugo de naranja o manzana, melón, banano, ayote, chayote, zanahoria, espinaca, frijoles, galleta soda o María, azúcar, aceite vegetal.	Aquellos no tolerados por el paciente, los que obstruyan la sonda o que no pasen de forma fluida por ella.
Modificada en carbohidratos	Leguminosas, cereales y derivados (panes, galletas, pastas, tortillas) de preferencia integrales, papa, yuca, plátano, camote, ñampi, tiquizque, ñame, frutas y vegetales (de preferencia con cáscaras y semillas), lácteos bajos en grasa o descremados sin azúcar, carnes bajas en grasa.	Azúcar de mesa, miel de abeja, aguadulce, jalea, jugos de frutas con azúcar agregada, galletas con relleno, frituras como formas de preparación, embutidos, quesos altos en grasa "amarillos", leche entera, repostería dulce y salada.
Hiposódica	Frutas, vegetales, leguminosas, cereales (de preferencia integrales) y sus derivados, lácteos bajos en grasa, carnes bajas en grasa, grasas saludables.	Azúcares, margarina, mantequilla, achiote, manteca, natilla, aceite de palma, carnes altas en grasa, leche entera, repostería, embutidos, condimentos artificiales, enlatados.
Hipograsa	Lácteos descremados o semidescremados, carnes de res sin grasa, pollo sin piel, pescado, frutas y vegetales, cereales preparados de forma saludable (no fritos ni con aderezos), aceites de soya, maíz, girasol, canola, oliva.	Leche entera, leche condensada, leche evaporada, quesos maduros o amarillos, cortes de carne altos en grasa o con piel, embutidos, preparaciones fritas o empanizadas, galletas con relleno, repostería dulce o salada.

Dieta baja en residuo: alimentos permitidos para pacientes pediátricos con diarrea

- Puré de papa, camote, tiquizque, yuca, ñame y ñampí con poca grasa y poca sal.
- Arroz con poco aceite y poca sal.
- Pan blanco con poca margarina.
- Galleta soda y María.
- Vegetales sin cáscara cocinados con poca grasa y sal: zanahoria, chayote, zapallo, ayote, zuquini.
- Frutas dulces sin cáscara: papaya, banano, manzana, pera.
- Agua de avena y agua de arroz coladas y con poca azúcar adicionada.
- Carne molida baja en grasa, pollo desmenuzado sin piel/hueso y huevo con poca grasa.
- Yogurt con probióticos (si el paciente lo tolera bien).

Anexo 11. Material educativo para pacientes.



Hospital Monseñor Sanabria Servicio de Nutrición

Recomendaciones nutricionales para pacientes adultos mayores

1. Realizar 5-6 tiempos de comida pequeños durante todo el día.
2. Identificar el momento del día en que se tiene mayor tolerancia a los alimentos (por lo general, en la mañana se toleran mayores cantidades de alimentos).
3. Consumir los alimentos en un ambiente relajado y tranquilo.
4. Consumir al menos 5 porciones de frutas y vegetales diariamente, debido a que aportan vitaminas, minerales y fibra; además, son de fácil preparación y mejoran el sabor de otros alimentos.
5. Comer alimentos fuente de proteína de calidad como carnes bajas en grasa, huevo y lácteos. Estos ayudan a reparar los tejidos corporales y a mantener el sistema inmune funcionando de forma adecuada.
6. Preferir las grasas saludables, como aceites de soya, maíz, girasol y oliva, semillas y aguacate.
7. Consumir suficiente líquido, al menos 4 vasos diariamente, de preferencia de agua pura, y en pequeños sorbos entre los tiempos de comida.
8. Identificar los alimentos que le causan malestar, y evitarlos. Sustituir por otros alimentos mejor tolerados que le aporten los mismos nutrientes.
9. Evitar las grasas presentes en alimentos como margarina, mantequilla, natilla, queso crema y embutidos (salchichón, salchicha, mortadela, chorizo, paté).
10. Utilizar cantidades moderadas de azúcar/miel/miel de tapa, máximo 2 cucharaditas por vaso o taza, no más de 2-3 vasos/tazas al día.
11. Evitar los alimentos muy dulces, como las galletas rellenas o con cubierta, los confites, los chocolates, los helados y otros.
12. Reducir el uso de sazónadores como cubitos, consomés, salsa inglesa, salsa de soya, pimienta y chile picante.
13. Realizar actividad física (caminar, nadar, andar en bicicleta) o mantenerse activo lo más que se pueda (hacer el jardín, caminar al hacer mandados, limpiar la casa, etc.).
14. No fumar.
15. No tomar licor.
16. Adecuar las texturas de los alimentos a la capacidad del adulto mayor de masticar y/o deglutir (tragar) los alimentos:



Hospital Monseñor Sanabria Servicio de Nutrición

En caso de incapacidad leve de masticación/deglución:

- Incluir pequeños trozos de alimentos en las preparaciones, tales como carnes, huevo, vegetales y frutas.
- Preparar los alimentos con salsas, caldos, jugos de frutas y vegetales, leche y agua.
- Remojar en bebidas tales como leche o café, los alimentos muy duros o secos como panes y galletas.

En caso de incapacidad moderada de masticación/deglución:

- Utilizar utensilios como licuadoras, procesador de alimentos, majador o tenedor para obtener la textura buscada en las preparaciones.
- Usar salsas, caldos, jugos de frutas y vegetales, leche o agua para humedecer los alimentos durante su preparación.
- Servir los alimentos en trozos pequeños, fáciles de ingerir.
- Cocinar los vegetales de forma que puedan ser fácilmente majados con ayuda de un tenedor.
- Cubrir los alimentos como panes y arepas con salsas de frutas para facilitar su masticación y deglución.
- Evitar los alimentos pegajosos como mantequilla de maní, gomitas, confites y chicles.
- Al recalentar los alimentos, evitar que se forme una capa dura (“costra”) en la superficie de los mismos.

En caso de incapacidad severa de masticación/deglución:

- Al preparar purés, utilizar la menor cantidad de agua posible, sustituir con salsas, caldos, jugo de vegetales o frutas o leche.
- Buscar que la textura de los alimentos sea similar a la de un puré sin grumos.
- Utilizar maicena, vitamaíz, almidón de yuca, papa o leche en polvo para espesar los alimentos.
- Evitar los alimentos muy secos, duros, en trozos o difíciles de ingerir como galletas, panes, granos, semillas, frutas y vegetales crudos, con cáscara o con semillas. En caso de incluirlos como parte de una preparación, asegurarse de que hay sido procesados en forma de puré sin grumos.



Hospital Monseñor Sanabria Servicio de Nutrición

Recomendaciones nutricionales para pacientes con enfermedad del hígado

1. Realizar 6 tiempos de comida durante el día. No saltarse tiempos de comida.
2. Realizar siempre una merienda nocturna (después de la cena, antes de acostarse). Puede ser un atol de avena, una galleta con un vaso de leche o yogurt/leche con cereal no azucarado.
3. Masticar bien los alimentos, y consumirlos en un ambiente relajado y tranquilo.
4. Incluir al menos 5 porciones de frutas y vegetales diariamente, debido a que aportan vitaminas, minerales y fibra; además, son de fácil preparación y mejoran el sabor de otros alimentos.
5. Incluir alimentos fuente de proteína de calidad como carnes magras (sin o con poca grasa), lácteos semidescremados o descremados y huevo; en preparaciones compuestas como: arroces, panes, arepas, pastas, ensaladas, picadillos, sopas, purés, guisos, etc.
6. Preferir las grasas saludables, como aceites de soya, maíz, girasol y oliva, semillas y aguacate.
7. Consumir suficiente agua, al menos 4 vasos por día. Restringir únicamente en caso de indicación médica.
8. Utilizar olores naturales como chile dulce, culantro, cebolla, apio, etc., para dar sabor a los alimentos. Reducir el uso de sazónadores altos en sodio como cubitos, consomés, salsa inglesa, salsa de soya y pimienta (especialmente si presenta retención de líquidos).
9. Moderar el consumo de azúcar y de alimentos que contengan azúcar, tales como confites, chocolates, galletas, helados, repostería, etc. Utilice el azúcar únicamente para endulzar las bebidas del almuerzo y cena (máximo 2 cucharaditas por vaso, no más de 2-3 vasos al día).
10. Evitar las grasas presentes en alimentos como margarina, mayonesa, mantequilla, crema dulce, natilla, queso crema y embutidos (salchichón, salchicha, mortadela, chorizo, paté).
11. No tomar licor.
12. No fumar.



Hospital Monseñor Sanabria Servicio de Nutrición

Recomendaciones nutricionales para pacientes con trastornos del espectro autista

1. Realizar 5 tiempos de comida durante el día. No saltarse tiempos de comida.
2. Dar el ejemplo de una alimentación saludable, y comer en familia siempre que sea posible.
3. Masticar bien los alimentos, y consumirlos en un ambiente relajado y tranquilo.
4. Incluir al menos 5 porciones de frutas y vegetales diariamente, debido a que aportan vitaminas, minerales y fibra; además, son de fácil preparación y mejoran el sabor de otros alimentos. Si son de difícil aceptación, mezclar con alimentos que el niño (a) acepte, en diferentes preparaciones: arroces, panes, arepas, pastas, ensaladas, picadillos, sopas, purés, guisos, etc.
5. Incluir alimentos fuente de proteína de calidad como carnes magras (sin o con poca grasa), lácteos semidescremados y huevo.
6. Preferir las grasas saludables, como aceites de soya, maíz, girasol y oliva, semillas y aguacate.
7. Consumir suficiente agua, al menos 4 vasos por día. Ofrecer al niño en sustitución de refrescos azucarados.
8. Utilizar olores naturales como chile dulce, culantro, cebolla, apio, etc., para dar sabor a los alimentos. Reducir el uso de sazónadores como cubitos, consomés, salsa inglesa, salsa de soya, pimienta y chile picante.
9. Moderar el consumo de azúcar y de alimentos que contengan azúcar, tales como confites, chocolates, galletas, helados, repostería, etc. Utilizar el azúcar únicamente para endulzar las bebidas del almuerzo y cena (máximo 2 cucharaditas por vaso, no más de 2-3 vasos al día).
10. Restringir alimentos o ingredientes estimulantes: café, gaseosas, té frío, chocolates y alimentos con colorantes artificiales.
11. Evitar las grasas presentes en alimentos como margarina, mantequilla, natilla, queso crema y embutidos (salchichón, salchicha, mortadela, chorizo, paté).
12. Hacer de las comidas una rutina: emplear siempre los mismos utensilios (que el niño tenga su propia vajilla), comer en la misma mesa y a la misma hora.
13. Utilizar una pizarra o cartel en el que se muestre las horas o momentos de cada actividad diaria, en cuenta las comidas. Si es un niño pequeño, utilizar dibujos en vez de palabras.
14. Probar un alimento nuevo a la vez de forma repetida y persistente durante 6 meses. Si no lo acepta en ese tiempo, descansar 6 meses antes de volverlo a intentar.



Hospital Monseñor Sanabria
Servicio de Nutrición

15. No utilizar los alimentos como recompensas o castigos por buen o mal comportamiento.
16. Eliminar todos los distractores a la hora de la comida: televisión, radio, computadoras, tablets, juguetes, libros, etc.
17. No dejar que el niño (a) pique entre comidas. Dejar que se acostumbre a realizar tiempos de comida estructurados.

¿Qué puedo darle de comer durante la diarrea?

No deje de darle de comer al niño (a) si tiene diarrea (a menos que el médico así lo indique).

Si su hijo (a) aún toma leche materna, no suspenda la lactancia.

Prefiera los alimentos harinosos (cereales infantiles, arroz, papa, galleta María y Soda, macarrones) cocinados con poco aceite y sin condimentos; carne de res, huevo o pollo sin grasa, frutas dulces sin cáscara, semillas o estopa, agua de arroz o avena coladas con poca azúcar, vegetales hervidos y yogurt natural sin azúcar (si es bien tolerado).

Evite los siguientes alimentos:

- Sopas de paquete.
- Gaseosas, bebidas deportivas o energizantes, café, té, jugos de cajita, néctares, chocolates, helados y confites.
- Remedios caseros.
- Colados de frutas y gelatinas.
- Caldos o sopas sin la verdura o la carne.

La mejor forma de evitar la diarrea es la prevención:

- Lave y desinfecte siempre las frutas y vegetales.
- Lave sus manos antes de preparar los alimentos, así como las suyas y las de su hijo (a) al momento de darle de comer.
- No compre alimentos de establecimientos no seguros (chinamos, ventas ambulantes).
- Mantenga limpios los utensilios de preparar los alimentos, así como los utilizados para comer.

Diarrea en niños



Consejos
Nutricionales
para su
prevención y
tratamiento

Servicio de
Nutrición

Hospital Monseñor Sanabria

► ¿Por qué se produce?

Las causas más comunes de la diarrea son virus, parásitos y bacterias presentes en alimentos contaminados o

alimentos que resultan difíciles de digerir (por ser muy picantes o grasosos, o porque nunca se habían ingerido antes.)



Diarrea en niños

► ¿Cuál es el principal riesgo para los niños?

El principal riesgo es la deshidratación, la cual puede ser leve, moderada o severa.

¿Cómo sé que mi hijo (a) está deshidratado?

Con deshidratación leve o moderada, el niño (a) presenta:

- El niño no orina, orina poco o de color oscuro.



- Tiene la boca y los labios secos.

El niño deshidratado llora sin lágrimas

Con deshidratación grave, el niño (a):

- Lloro sin lágrimas.
- No tiene saliva.
- Tiene los ojos hundidos.
- Pierde peso.
- Está decaído (a), débil y desorientado.

¿Qué hacer?

El tratamiento consiste en reponer los líquidos y los nutrientes perdidos por la diarrea.

En caso de: deshidratación grave, diarrea que duran más de 48 horas, vómitos, presencia de sangre, moco o pus en las heces, dolor abdominal intenso o fiebre, lleve al niño (a) a la clínica más cercana.



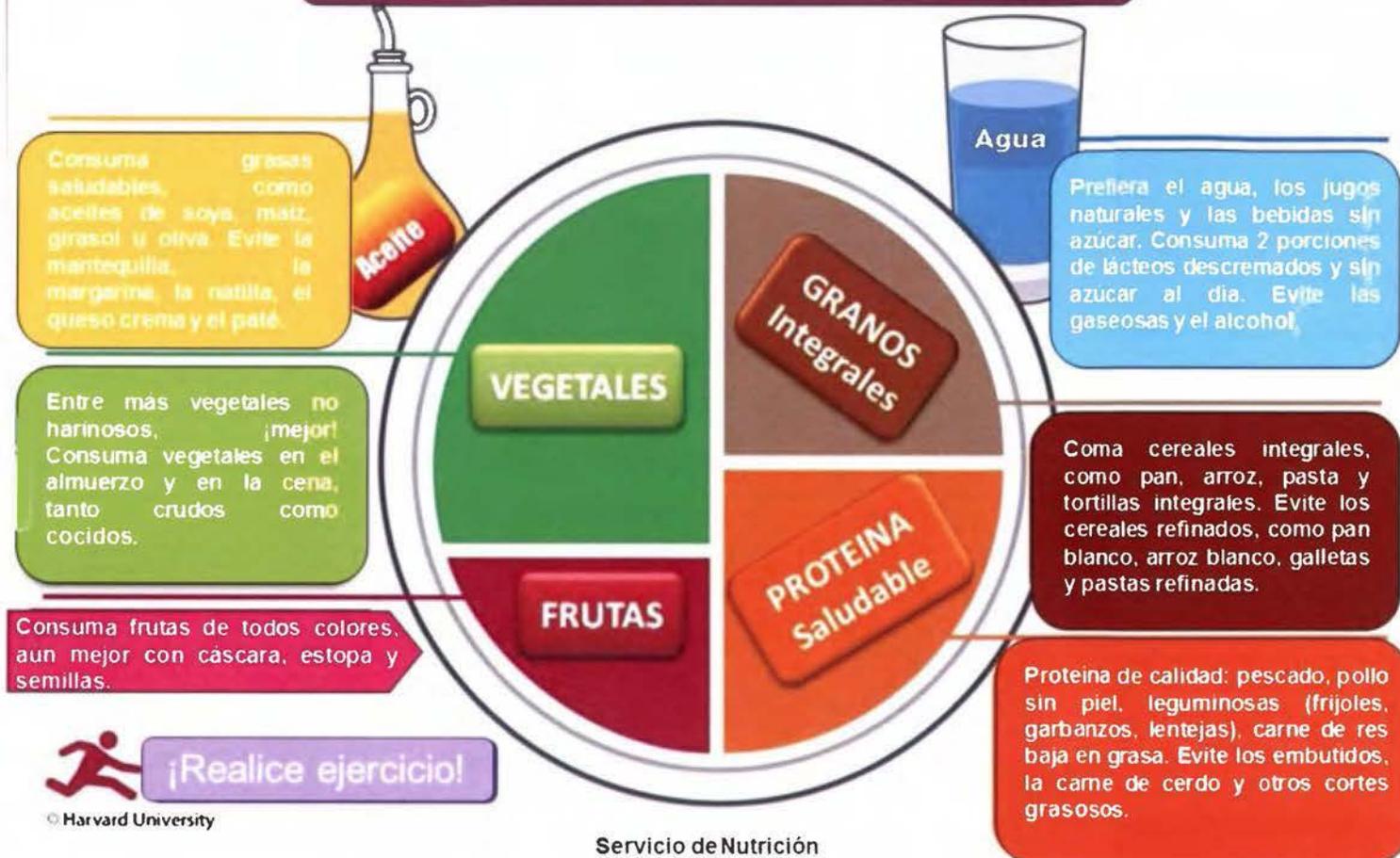
Si su hijo presenta fiebre, llévelo al médico



Elaborado por:
Bach. Claudia Zúñiga Rojas
Escuela de Nutrición
Universidad de Costa Rica

Anexo 12. Material utilizado en la pizarra informativa.

Plato de la Alimentación Saludable



¡Realice ejercicio!

© Harvard University



Harvard School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Servicio de Nutrición

Hospital Monseñor Sanabria
Puntarenas

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu



**Cereales, leguminosas y
verduras harinosas**



Frutas y vegetales



Productos de origen animal



Grasas y azúcares



Grasas insaturadas



Características:

- ▶ Son grasas líquidas a temperatura ambiente.
- ▶ Se encuentran en los aceites utilizados para cocinar (soya, maíz, girasol, oliva, canola), el maní, las almendras, las nueces, el pescado y el aguacate.
- ▶ Ayudan a limpiar nuestras venas y arterias, mejorando el paso de sangre por nuestras venas y arterias.
- ▶ Ofrecen protección contra enfermedades, entre ellas, obesidad, presión alta, diabetes y cáncer.

Grasas saturadas



Características:

- ▶ Son grasas sólidas a temperatura ambiente.
- ▶ Se encuentran en alimentos derivados de los animales, como las carnes, los huevos, la leche, el queso, la natilla, el queso crema, el lactocrema, la mantequilla, el coco, el aceite de coco y palma y las comidas rápidas.
- ▶ El exceso de grasas saturadas se acumula en las venas y arterias y causan enfermedades: sobrepeso y obesidad, niveles alterados de colesterol y triglicéridos, presión alta, diabetes, enfermedades del corazón y cáncer.



Grasas trans

Características:

- ▶ Se producen a partir de grasas insaturadas, pero en el organismo tienen efectos más graves que los de las grasas saturadas.
- ▶ Se encuentran en productos de panadería y repostería, golosinas (chocolates, galletas, helados, palomitas de maíz), la comida rápida y básicamente todos los productos industriales.
- ▶ Aún en muy pequeñas cantidades, se asocian a sobrepeso y obesidad, niveles alterados de colesterol y triglicéridos, presión alta, diabetes, enfermedades del corazón y cáncer.

Etiquetado Nutricional

Información nutricional

Cantidad de porciones
por envase

Cantidad de una ración 1 taza (228 g) ▶ Tamaño de porción
Raciones por envase 2

Contenido energético
por porción

Cantidad por ración
Calorías 250 Calorías de grasa 110

Porcentaje (%) del valor diario*

Grasas totales	12 g	18 %
Grasas saturadas	3 g	15 %
Grasas trans	3 g	
Colesterol	30 mg	10 %
Sodio	470 mg	20 %
Potasio	700 mg	20 %
Carbohidratos totales	31 g	10 %
Fibras dietéticas	0 g	0 %
Azúcares	5 g	
Proteínas	5 g	

Porcentajes del
valor diario

Cuerpo de la
etiqueta

Vitamina A	4%
Vitamina C	2%
Calcio	20%
Hierro	4%

*Los porcentajes del valor diario están basados en una dieta de 2,000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores según sus necesidades de calorías.

	Calorías	2,000	2,500
Grasas totales	Menos de	6.5 g	8.0 g
Grasas saturadas	Menos de	20 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2,400 mg	2,450 mg
Carbohidratos totales		300 g	375 g
Fibras dietéticas		25 g	30 g

Valores diarios

CANTIDADES DE GRASAS

Seleccione productos:

- ▶ **Grasa total:** menos de 5 gramos por porción.
- ▶ **Grasa saturada:** menos de 2 gramos por porción.
- ▶ **Grasas trans:** 0 gramos por porción.



CANTIDAD DE SODIO

Seleccione productos con menos de 140 miligramos de sodio por porción.

- ▶ Esté atento a estos ingredientes:
 - ▶ Sal
 - ▶ Bicarbonato de sodio
 - ▶ Benzoato de sodio
 - ▶ Citrato de sodio



CANTIDAD DE AZÚCAR

Seleccione productos con menos de 5 gramos (1 cucharadita) de azúcar por porción.

- ▶ La cantidad recomendada de azúcar diaria para una **persona sana** es de **6 cucharaditas**.
- ▶ Si padece de **diabetes**, debe vigilar aún más los alimentos que contienen azúcar.



Anexo 13. Formularios para uso en el Servicio de Alimentos de Nutrición.



Verificación de requisitos y prácticas de manipulación de alimentos del personal de cocina

Fecha: _____ Turno: _____ Hora: _____ Supervisado por: _____

Instrucciones: Sume 10 (diez) puntos por cada check (✓), el cual indica que SÍ cumple. Si NO cumple escriba una (X) y reste 10 (diez) puntos. Interpretación: 0-70 Malo, 70-80 Regular, 80-90 Bueno, 90-100 Excelente.

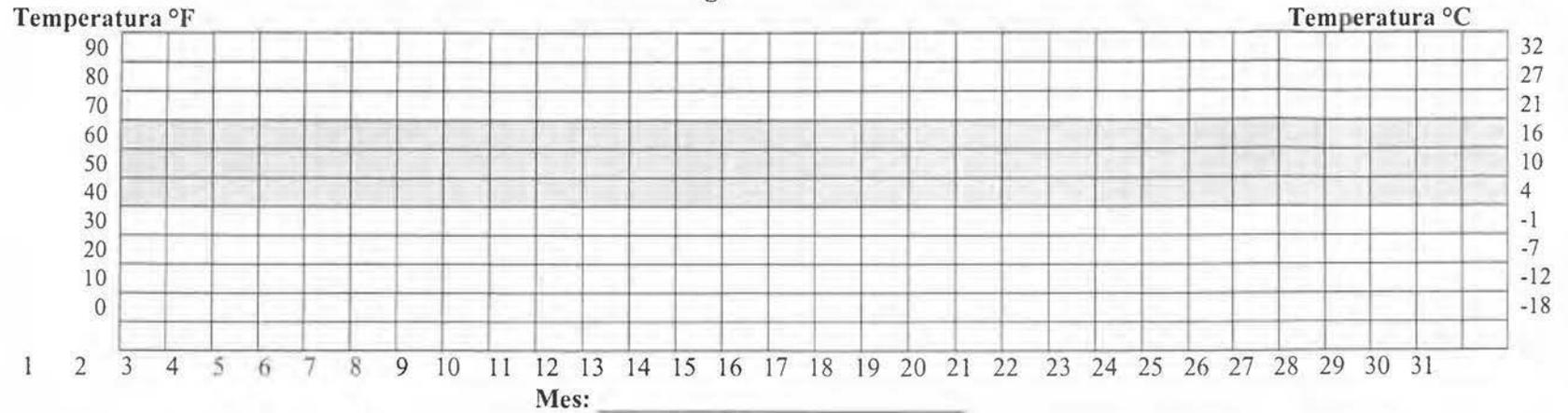
CRITERIO	NOMBRE				
1. Utiliza el uniforme completo y limpio.					
2. Usa de forma adecuada la redecilla o la cofia (mujeres) o la gorra (hombres).					
3. Utiliza guantes cuando es necesario.					
4. No utiliza el celular u otros aparatos electrónicos en las áreas no permitidas.					
5. Se lava las manos de forma correcta cada vez que sea necesario.					
6. Mantiene el cabello corto (hombres) o recogido (mujeres).					
7. Mantiene las uñas limpias, cortas y sin esmalte.					
8. No utiliza joyas.					
9. No come, bebe, fuma ni mastica chicle en las áreas no permitidas.					
10. Utiliza la técnica correcta de desinfección de frutas, vegetales y superficies.					
TOTAL					

Observaciones: _____



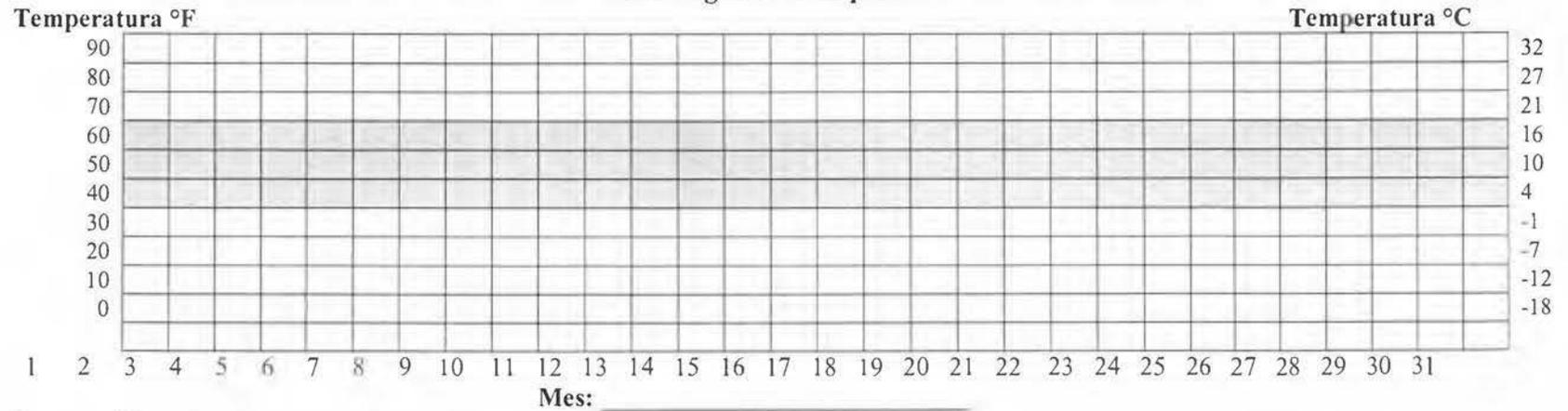
CONTROL DE TEMPERATURA DEL CUARTO FRÍO DE FRUTAS

Toma registro: 6:00 a.m.



Responsable: _____

Toma registro: 2:00 p.m.

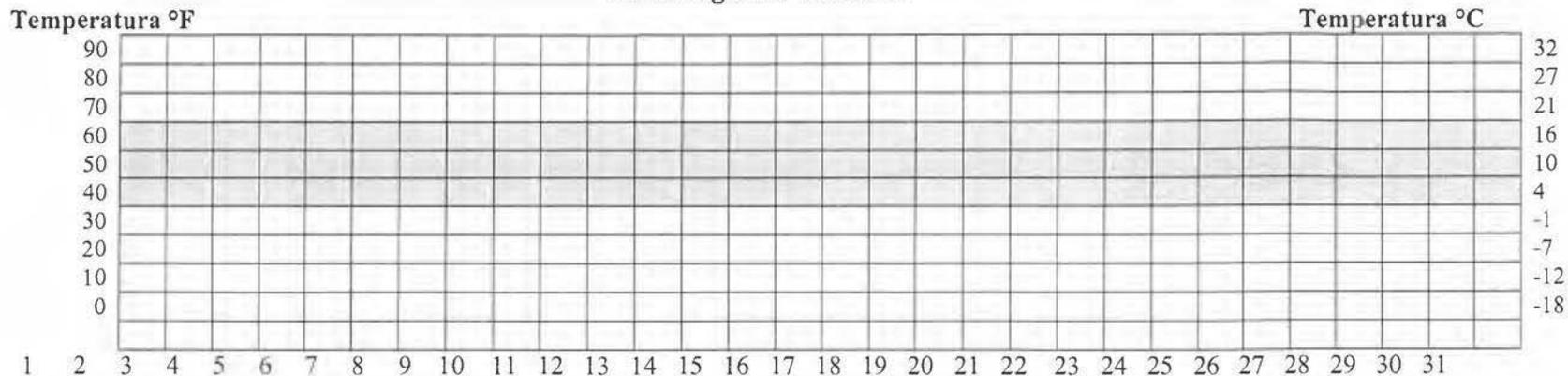


Responsable: _____



CONTROL DE TEMPERATURA DEL CUARTO FRÍO DE VEGETALES Y VERDURAS

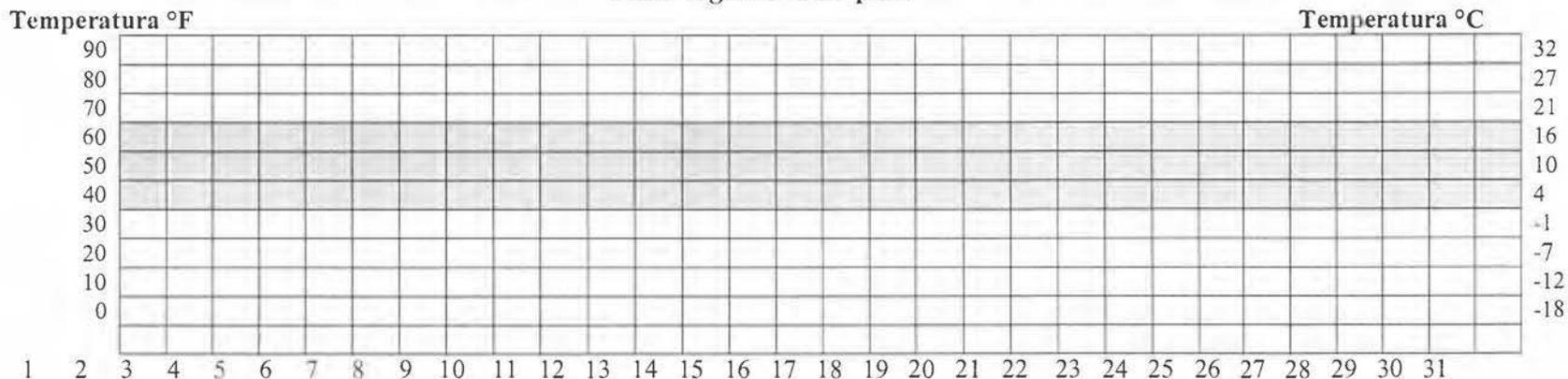
Toma registro: 6:00 a.m.



Mes: _____

Responsable: _____

Toma registro: 2:00 p.m.



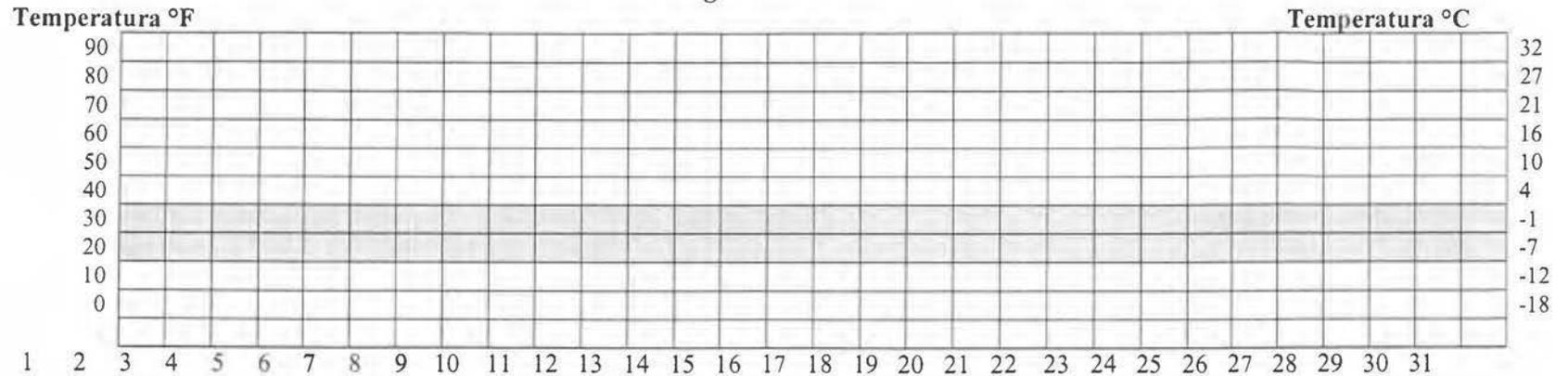
Mes: _____

Responsable: _____



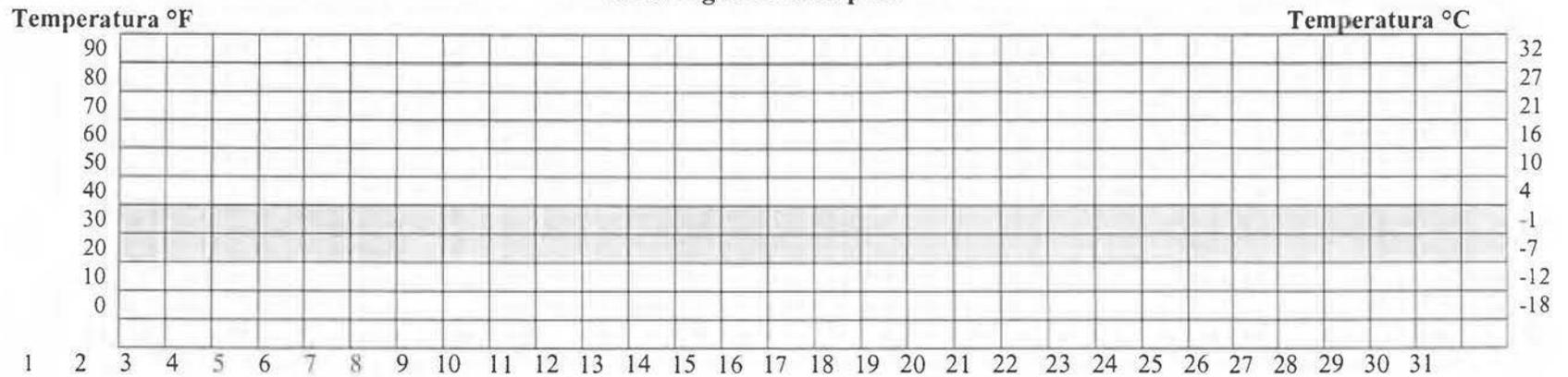
CONTROL DE TEMPERATURA DEL CUARTO FRÍO DE CARNES

Toma registro: 6:00 a.m.



Responsable: _____

Toma registro: 2:00 p.m.



Responsable: _____

Anexo 14. Formularios de anamnesis nutricionales para la atención de pacientes hospitalizados.



Hospital Monseñor Sanabria
Servicio de Nutrición

Anamnesis Nutricional para pacientes adultos

Nombre _____ Número de expediente _____
Fecha de nacimiento _____ Edad _____ Servicio _____
Diagnóstico _____
Motivo de interconsulta _____

Historia clínica

Evaluación Antropométrica

Parámetro	Fecha					
Peso						
IMC						

Talla: _____ Peso usual: _____ AR: _____ CB: _____ CP: _____ CC: _____
Peso ideal: _____ Peso ajustado: _____ % Pérdida de peso: _____ en _____ (_____)
PCT (mm): _____ % PCT: _____ (_____) % CMMB: _____ (_____)

Evaluación Bioquímica

Parámetro	Fecha					

Evaluación Dietética

Ingesta intrahospitalaria (0-100%) _____
Disfagia () Sólidos () Líquidos _____ Edentulismo () Anorexia () Diarrea () Náuseas ()
Estreñimiento () Vómito () Consumo de líquidos _____
Alergias/Intolerancias _____



**Hospital Monseñor Sanabria
Servicio de Nutrición**

Consumo usual

Tiempo de comida	Número de intercambios	Carbohidratos (g)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Energía (kcal)
Total					
% VET					

Frecuencia de consumo

Alimento	Frecuencia	Alimento	Frecuencia
Frutas		Embutidos	
Vegetales		Huevos	
Lácteos		Bebidas azucaradas	
Leguminosas		Dulces	
Carnes rojas		Repostería	
Pollo		Snacks	
Pescado y mariscos		Alcohol	

Cálculo de Requerimientos

TMB: _____ FA: _____ FS: _____ FT: _____ RE: _____
 Regla del pulgar: _____ kcal por kilogramo RE: _____
 Prescripción calórica y dietoterapéutica: _____
 %VET: _____ CHO _____ Grasa _____ Proteína (_____ g/kg/d)
 Suplementación: _____



Hospital Monseñor Sanabria
Servicio de Nutrición

Anamnesis Nutricional para pacientes en estado de embarazo

Nombre _____ Número de expediente _____
Fecha de nacimiento _____ Edad _____ Servicio _____
Diagnóstico _____

Motivo de interconsulta _____

Historia clínica

Evaluación Antropométrica

Parámetro	Fecha				
Peso actual					
IMC actual					

Talla: _____ Peso preconcepcional: _____ Circunferencia carpal: _____ Peso ideal (preconcepcional): _____ IMC preconcepcional: _____ (_____) Peso ajustado (preconcepcional): _____ Ganancia de peso: _____ en _____ semanas (adecuada/inadecuada)

Evaluación Bioquímica

Parámetro	Fecha				

Evaluación Dietética

Dieta prescrita _____ Ingesta intrahospitalaria (0-100%) _____
() Anorexia () Diarrea () Náuseas () Estreñimiento () Vómito () Dolor abdominal
Consumo de agua _____ Alergias/Intolerancias _____



Hospital Monseñor Sanabria
Servicio de Nutrición

Consumo usual

Tiempo de comida	Número de intercambios	Carbohidratos (g)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Energía (kcal)
Total					
% VET					

Frecuencia de consumo

Alimento	Frecuencia	Alimento	Frecuencia
Frutas		Embutidos	
Vegetales		Huevos	
Lácteos		Bebidas azucaradas	
Leguminosas		Dulces	
Carnes rojas		Repostería	
Pollo		Snacks	
Pescado y mariscos		Alcohol	

Cálculo de Requerimientos

- TMB:** _____ **FA:** _____ **FT:** _____ + _____ kcal (150 kcal en I trimestre si BP, 350 kcal en II y III trimestre) **RE:** _____
- Regla del pulgar:** _____ kcal (35-45 kcal BP, 30 kcal NP, 20-25 kcal SP, 18 kcal OB) por kilogramo de peso preconcepcional + _____ kcal (350 kcal en II trimestre y 450 kcal en III trimestre) **RE:** _____
- Prescripción calórica y dietoterapéutica:** _____
- %VET:** _____ **CHO** _____ **Grasa** _____ **Proteína** (___ g/kg/d y ___ g/d)
- Suplementación:** _____



**Hospital Monseñor Sanabria
Servicio de Nutrición**

Anamnesis Nutricional para pacientes pediátricos

Nombre _____ Número de expediente _____
 Fecha de nacimiento _____ Edad _____ Servicio _____
 Diagnóstico _____

Motivo de interconsulta _____

Historia clínica

Evaluación Antropométrica

Parámetro	Fecha				
Peso actual					
Longitud/Talla					
IMC					
P/E					
T/E					
P/T					
IMC/E					

Peso usual: _____ % Pérdida de peso: _____ en _____ (_____)

En caso de sospecha de desnutrición/desgaste:

% Adecuación P/E _____ (_____) % Adecuación T/E _____ (_____)

% Adecuación P/T _____ (_____) Estado nutricional _____

Evaluación Bioquímica

Parámetro	Fecha				

Evaluación Dietética

Uso de LM o fórmula láctea _____ Edad de ablactación _____

Alimentos con los que inició la alimentación complementaria _____



Hospital Monseñor Sanabria
Servicio de Nutrición

Ingesta intrahospitalaria (0-100%) _____ Anorexia () Diarrea () Náuseas () Estreñimiento ()
Vómito () Dolor abdominal () Consumo de agua _____
Alergias/Intolerancias _____

Consumo usual

Tiempo de comida	Número de intercambios	Carbohidratos (g)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Energía (kcal)
Total					
% VET					

Frecuencia de consumo

Alimento	Frecuencia	Alimento	Frecuencia
Frutas		Embutidos	
Vegetales		Huevos	
Lácteos		Bebidas azucaradas	
Leguminosas		Dulces	
Carnes rojas		Repostería	
Pollo		Snacks	
Pescado y mariscos		Alcohol	

Cálculo de Requerimientos

1. TMB: _____ FA: _____ FS: _____ FT: _____ RE: _____
2. RDD: _____ kcal por _____ kg RDD líquidos: _____ mL por _____ kg
3. Prescripción calórica y dietoterapéutica:
%VET: _____ CHO _____ Grasa _____ Proteína (_____ g/kg/d y _____ g/d)
4. Suplementación: _____

Anexo 15. Fichero con fórmulas para la atención nutricional de pacientes.

Fichero

Fórmulas para la atención de pacientes hospitalizados y ambulatorios



Estimación de talla corporal

Edad	Hombres		Mujeres	
	Blanco	Negro	Blanco	Negro
4 - 18 años	$(\text{GAR} \times 2,22) + 40,34$	$(\text{GAR} \times 2,61) + 69,60$	$(\text{GAR} \times 2,15) + 43,21$	$(\text{GAR} \times 2,65) + 46,59$
19 - 39 años	$(\text{GAR} \times 1,88) + 71,87$	$(\text{GAR} \times 2,76) + 71,42$	$(\text{GAR} \times 1,86) + 62,91$	$(\text{GAR} \times 2,68) + 68,32$
40 - 80 años	$(\text{GAR} \times 2,08) + 77,93$	$(\text{GAR} \times 2,75) + 76,79$	$(\text{GAR} \times 2,10) + 64,15$	$(\text{GAR} \times 2,66) + 59,72$

Estimación de peso corporal

Sexo	Hombres		Mujeres	
	Blanco	Negro	Blanco	Negro
4 - 18 años	$(\text{GAR} \times 0,68) + 8,84$	$(\text{GAR} \times 0,87) + 16,46$	$(\text{GAR} \times 0,75) + 6,84$	$(\text{GAR} \times 0,87) + 16,46$
19 - 39 años	$(\text{GAR} \times 0,58) + 12,51$	$(\text{GAR} \times 1,29) + 27,6$	$(\text{GAR} \times 0,57) + 6,94$	$(\text{GAR} \times 1,26) + 27,6$
40 - 80 años	$(\text{GAR} \times 0,30) + 8,38$	$(\text{GAR} \times 0,74) + 17,21$	$(\text{GAR} \times 0,30) + 6,39$	$(\text{GAR} \times 0,74) + 17,21$

Índice de Masa Corporal (adultos)

Índice de Masa Corporal	Interpretación
> 40 kg/m ²	Obesidad grado III
35-39,9 kg/m ²	Obesidad grado II
30-34,9 kg/m ²	Obesidad grado I
25-29,9 kg/m ²	Sobrepeso
18,5-24,9 kg/m ²	Normal
17-18,4 kg/m ²	Deficiencia energética I
16-16,9 kg/m ²	Deficiencia energética II
< 16 kg/m ²	Deficiencia energética III

Índice de Masa Corporal (adultos mayores)

IMC	Interpretación
> 40 kg/m ²	Obesidad grado III
35-39,9 kg/m ²	Obesidad grado II
30-34,9 kg/m ²	Obesidad grado I
27-29,9 kg/m ²	Sobrepeso
22-27 kg/m ²	Normal
18,5-21,9 kg/m ²	Peso insuficiente
17-18,4 kg/m ²	Desnutrición leve
16-16,9 kg/m ²	Desnutrición moderada
< 16 kg/m ²	Desnutrición severa

Porcentaje de pérdida de peso

Periodo	Leve	Moderada	Severa
1 semana	< 1%	1-2%	> 2%
1 mes	< 2%	2-5%	> 5%
3 meses	< 5%	5-7,5%	> 7,5%
6 meses	< 7,5%	7,5-10%	> 10%

Porcentaje de peso usual

Porcentaje	Interpretación
85-95%	Desnutrición leve
75-84%	Desnutrición moderada
< 74%	Desnutrición severa

Rango	Interpretación
< 31 cm	Normal
> 31 cm	Riesgo de desnutrición



Estructura ósea

Sexo	Pequeña	Mediana	Grande
Femenino	> 11.0	10.1-11.0	< 10.1
Masculino	> 10.4	9.6 - 10.4	< 9.6

Circunferencia carpal

Wolfe et al.
Estudio de la estructura ósea
en la población general.
Am J Clin Nutr 1999; 69: 895-902



Circunferencia abdominal

Riesgo cardiovascular	Femenino	Masculino
Bajo	< 80 cm	< 94 cm
Moderado	80-88 cm	94-102 cm
Alto	> 88 cm	> 102 cm



PALOMA

Peso ideal para adultos mayores

Sexo	Formula de Lorentz
Femenino	Talla (cm) - 100 - ((Talla-150)/2.5)
Masculino	Talla (cm) - 100 - ((Talla-150)/4)



Fórmula para peso ajustado

$$P_a = [(Peso\ actual - Peso\ ideal) \times 0.25] + Peso\ ideal$$

Utilizar en pacientes SIN DRC de 65 años o más

Cálculo de Tasa Metabólica Basal (TMB)

Mujeres: $TMB = 655 + 9.56 \times P + 1.85 \times T - 4.68 \times E$

Hombres: $TMB = 66.5 + 13.75 \times P + 5.0 \times T - 6.78 \times E$

Regla del nuclear

Condición	kcal/kg/d
Estable	30-35
Sobrepeso/Obesidad	20-25
Ganancia de peso	35-45
Cirugía electiva	32
Politrauma	30-40

Factores de estrés

Condición	Factor de estrés
Fiebre	1.20 x grado °C
PTOP no complicado	1.00 - 1.10
Fractura ósea	1.15 - 1.30
Cáncer	1.10 - 1.30
Peritonitis/Sepsis	1.10 - 1.40
Infección grave/Trauma múltiple	1.20 - 1.40
Falla orgánica múltiple	1.20 - 1.40
Quemaduras graves	1.20 - 2.00

Requerimientos de proteína

Condición	Proteína (g/kg/d)
Sin estrés metabólico	0.8 - 1.0
Adultos mayores con estrés metabólico	1.0 - 1.1
Con cirugía	1.1 (pero ideal)
Cirugía electiva, recuperación de estrés metabólico	1.2 - 1.5
Falla renal en estrés metabólico	0.8 - 1.1
Estrés metabólico, sepsis, trauma, cirugía compleja	1.5 - 1.8
Quemaduras con BQ mayor a 50% y pérdida rápida de proteínas	1.5 - 2.0
Quemaduras con BQ menor a 50% y pérdida rápida de proteínas	2.0 - 2.1
DRC en diálisis	0.7 - 0.9
DRC con diálisis	1.2 - 1.5
Insuficiencia hepática	1.0 - 1.2
Disparición de inflamación	1.0 - 1.2
Reaparición de inflamación	1.1 - 1.3

Antropometría del brazo



$$CMB = CB - (PCT \times 3.14)$$

$$AB = 3.14/4 \times (CB/3.14)^2$$

$$AMB = CMB^2/12.56$$

$$AGB = AB - AMB$$

Percentil	Interpretación
> 90p	Exceso
75-90p	Tendencia al exceso
25-75p	Normal
10-25p	Tendencia a la depleción
< 10p	Depleción

Evaluación antropométrica de niños (OMS)

Puntaje z	Talla Edad	Indicadores del crecimiento		
		Peso T. Edad	Peso/Talla	Talla/Edad
Mayor a 2	Normal	Normal	Normal	Normal
Mayor a 2	Normal	Malnut. moderada	Obesidad	Obesidad
Mayor a 1	Normal	PI	Sobrepeso	Sobrepeso
0 (media)	Normal	Normal	Normal	Normal
Menor a 1	Normal	Normal	Normal	Normal
Menor a 2	Malnut. severa	Def. peso	Delgadez	Delgadez
Menor a 3	Malnut. severa	Bajo peso severo	Delgadez severa	Delgadez severa

Porcentajes de adecuación

Estado Nutricional	%P/E	%P/T	%T/E
Normal	90-110	90-110	>95
Desnutrición leve	75-89	80-89	90-94
Desnutrición moderada	60-74	70-79	85-89
Desnutrición severa	<60	<70	<85

Recomendaciones dietéticas diarias

Edad	Energía (kcal/d)	Energía (kcal/kg/d)	Proteína (g/kg)	Líquido (ml/kg)
0-4 meses	750	106	2.2	160-180
6-12 meses	850	98	1.6	125-145
1-3 años	1000	102	1.2	115-135
4-6 años	1300	90	1.1	90-110
7-10 años	2000	70	1.0	70-85
Hombres adolescentes				
11-14 años	2500	55	1.0	70-80
15-18 años	3000	45	0.8	50-65
Mujeres adolescentes				
11-14 años	2200	57	1.0	70-85
15-18 años	2200	40	0.8	50-60

“Catch up”

$$\text{Energía (kcal/kg)} = \text{RDD (kcal/kg)} \times \text{PI (kg)} / \text{Pr (kg)}$$

*Se utiliza la RDD para la edad en la que el peso real del niño/a representa el peso.

*El PI es el PI-2 en el niño/a.

Utilizar en niños con desnutrición moderada o severa

Cálculo de requerimiento energético en embarazo

- Bajo peso: 35-45 kcal/kg peso pre embarazo
- Normopeso: 30 kcal/kg peso pre embarazo
- Sobrepeso: 20-25 kcal/kg peso pre embarazo
- Obesidad: 18 kcal/kg peso pre embarazo

Mujer
 ENT-ACAD-2014-01-11-11:00:00
 430-4300-000-00-00-00-00



Anexo 16. Guía de Entrevista para conocer el proceso de atención nutricional brindado a los pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas.

Instrucciones

La siguiente guía de entrevista tiene como finalidad conocer de la forma más fidedigna posible, el proceso de atención nutricional del paciente adulto con enfermedades crónicas no transmisibles que asiste a la Consulta Externa del Servicio de Nutrición del Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas.

Está destinada a aplicarse a personal del Servicio de Nutrición de este centro de salud, y la información obtenida será utilizada exclusivamente con fines académicos.

1. ¿Qué información personal preguntan al paciente? ¿Toman datos personales del expediente médico? Sí, cuáles _____ No _____
2. ¿Indagan acerca del nivel socio-económico del paciente? ¿Qué datos toman?
3. ¿Toman en cuenta el nivel educativo del paciente?
4. ¿Qué aspectos de la historia clínica del paciente investigan? ¿De dónde toman estos datos? (directamente del paciente, del expediente médico, otros).
5. ¿Qué mediciones antropométricas realizan? ¿Con qué frecuencia?
6. ¿Con qué equipo antropométrico cuentan para la valoración del paciente?
7. ¿Qué exámenes bioquímicos toman en cuenta para el diagnóstico y tratamiento del paciente? ¿Con qué frecuencia se prescriben exámenes bioquímicos?
8. ¿Utilizan métodos de registro dietético? ¿Cuáles utilizan? ¿Utilizan material de apoyo durante el registro dietético? Si la respuesta es sí, ¿qué material utilizan? Si la respuesta es no, ¿por qué razones no utilizan material de apoyo?
9. ¿Se le da seguimiento nutricional al paciente con enfermedades crónicas no transmisibles? De ser así, ¿en qué consiste? ¿Con qué frecuencia se brinda?

10. ¿Identifica oportunidades/necesidades/carencias para que el personal de Nutrición brinde una atención nutricional oportuna de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles?
¿Cuáles?
11. ¿Han implementado con anterioridad, algún protocolo o guía de atención nutricional para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles? De ser así, ¿se utiliza actualmente? Si no se utiliza, ¿por qué no?
12. En su opinión, ¿cómo es la atención nutricional brindada a los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles? ¿Daría recomendaciones para su mejora? ¿Cuáles?

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo 17. Guía de Entrevista Semi-Estructurada para identificar las necesidades de atención nutricional de los pacientes con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional.

Instrucciones

La siguiente guía de entrevista tiene como finalidad conocer de la forma más fidedigna posible, las necesidades de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en el proceso de atención nutricional de sus patologías.

Está destinada a aplicarse a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten a la Consulta Externa Nutricional en este centro de salud.

La información obtenida será utilizada exclusivamente con fines académicos.

1. Sexo
2. Edad
3. Ocupación
4. Patología(s) por las que consulta
5. Número de citas a las que ha asistido
6. Para el manejo nutricional de su patología, ¿qué conocimientos considera prioritarios?
7. ¿Cómo considera la atención nutricional brindada por los profesionales del hospital?
8. ¿Qué recomendaciones/sugerencias daría para que la atención nutricional se adecúe a sus necesidades como paciente?
9. ¿Qué beneficios le gustaría obtener o ha obtenido de la asesoría nutricional?
10. ¿Qué facilitadores/barreras le permiten cumplir con las recomendaciones brindadas por el profesional?
11. Con respecto al material educativo utilizado, ¿qué recomendaciones brindaría para facilitar su comprensión como paciente?

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo 18. Cuestionario para determinar conocimientos, actitudes y prácticas del paciente con diabetes mellitus tipo 2 que asiste al Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas en mayo del 2015.

1. Edad _____
2. Sexo F M
3. Estado civil Soltero (a) Casado (a) Divorciado (a) En unión libre
 Viudo (a)
4. Ocupación _____
5. Lugar de residencia _____
6. Nivel educativo Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Técnico o grado para-universitario Universidad incompleta Universidad completa
7. Tiempo de padecer diabetes mellitus tipo 2
 0-5 años 6-10 años 11-15 años 16 a 20 años Más de 20 años
8. ¿Sabe usted qué es la diabetes?

9. ¿Qué causa la diabetes?

10. ¿Qué pasa si la diabetes no se trata?

11. ¿Qué aspectos son necesarios para el control de la diabetes?

A continuación, responda sí, no o no sabe a los siguientes enunciados.

1. Comer alimentos dulces en exceso puede causar diabetes ___ Sí ___ No ___ No sé
2. La principal causa de diabetes es que no hay insulina en el cuerpo o que ésta no funciona bien ___ Sí ___ No ___ No sé
3. El páncreas produce la insulina ___ Sí ___ No ___ No sé
4. Si la diabetes no es tratada, sube la cantidad de azúcar en la sangre ___ Sí ___ No ___ No sé
5. Si yo soy diabético (a) mis hijos (as) tendrán mayor riesgo de padecer diabetes ___ Sí ___ No ___ No sé
6. La diabetes tiene cura ___ Sí ___ No ___ No sé
7. Para el control de la diabetes, los medicamentos son más importantes que la alimentación y el ejercicio ___ Sí ___ No ___ No sé
8. La diabetes puede dañar mis riñones, ojos, manos y pies ___ Sí ___ No ___ No sé
9. Una persona con diabetes no puede comer alimentos dulces ni harinosos ___ Sí ___ No ___ No sé
10. Mi diabetes está bien controlada ___ Sí ___ No ___ No sé
11. Tengo que cambiar muchos aspectos de mi alimentación para controlar mi diabetes ___ Sí ___ No ___ No sé
12. Me cuesta seguir las recomendaciones que hizo mi médico/nutricionista/enfermera acerca de la dieta ___ Sí ___ No ___ No sé
13. Tomar mis medicamentos complica mis actividades diarias ___ Sí ___ No ___ No sé
14. Mi familia me apoya a cuidarme con los medicamentos y las comidas ___ Sí ___ No ___ No sé
15. Controlar mi peso es algo que debo hacer aunque me cueste ___ Sí ___ No ___ No sé

16. Creo que realizar ejercicio es importante para mantener el azúcar en la sangre controlada ___ Sí ___ No ___ No sé
17. Creo que mi alimentación actual es adecuada para controlar mi diabetes ___ Sí ___ No ___ No sé
18. Debo seguir mi dieta aunque mi azúcar en sangre esté normal ___ Sí ___ No ___ No sé
19. Realizo diariamente 5 ó 6 tiempos de comida ___ Sí ___ No ___ No sé
20. Consumo frutas y vegetales todos los días ___ Sí ___ No ___ No sé
21. Realizo actividad física según la indicación de mi médico ___ Sí ___ No ___ No sé
22. Tomo mis medicamentos a las horas que indicó mi médico ___ Sí ___ No ___ No sé
23. Como alimentos harinosos como arroz, panes, tortillas y pastas con moderación ___ Sí ___ No ___ No sé
24. Visito a mi médico al menos una vez al año para controlar mi diabetes ___ Sí ___ No ___ No sé
25. Preparo mis alimentos con poca grasa ___ Sí ___ No ___ No sé
26. Modero mi consumo de sal y de otros alimentos altos en sodio ___ Sí ___ No ___ No sé
27. Mantengo un registro de mis niveles de azúcar en sangre ___ Sí ___ No ___ No sé

Anexo 19. Valoración de las respuestas a los enunciados del cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas del paciente con diabetes mellitus tipo 2 que asiste al Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas en mayo del 2015.

Categorías	Enunciados	Adecuado = 10 puntos	Inadecuado = 0 puntos
Conocimientos	Comer alimentos dulces en exceso puede causar diabetes	No	Sí o No sé
	La principal causa de diabetes es que no hay insulina en el cuerpo o que ésta no funciona bien	Sí	No o No sé
	El páncreas produce la insulina	Sí	No o No sé
	Si la diabetes no es tratada, sube la cantidad de azúcar en la sangre	Sí	No o No sé
	Si yo soy diabético (a) mis hijos (as) tendrán mayor riesgo de padecer diabetes	Sí	No o No sé
	La diabetes tiene cura	No	Sí o No sé
	Para el control de la diabetes, los medicamentos son más importantes que la alimentación y el ejercicio	No	Sí o No sé
	La diabetes puede dañar mis riñones, ojos, manos y pies	Sí	No o No sé
	Una persona con diabetes no puede comer alimentos dulces ni harinosos	No	Sí o No sé
Actitudes	Mi diabetes está bien controlada	Sí	No o No sé
	Tengo que cambiar muchos aspectos de mi alimentación para controlar mi diabetes	No	Sí o No sé
	Me cuesta seguir las recomendaciones que hizo mi médico/nutricionista/enfermera acerca de la dieta	No	Sí o No sé
	Tomar mis medicamentos complica mis actividades diarias	No	Sí o No sé
	Mi familia me apoya a cuidarme con los medicamentos y las comidas	Sí	No o No sé
	Controlar mi peso es algo que debo hacer aunque me cueste	Sí	No o No sé
	Creo que realizar ejercicio es importante para mantener el azúcar en la sangre controlada	Sí	No o No sé
	Creo que mi alimentación actual es adecuada para controlar mi diabetes	Sí	No o No sé
Debo seguir mi dieta aunque mi azúcar en sangre esté normal	Sí	No o No sé	

Categorías	Enunciados	Adecuado = 10 puntos	Inadecuado = 0 puntos
Prácticas	Realizo diariamente 5 ó 6 tiempos de comida	Sí	No o No sé
	Consumo frutas y vegetales todos los días	Sí	No o No sé
	Realizo actividad física según la indicación de mi médico	Sí	No o No sé
	Tomo mis medicamentos a las horas que indicó mi médico	Sí	No o No sé
	Como alimentos harinosos como arroz, panes, tortillas y pastas con moderación	Sí	No o No sé
	Visito a mi médico al menos una vez al año para controlar mi diabetes	Sí	No o No sé
	Preparo mis alimentos con poca grasa	Sí	No o No sé
	Modero mi consumo de sal y de otros alimentos altos en sodio	Sí	No o No sé
	Mantengo un registro de mis niveles de azúcar en sangre	Sí	No o No sé

Anexo 20. Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2) que asisten a la Consulta Externa Nutricional del Hospital Monseñor Sanabria.

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

I. Uso del protocolo

El uso de este protocolo de atención tiene como finalidad unificar el proceso de consulta nutricional de los pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2).

Se recomienda que en la valoración nutricional de cada paciente, se consideren todos los aspectos mencionados en este protocolo, los cuales incluyen información personal y socio-económica, así como las cuatro aristas de la evaluación nutricional: clínica, antropométrica, bioquímica y dietética.

Se sugiere que previo a realizar la nota en el expediente, se anote como encabezado: la fecha de la consulta, el nombre del profesional en Nutrición a cargo, y el número de la consulta (por ejemplo, segunda vez; para conocer con más facilidad cuántas veces se ha atendido al paciente).

Cabe mencionar que el esquema de la consulta externa mostrado es una recomendación y que, a criterio del profesional en Nutrición a cargo, puede modificarse con la finalidad de cumplir los objetivos del tratamiento dieto-terapéutico.

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

II. Información del paciente

En la información personal del paciente, se debe contemplar los siguientes aspectos:

A. Datos personales del paciente

1. Sexo. Anotar el sexo del paciente:

- Masculino.
- Femenino.

2. Edad: anotar la edad del paciente. Tomar en cuenta los rangos de edad para adulto y adulto mayor:

- Adulto: entre los 19 y los 64 años.
- Adulto mayor: de 65 años en adelante.

3. Estado civil. Anotar si el paciente es:

- Soltero (a)
- Casado (a)
- Divorciado (a)
- Viudo (a)
- En unión libre

B. Información socio-económica del paciente

La información socio-económica del paciente debe formar parte de la historia debido a que influye en la selección y preparación de alimentos, en la respuesta emocional y comprensión

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

del paciente de la enfermedad y en la adherencia a la terapia nutricional (Hark, Deen & Morrison, 2014). Dentro de este rubro, se debe preguntar:

1. Lugar de residencia: preguntar al paciente en qué lugar vive. Anotarlo en el expediente.
2. Ocupación: preguntar a qué se dedica el paciente. Anotar en el expediente.
3. Nivel de escolaridad. Preguntar al paciente el último año de enseñanza que aprobó y anotar en el expediente:
 - Sin estudios formales
 - Primaria incompleta
 - Primaria completa
 - Secundaria incompleta
 - Secundaria completa
 - Técnico o para-universitario
 - Universitaria incompleta
 - Universitaria completa
4. Integrantes del núcleo familiar: preguntar el número de personas que integran el grupo familiar, además de preguntar si es jefe o jefa de hogar. Anotar en el expediente.

III. Evaluación Nutricional

A. Historia clínica

La historia clínica del paciente que incluye presencia de enfermedades agudas y crónicas, hospitalizaciones, cirugías y otros datos de importancia tienen una implicación en el estado nutricional (Hark et al., 2014).

Además, debe considerarse la historia familiar para valorar el riesgo de enfermedades a futuro (tales como diabetes, cáncer, cardiopatías, enfermedades tiroideas, obesidad, hipertensión, osteoporosis). Debe incluirse el parentesco de la persona que padece la enfermedad (priorizando aquellos familiares en primer grado de consanguinidad: padres, hermanos e hijos) así como la edad de aparición de la patología (Hark et al., 2014).

Asimismo, debe indagarse el uso de medicamentos prescritos por el médico y los adquiridos sin receta médica, suplementos nutricionales, laxantes y homeopatía (Hark et al., 2014).

1. **Motivo de Consulta:** el motivo de consulta se debe verificar en la referencia enviada por el médico. Sin embargo, se sugiere preguntarle directamente al paciente la razón de la consulta; de preferencia, mediante una pregunta abierta. Por ejemplo: “¿en qué le puedo ayudar?”, “¿qué lo trae por acá?” La respuesta del paciente puede sugerir el grado de compromiso personal para el tratamiento nutricional.

2. **Antecedentes Personales Patológicos (APP):** indagar acerca de las enfermedades que presenta el paciente, haciendo énfasis además en el tiempo de evolución de cada enfermedad. En especial, se debe preguntar por la presencia de las siguientes patologías:

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

- Exceso de peso: si la respuesta es afirmativa, preguntar hace cuánto padece de exceso de peso, si desde la infancia o desde la edad adulta.
- Hipertensión arterial o pre-hipertensión arterial.
- Diabetes Mellitus tipo 2 o pre-diabetes.
- Enfermedades cardiovasculares: distinguir entre el tipo de enfermedad cardiovascular (Infarto Agudo de Miocardio o IAM, Arritmia Cardíaca con Fibrilación Ventricular o ACFA, Accidente Vascular Cerebral o AVC o Trombosis Venosa Profunda o TVP, etc.), el momento de aparición y el número de episodios.
- Dislipidemia: distinguir entre el tipo de dislipidemia (hipo- α -lipoproteinemia o colesterol HDL bajo, hipercolesterolemia o colesterol total elevado, hipertrigliceridemia o triglicéridos elevados).
- Esteatosis hepática no alcohólica.
- Hiperuricemia.
- Cáncer (anotar tipo) y si está en remisión o no.
- Enfermedades endocrinas:
 - Hipotiroidismo.
 - Síndrome de Ovario Poliquístico.
 - Síndrome de Cushing.
 - Otras.

3. Antecedentes heredo-familiares (AHF): averiguar acerca de las enfermedades presentes en la familia del paciente. En el caso de las enfermedades cardiovasculares, se debe preguntar quién la presenta y a qué edad tuvo el primer episodio.

- Exceso de peso.
- Hipertensión arterial.
- Diabetes Mellitus tipo 2.
- Enfermedades cardiovasculares:
 - Mujeres antes de los 65 años.

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

- Hombres antes de los 55 años.
 - Dislipidemia.
 - Cáncer (anotar tipo).
4. Antecedentes Personales no Patológicos (APnP)
- Consumo de alcohol: en caso de respuesta positiva, preguntar qué, cuánto y con qué frecuencia consume.
 - Tabaquismo: en caso de respuesta positiva, preguntar qué, cuánto y con qué frecuencia consume.
 - Otros.
5. Antecedentes quirúrgicos (AQx): hacer énfasis en procedimientos quirúrgicos que impidan la práctica de la actividad física o que requieran de un tratamiento nutricional especializado.
6. Antecedentes gineco-obstétricos (AGO): en el caso de las mujeres, preguntar si ha tenido hijos. Si la respuesta es afirmativa, indagar si la ganancia de peso está relacionada a los embarazos (si fue anterior o posterior), si en algún embarazo presentó diabetes gestacional y/o pre-eclampsia o eclampsia.
7. Uso de medicamentos (nombres, dosis, horas) y suplementos: anotar el nombre de los medicamentos que toma el paciente, las dosis (si el paciente las recuerda) así como las horas a las que los toma. Hacer énfasis en los medicamentos utilizados para el tratamiento de obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial y diabetes mellitus 2. Además, se debe preguntar si consume suplementos de vitaminas, minerales, nutricionales, herbales u otros.

Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria

8. Presión arterial: anotar la cifra de presión arterial reportada por Enfermería. Indagar además como es el control de su presión arterial (qué cifras maneja usualmente).

B. Datos antropométricos

1. Peso: anotar el peso en kilogramos.

2. Talla: anotar la talla en metros.

3. Índice de Masa Corporal. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Índice de Masa Corporal (IMC)} = \frac{\text{Peso (kg)}}{[\text{Talla (m)} \times \text{Talla (m)}]}$$

Figura 1. Fórmula para el cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC).

Se recomienda utilizar un nomograma para explicarle al paciente cuál es su estado nutricional actual. Anotar el valor y la clasificación del estado nutricional en el expediente.

4. Circunferencia abdominal (expresada en centímetros): tomar esta medida únicamente en pacientes con estado nutricional normal, sobrepeso u obesidad grado I. Anotar la medida y la clasificación del nivel de riesgo cardiovascular en el expediente:

Cuadro 1. Nivel de riesgo cardiovascular según medida de la circunferencia abdominal.

Nivel de riesgo cardiovascular	Circunferencia abdominal	
	Hombre	Mujer
Bajo	Menor a 93 cm	Menor a 79 cm
Moderado	Entre 94 y 101 cm	Entre 80 y 87 cm
Alto	Mayor a 102 cm	Mayor a 88 cm

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

5. Circunferencia carpal (expresada en centímetros): tomar esta medida en todos los pacientes una única vez. Anotar la medida y la clasificación de la contextura ósea en el expediente. La contextura ósea se calcula:

$$\text{Contextura ósea} = \text{Talla (cm)} / \text{Circunferencia carpal (cm)}$$

Figura 2. Fórmula para el cálculo de la contextura ósea.

La clasificación para la contextura ósea se muestra a continuación:

Cuadro 2. Clasificación para la contextura ósea.

Sexo	Pequeña	Mediana	Grande
Femenino	> 11.0	10.1-11.0	< 10.1
Masculino	> 10.4	9.6 – 10.4	< 9.6

C. Exámenes bioquímicos: anotar el valor de los exámenes bioquímicos. Describir si están dentro de rangos normales o si están alterados.

1. Perfil lipídico: se debe tomar en cuenta en el caso de todos los pacientes.
 - a) Colesterol total: debe ser menor de 200 mg/dL.
 - b) Colesterol HDL: debe ser mayor de 40 mg/dL en hombres y 50 mg/dL en mujeres.
 - c) Colesterol LDL: en pacientes con exceso de peso, debe ser menor de 130 mg/dL. En pacientes con diabetes mellitus 2 e hipertensión arterial debe ser menor de 100 mg/dL.
 - d) Colesterol no HDL: debe ser menor de 160 mg/dL. En pacientes con diabetes mellitus 2 e hipertensión arterial debe ser menor de 130 mg/dL.

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

- e) Triglicéridos: debe ser menor de 150 mg/dL.

- 2. Glicemia en ayunas: debe tomarse en cuenta en todos los pacientes. Debe ser menor de 100 mg/dL.

- 3. Hemoglobina glicosilada: únicamente en pacientes con diabetes mellitus 2, prediabetes o con sospecha de DM2. Debe ser menor de 6,5% en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus y menor de 5,7% en pacientes que no padecen de diabetes. Si está entre 5,7 y 6,4%, se considera que el paciente presenta prediabetes.

- 4. Fórmula roja:
 - a) Hemoglobina (expresada en g/dL): debe ser mayor de 12,5 g/dL en mujeres y de 14,0 g/dL en hombres.

 - b) Hematocrito (expresado en porcentaje): debe ser mayor de 33% en mujeres y de 39% en hombres.

- 5. Ácido úrico: debe ser menor de 7,0 mg/dL.

- D. Valoración dietética.

El propósito de la información dietética es valorar la ingesta de nutrientes del paciente y establecer una base para negociar cambios (Hark et al., 2014). Debe realizarse todas las veces que se atiende al paciente, ya sea directamente de la fuente o a través del acompañante. Se debe anotar los alimentos que reporta el paciente, los tiempos de comida y las horas a las que come. Además, debe realizarse una estimación del consumo energético reportado y anotarla en el expediente.

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

La historia dietética debe incluir aspectos como: patrones dietéticos pasados o actuales (vegetarianismo, kosher, etc.), preferencias alimentarias, alergias e intolerancias a alimentos, tamaños de porción, frecuencia de comidas fuera de casa y respuestas emocionales ante la comida (Hark et al., 2014).

Los métodos sugeridos son:

1. Consumo usual: se recomienda realizar un consumo usual en la primera visita. El consumo usual es un método retrospectivo en el que se pregunta al paciente acerca de su ingesta normal de alimentos, incluyendo las cantidades de cada comida. Esta herramienta provee información acerca de patrones de consumo sostenidos en un largo periodo de tiempo (Hark et al., 2014).

La pregunta para el paciente es: “Por favor, dígame que come y toma usualmente en los tiempos de comida principales y meriendas”. Debe tomarse en cuenta que los pacientes en ocasiones podrían reportar únicamente aquellos alimentos que consideran saludables (Hark et al., 2012).

2. Frecuencia de consumo: para complementar la información obtenida mediante el consumo usual en la primera visita (y en visitas subsecuentes para aquellos alimentos que se consideran un problema), se recomienda realizar una frecuencia de consumo.

La frecuencia de consumo es un método retrospectivo para determinar tendencias de consumo de alimentos específicos. Las frecuencias se crean para identificar patrones de consumo en el tiempo (diario, semanal, quincenal, mensual) y es muy valioso para determinar alimentos fuente de nutrientes específicos (por ejemplo, fibra, hierro o grasa saturada) (Hark et al., 2014).

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

A continuación, se observa un cuadro para aplicar una frecuencia de consumo:

Tabla 1. Frecuencia de consumo de alimentos

Alimento	Frecuencia de consumo
Frutas	
Vegetales	
Lácteos	
Leguminosas	
Carnes rojas	
Pollo	
Embutidos	
Huevos	
Bebidas azucaradas	
Dulces	
Repostería	
Snacks	
Alcohol	

3. Recordatorio de 24 horas: es un método cualitativo que muestra todas las comidas y bebidas que ha consumido el paciente en las 24 horas previas. Se recomienda su uso en visitas de seguimiento, para valorar si ha habido cambios en la calidad de la alimentación. La pregunta es “Comenzando con lo primero que comió ayer, por favor describa todo lo que comió y tomó el día anterior. Incluya cantidades y métodos de preparación” (Hark et al., 2014).

Se debe considerar que con este método, se puede subestimar o sobreestimar el consumo energético del paciente.

4. Registro de 3 días: se recomienda aplicar este método como una “tarea” para la casa, en pacientes en los que se sospecha de un subregistro dietético; o cuando reporta cambios dietéticos que no se reflejan en otros indicadores (antropométricos, bioquímicos, clínicos).

Se le debe explicar que anote todos los alimentos consumidos en un día, tanto en tiempos de comida principales como en las meriendas o en tiempos de comida no formales (por ejemplo, cuando “pican”); además, las cantidades, las formas de preparación, las horas de consumo e

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

incluso las emociones, humor, nivel de hambre y actividades realizadas durante el consumo de alimentos.

El registro debe ser revisado en conjunto con el paciente en una visita posterior, para identificar las áreas problemáticas y proponer cambios dietéticos (Hark et al., 2014).

IV. Tratamiento Nutricional

A. Cálculo de peso ideal, ajustado y meta: estos datos deben aparecer anotados en el expediente.

1. Cálculo de peso ideal

Para el cálculo de peso ideal se debe tomar en cuenta la talla y la contextura ósea del paciente. De esta forma, el peso ideal sería:

Cuadro 3. Peso ideal según contextura ósea.

Contextura	Peso ideal
Pequeña	$20,0 \text{ kg/m}^2 * \text{Talla (m)}^2$
Mediana	$22,5 \text{ kg/m}^2 * \text{Talla (m)}^2$
Grande	$25,0 \text{ kg/m}^2 * \text{Talla (m)}^2$

Se recomienda que en el caso de adultos mayores con exceso de peso, se utilice la fórmula para peso ideal correspondiente a una contextura ósea grande. En el caso de adultos mayores con bajo peso, se sugiere utilizar la fórmula de Lorenz, la cual se detalla a continuación (Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral [FELANPE], 2008):

Cuadro 4. Peso ideal para adultos mayores con bajo peso.

Sexo	Fórmula de Lorenz
Femenino	$\text{Talla (cm)} - 100 - ((\text{Talla}-150)/2.5)$
Masculino	$\text{Talla (cm)} - 100 - ((\text{Talla}-150)/4)$

2. Cálculo de peso ajustado

El peso ajustado debe calcularse en aquellos pacientes con un IMC igual o mayor a 36 kg/m². La fórmula para el cálculo de peso ajustado es:

$$\text{Peso ajustado} = \text{Peso real} - ((\text{Peso real} - \text{Peso ideal}) * 0,25)$$

Figura 3. Fórmula para el cálculo de peso ajustado.

3. Cálculo de peso meta

En caso de que el exceso de peso sea considerable, se puede manejar un peso meta inicial para el paciente, el cual se define como un 5-10% menos del peso actual en pacientes con sobrepeso y obesidad grados I y II; y en pacientes con obesidad grado III, se puede manejar un peso meta de 20% menos del peso actual.

Este porcentaje de pérdida de peso se considera significativa y trae consigo beneficios metabólicos tales como mejora de los factores de riesgo cardiovascular (nivel de presión arterial, glicemia, intolerancia a la glucosa, dislipidemia) y disminución de las complicaciones asociadas (apnea del sueño, problemas osteomusculares, esteatosis hepática no alcohólica, hiperuricemia), entre otros (Hark et al., 2014).

B. Cálculo de Tasa Metabólica Basal (TMB)

La fórmula para el cálculo de la TMB es:

$$\text{TMB (hombres)} = 66,5 + 13,75 * \text{Peso (kg)} + 5,0 * \text{Talla (kg)} - 6,78 * \text{Edad}$$

$$\text{TMB (mujeres)} = 655 + 9,56 * \text{Peso (kg)} + 1,85 * \text{Talla (kg)} - 4,68 * \text{Edad}$$

Figura 4. Fórmulas para el cálculo de la TMB.

En el cálculo de la TMB se usa el peso actual en caso de que sea normal, el ideal en caso de sobrepeso y obesidad grado I y el ajustado a partir de obesidad II. En caso de bajo peso, se recomienda utilizar el peso ideal.

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

C. Cálculo del Requerimiento Energético (RE)

Este dato debe anotarse en el expediente. Para el cálculo del RE, debe considerar los siguientes aspectos:

1. Gasto por actividad

El gasto por actividad utiliza factores de actividad (FA) los cuales estiman el gasto energético de la persona según su nivel de actividad física. A continuación, se observa los factores de actividad según el nivel de actividad física (Esquivel & González, 2011):

Cuadro 5. Niveles y factores de actividad.

Nivel de actividad	Factor de actividad	Actividades incluidas
Reposo	1,2	Dormir, descansar, encamado
Muy ligera	1,3	Sentado, de pie, manejar, trabajos de laboratorio, mecanografía, coser, planchar, cocinar
Ligera	1,4	Caminar, trabajos eléctricos, carpintería, limpieza de la casa, cuidado de los niños
Moderada	1,5 a 1,75	Caminar muy rápidamente, hacer el jardín, llevar una carga, ciclismo, esquiar, tennis, bailar
Severa	2,0	Caminar con una carga en pendiente, talar árboles, excavar, basquetbol, escalar, fútbol, natación

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

2. Efecto termogénico de los alimentos (ETA): es el gasto de energía en que incurre el organismo al digerir, absorber y metabolizar los alimentos diariamente (Esquivel & González, 2011). En promedio, representa el 10% de la suma de la TMB y del gasto de energía por actividad física del individuo.

De esta forma, la fórmula para el cálculo del Requerimiento Energético (RE) es:

$$RE = TMB * (FA + ETA)$$

Figura 5. Fórmula para el cálculo del Requerimiento Energético.

D. Prescripción

1. Prescripción calórica: prescribir el total de calorías con base en el RE, el consumo calórico reportado por el paciente y la restricción calórica para cada paciente (en caso de que deba perder peso). Indicar en el expediente.

2. Prescripción dietética: prescribir la distribución porcentual de macronutrientes (carbohidratos complejos y simples, proteínas, grasa total, saturada, monoinsaturada y poliinsaturada, fibra y colesterol), con base en el consumo del paciente y las recomendaciones de las guías para cada patología.

3. Prescripción dietoterapéutica: realizar las modificaciones necesarias a la dieta prescrita, debe indicarse en el expediente:

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

- a) **Modificada en carbohidratos:** se debe preferir los carbohidratos complejos y fuente de fibra dietética, además de limitar al 10% de la prescripción calórica los carbohidratos simples (en personas con diabetes mellitus 2, se recomienda no incluir este tipo de carbohidratos).

- b) **Modificada en grasas:** en todos los casos, se debe prescribir una dieta modificada en grasas, que fomente la escogencia de grasas monoinsaturadas u poliinsaturadas sobre las grasas saturadas y trans. Con respecto al colesterol se sugiere que no sobrepase los 200-300 mg/día.

- c) **Restringida en sodio:** para pacientes con hipertensión arterial y nefropatía diabética, la prescripción de sodio sería de 2000 mg al día. Para pacientes con sobrepeso, obesidad y diabetes mellitus, la cantidad recomendada es 2400 mg al día.

- d) **Además, la prescripción dietoterapéutica debe incluir:**
 - (1) **Cantidad de tiempos de comida al día:** ajustado a las recomendaciones nutricionales y los hábitos alimentarios del paciente. Lo ideal es una dieta fraccionada de 5-6 tiempos de comida. Debe anotarse en el expediente.

 - (2) **Otros aspectos de la alimentación tales como los siguientes:**
 - (a) **Blanda:** para pacientes con trastornos gastrointestinales en crisis (Síndrome de Intestino Irritable, gastritis).

 - (b) **Alta en fibra:** para pacientes con divertículos o estreñimiento.

 - (c) **Modificada en textura:** para pacientes con problemas de disfagia.

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

E. Plan de alimentación. Se puede brindar al paciente una de las siguientes alternativas (la opción seleccionada debe anotarse en el expediente):

1. Planes pre-calculados: en este caso, se administra un menú escrito (de cinco o seis tiempos de comida) previamente elaborado, el cual tiene la ventaja de ser específico, simple y de fácil comprensión para el paciente. Estos planes pre-calculados van de las 1200 a las 2200 kcal/d y tienen una distribución de macronutrientes de 50% de carbohidratos, 30% de grasas y 20% de proteínas.

2. Planes individualizados: según el criterio de la nutricionista, a los pacientes con la capacidad para seguir una dieta basada en listas de intercambio, se les explicará acerca de los tamaños de porción de cada grupo de alimentos, las porciones de cada grupo que puede consumir durante el día y la distribución de dichas porciones en los diferentes tiempos de comida. Se debe realizar un ejemplo de menú en conjunto con el paciente, de forma que se verifique la comprensión del mismo con respecto al plan prescrito.

F. Recomendaciones nutricionales: en esta alternativa, se brindan recomendaciones nutricionales a pacientes que no requieran grandes cambios en su alimentación habitual. Estas recomendaciones incluyen:

- Recomendaciones nutricionales para una dieta alta en fibra
- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en calorías
- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en grasas
- Recomendaciones nutricionales para una dieta baja en grasas y baja en sodio
- Recomendaciones nutricionales para disminuir los niveles de colesterol y los triglicéridos en sangre

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

V. Material educativo

El material educativo diseñado se dividió en material impreso y digital.

A. Material impreso: se elaboró una serie de material impreso para cada una de las patologías. Éste se detalla a continuación:

1. Obesidad

El material educativo se detalla a continuación:

- “El peso y la salud”: es un folleto que incluye información acerca de qué es la obesidad, cómo saber si se tiene un peso saludable, interpretación de la medida de la circunferencia abdominal y niveles adecuados de exámenes bioquímicos (perfil de lípidos, glicemia) y clínicos (presión arterial).
- “Actividad física”: es un folleto que trata de la importancia de realizar actividad física para la pérdida o mantenimiento del peso corporal, los ejercicios recomendados para la pérdida de peso y estrategias para evitar las barreras encontradas en la práctica de la actividad física.
- “Consejos para disminuir la ansiedad por comer”: es una hoja impresa por ambos lados que incluye consejos para disminuir la ansiedad por comer, además de mencionar diferencias entre el hambre física y el hambre emocional.

2. Hipertensión Arterial

Se elaboraron cuatro folletos con las siguientes temáticas:

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

- “Conociendo la hipertensión arterial: Información acerca de la enfermedad”. Este material trata acerca de qué es la enfermedad, cuáles son los factores de riesgo para desarrollarla, la interpretación adecuada de las cifras de presión arterial, las consecuencias de la enfermedad y las recomendaciones generales para su tratamiento.
- “Conociendo la hipertensión arterial: La alimentación”. Incluye información acerca de las características de la alimentación para una persona con hipertensión arterial, además de recomendaciones nutricionales para limitar el consumo de sodio.
- “Conociendo la hipertensión arterial: Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos”. Este folleto explica las funciones de los principales medicamentos antihipertensivos y menciona los niveles adecuados de los exámenes de laboratorio.
- “Conociendo la hipertensión arterial: Actividad física”. Trata acerca de la importancia de la actividad física para el manejo de la presión arterial, incluye un plan de ejercicio para los pacientes y una lista de situaciones en las que se debe suspender la práctica de actividad física.

3. Diabetes Mellitus 2

Para la educación de los pacientes con diabetes se cuenta con los siguientes materiales impresos:

- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Información acerca de la enfermedad”. Este folleto explica qué es la enfermedad, los factores de riesgo que predisponen a su desarrollo y las complicaciones de salud asociadas, e incluye recomendaciones básicas para su tratamiento.
- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: La alimentación”. En este material, se detalla la importancia de realizar los tiempos de comida y explica cuáles alimentos contienen carbohidratos y cuáles no, así como los efectos de cada uno de ellos en los niveles de glicemia.

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos”. En éste, se explica en qué consisten los principales exámenes de laboratorio y los niveles adecuados de cada uno; además, se detallan las funciones y forma correcta de emplear los principales medicamentos utilizados para el control de la enfermedad.
- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Hipoglicemia e Hiperglicemia”. Es una hoja en la que se explica con detalle en qué consisten estas condiciones, los síntomas y signos para reconocerlas y qué hacer en caso de presentarlas.
- “Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Estilos de vida saludables”. Trata acerca de la importancia de mantener un peso saludable y de los beneficios que se obtienen con la práctica de actividad física.

Además, se cuenta con una hoja impresa por ambos lados que contiene: tamaños de porciones de los alimentos más comunes por grupo de alimentos, un cuadro para la distribución de porciones por tiempo de comida y espacio para diseñar un ejemplo de menú en conjunto con el paciente.

B. Material digital

Se cuenta con una serie de tres rotafolios digitales. Los temas incluidos en cada rotafolio se mencionan a continuación:

- Rotafolio para la educación nutricional de pacientes con obesidad
 - Definición de la enfermedad
 - Causas de la enfermedad
 - Complicaciones de salud asociadas
 - Alimentación
 - Actividad física
 - Consejos para evitar la ansiedad por comer

**Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles
(Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

- Interpretación de exámenes clínicos y de laboratorio

- Rotafolio para la educación nutricional de pacientes con hipertensión arterial
 - Definición de la enfermedad
 - Causas de la enfermedad
 - Síntomas y complicaciones
 - Tratamiento de la enfermedad
 - Alimentación
 - Actividad física
 - Interpretación de exámenes clínicos y de laboratorio

- Rotafolio para la educación nutricional de pacientes con diabetes mellitus 2
 - Definición de la enfermedad
 - Causas de la enfermedad
 - Síntomas y complicaciones
 - Tratamiento de la enfermedad
 - Alimentación
 - Actividad física
 - Uso de medicamentos
 - Interpretación de exámenes clínicos y de laboratorio
 - Hiperglicemia e hipoglicemia: ¿qué son, cómo identificarlas y qué hacer en caso de presentarlas?

Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)
Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria

VI. Esquema de la Consulta Externa Nutricional para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus 2)

A continuación, se presenta el esquema de la consulta nutricional:

Cuadro 6. Esquema de la Consulta Externa Nutricional para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

Cita	Obesidad	Hipertensión Arterial	Diabetes Mellitus 2
Primera vez	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar evaluación integral del estado nutricional. • Explicar plan de alimentación (pre-calculado o individualizado) o brindar recomendaciones nutricionales. • Cita de control: 1 mes. 		
Segunda vez	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “El peso y la salud”. • Cita de control: 2 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Conociendo la hipertensión arterial: Información acerca de la enfermedad”. • Cita de control: 2 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: Información acerca de la enfermedad”. • Cita de control: 2 meses.
Tercera vez	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Actividad física”. • Cita de control: 3 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Conociendo la hipertensión arterial: La alimentación”. • Cita de control: 3 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: La alimentación”. • Cita de control: 3 meses.

Protocolo de Atención Nutricional de pacientes adultos con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Obesidad, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2)

**Consulta Externa Nutricional
Hospital Monseñor Sanabria**

Cita	Obesidad	Hipertensión Arterial	Diabetes Mellitus 2
Cuarta vez	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Consejos para evitar la ansiedad por comer”. • Dar de alta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Conociendo la hipertensión arterial: Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos”. • Cita de control: 3 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos”. • Cita de control: 3 meses.
Quinta vez	-	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Conociendo la hipertensión arterial: Actividad física”. • Dar de alta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: Hipoglicemia e Hiperglicemia”. • Cita de control: 3 meses.
Sexta vez	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar adherencia. • Medidas correctivas. • Tema: “Hablemos de diabetes mellitus 2: Estilos de vida saludables”. • Dar de alta.

VII. Bibliografía

Esquivel, V. & González, R. (2011). Procedimientos en el Cálculo de Dietas para Adultos. San José: Universidad de Costa Rica.

Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo [FELANPE]. (2008). Evaluación del Estado Nutricional en paciente hospitalizado. Recuperado de http://www.aanep.com/docs/consenso_evaluacion_nutricional_FELANPE_2008.pdf

Hark, L., Deen, D. & Morrison, G. (2014). Medical Nutrition and Disease: A Case-Based Approach. (5 ed.). Nueva York: Wiley-Blackwell.

Anexo 21. Planes de alimentación pre-calculados.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (1200 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Una porción de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta.

ALMUERZO

- ❖ Dos porciones de harinas. Ejemplo: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.). También se puede sustituir por pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano. Puede ser bistec sin grasa, pollo o pescado (no fritos ni empanizados) o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Una taza de ensalada de vegetales o ½ taza picadillo de vegetales: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ Un vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ 1 paquete de galleta soda ó 1 bollito de pan ó 1 rebanada de pan cuadrado.

CENA

- ❖ Dos porciones de harina: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles ó 2 cucharones de gallo pinto. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.). También se puede sustituir por pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la mitad de la palma de la mano o 2 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ 1 taza de ensalada de vegetales o ½ taza picadillo de vegetales: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (1200 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante).
- ❖ Una porción de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta.

ALMUERZO

- ❖ Dos porciones de harinas. Ejemplo: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.). También se puede sustituir por pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano. Puede ser bistec sin grasa, pollo o pescado (no fritos ni empanizados) o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Una taza de ensalada de vegetales o ½ taza picadillo de vegetales: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ Un vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante).
- ❖ 1 paquete de galleta soda ó 1 bollito de pan ó 1 rebanada de pan cuadrado.

CENA

- ❖ Una porción de harina: 1 cucharón de arroz o 1 cucharón de frijoles ó 1 cucharón de gallo pinto. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.). También se puede sustituir por pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la mitad de la palma de la mano o 2 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ 1 taza de ensalada de vegetales o ½ taza picadillo de vegetales: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA NOCHE

- ❖ Un vaso de leche descremada o 1 yogurt descremado sin azúcar más 1 galleta soda o María o atol de avena preparado con 3 cucharadas de avena y 1 taza de leche descremada.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (1500 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos porciones de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ Un vaso de leche descremada o 1 yogurt descremado sin azúcar.

ALMUERZO

- ❖ Dos porciones de harinas. Ejemplo: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.). También se puede sustituir por pastas (macarrones, caracolutos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado; o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado o 4 cucharadas de carne molida, pollo desmenuzado o atún.
- ❖ Ensalada de vegetales (1 taza) o picadillo de vegetales (½ taza): chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ 2 paquetes de galleta soda ó 2 bollitos de pan ó 2 rebanadas de pan cuadrado.

CENA

- ❖ Dos porciones de harinas. Ejemplo: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.). También se puede sustituir por pastas (macarrones, caracolutos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la mitad de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado; o 2 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Ensalada de vegetales (1 taza) o picadillo de vegetales (½ taza): chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de fresco natural sin azúcar o agua.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (1500 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos porciones de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta.

ALMUERZO

- ❖ Dos porciones de harinas. Ejemplo: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.). También se puede sustituir por pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado; o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado o 4 cucharadas de carne molida, pollo desmenuzado o atún.
- ❖ Ensalada de vegetales (1 taza) o picadillo de vegetales (½ taza): chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ 1 paquete de galleta soda ó 1 bollito de pan ó 1 rebanada de pan cuadrado.

CENA

- ❖ Dos porciones de harinas. Ejemplo: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.). También se puede sustituir por pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la mitad de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado; o 2 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Ensalada de vegetales (1 taza) o picadillo de vegetales (½ taza): chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de fresco natural sin azúcar o agua.

MERIENDA DE LA NOCHE

- ❖ Un vaso de leche descremada o 1 yogurt descremado sin azúcar más 1 galleta soda o María o atol de avena preparado con 3 cucharadas de avena y 1 taza de leche descremada.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (1800 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos porciones de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.
- ❖ Una porción de lácteo: 1 porción equivale a 1 taza de leche descremada ó 1 envase individual de yogur sin grasa y sin azúcar.

ALMUERZO

- ❖ Tres porciones de harinas. Ejemplo: 2 cucharones de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos paquetes de galleta soda ó 2 bollitos de pan ó 2 rebanadas de pan cuadrado.

CENA

- ❖ Dos porciones de harinas: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de fresco natural sin azúcar o agua.

**HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN**

EJEMPLO DE MENÚ (1800 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos porciones de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta.

ALMUERZO

- ❖ Tres porciones de harinas. Ejemplo: 2 cucharones de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ 1 paquete de galleta soda ó 1 bollito de pan ó 1 rebanada de pan cuadrado.

CENA

- ❖ Dos porciones de harinas: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de fresco natural sin azúcar o agua.

MERIENDA DE LA NOCHE

- ❖ Un vaso de leche descremada o 1 yogurt descremado sin azúcar más 1 galleta soda o María o atol de avena preparado con 3 cucharadas de avena y 1 taza de leche descremada.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (2000 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos porciones de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ Una porción de lácteo: 1 porción equivale a 1 taza de leche descremada ó 1 envase individual de yogur sin grasa y sin azúcar.
- ❖ 1 paquete de galleta soda o María.

ALMUERZO

- ❖ Tres porciones de harinas. Ejemplo: 2 cucharones de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos paquetes de galleta soda ó 2 bollitos de pan ó 2 rebanadas de pan cuadrado.

CENA

- ❖ Dos porciones de harinas: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de fresco natural sin azúcar o agua.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (2000 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos porciones de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta.

ALMUERZO

- ❖ Tres porciones de harinas. Ejemplo: 2 cucharones de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos paquetes de galleta soda ó 2 bollitos de pan ó 2 rebanadas de pan cuadrado.

CENA

- ❖ Dos porciones de harinas: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de fresco natural sin azúcar o agua.

MERIENDA DE LA NOCHE

- ❖ Un vaso de leche descremada o 1 yogurt descremado sin azúcar más 1 galleta soda o María o atol de avena preparado con 3 cucharadas de avena y 1 taza de leche descremada.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (2200 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Tres porciones de harinas: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.
- ❖ Una porción de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ Una porción de lácteo: 1 porción equivale a 1 taza de leche descremada ó 1 envase individual de yogur sin grasa y sin azúcar.
- ❖ 1 paquete de galleta soda o María.

ALMUERZO

- ❖ Tres porciones de harinas. Ejemplo: 2 cucharones de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos paquetes de galleta soda ó 2 bollitos de pan ó 2 rebanadas de pan cuadrado.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave.

CENA

- ❖ Dos porciones de harinas: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de fresco natural sin azúcar o agua.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

EJEMPLO DE MENÚ (2200 KILOCALORÍAS)

DESAYUNO

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Tres porciones de harina: 1 porción equivale a 1 bollito de pan ó 1 cucharón de gallo pinto ó 2 tortillas pequeñas ó 1 paquete galleta soda.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave o un huevo revuelto con poco aceite.

MERIENDA DE LA MAÑANA

- ❖ Dos porciones de fruta: 1 porción equivale a una fruta del tamaño del puño de la mano ó 1 taza de fruta picada ó 1 rebanada mediana de fruta.

ALMUERZO

- ❖ Tres porciones de harinas. Ejemplo: 2 cucharones de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ Una porción de fruta.
- ❖ 1 vaso de agua o fresco natural sin azúcar.

MERIENDA DE LA TARDE

- ❖ Bebida caliente sin azúcar (o utilizar edulcorante) con ½ taza de leche descremada.
- ❖ Dos paquetes de galleta soda ó 2 bollitos de pan ó 2 rebanadas de pan cuadrado.
- ❖ Una rebanada de queso blanco suave.

CENA

- ❖ Dos porciones de harinas: 1 cucharón de arroz más 1 cucharón de frijoles. Puede sustituirse por verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, plátano maduro y verde, ayote sazón, etc.) o pastas (macarrones, caracolitos o espagueti).
- ❖ Carne sin grasa: una porción del tamaño de la palma de la mano de bistec, pollo o pescado o 4 cucharadas de carne molida, atún o pollo desmenuzado.
- ❖ Dos tazas de ensalada de vegetales o 1 taza de picadillo de vegetales o 1 taza de ensalada más ½ taza de picadillo: chayote, vainica, ayote tierno, pipián, repollo, tomate, brócoli, lechuga, coliflor, zanahoria, etc.
- ❖ 1 vaso de fresco natural sin azúcar o agua.

MERIENDA DE LA NOCHE

- ❖ Un vaso de leche descremada o 1 yogurt descremada sin azúcar más 1 galleta soda o Maria o atol de avena preparado con 3 cucharadas de avena y 1 taza de leche descremada.

Anexo 22. Recomendaciones nutricionales para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA

SERVICIO DE NUTRICIÓN

DIETA ALTA EN FIBRA

Alimentos permitidos

- ✓ Frutas con cáscara (manzana, uva, pera, ciruela, melocotón, durazno, mango), con semillas (fresas, granadilla) o con estopa (naranja, mandarina, limón dulce).
- ✓ Leguminosas (frijoles de todo tipo, garbanzos, lentejas, cubaces, arvejas).
- ✓ Tortillas de maíz o trigo.
- ✓ Avena, de preferencia integral.
- ✓ Elotes.
- ✓ Panes, galletas, pastas, de preferencia integrales.
- ✓ Vegetales de todo tipo, crudos o cocinados; sin grasa adicionada.
- ✓ Verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, ñampí, plátano) preparadas de forma saludable.
- ✓ Panes (blanco e integral), tortillas, galletas sin relleno y pastas (macarrones, fideos, caracolitos, canelones, etc.).

Recomendaciones generales

- Consuma al menos 5 porciones de frutas y vegetales diariamente.
- Prefiera los cereales y productos derivados integrales.
- Tome al menos 8 vasos o 2 litros de agua al día.
- Realice al menos 30 minutos de actividad física a diario (caminar, trotar, correr, nadar, bailar).
- Prefiera las carnes de res sin grasa, pollo sin piel y pescado preparados de forma saludable: a la plancha, al vapor, en sopa, en picadillo, en guisos, etc. **NO FRITOS NI EMPANIZADOS.**
- Consuma leche y derivados descremados (bajos en grasa) y sin azúcar adicionada. En el caso de yogurt, prefiera el que tiene prebióticos.
- Coma queso blanco tierno (sin freír).
- Modere el consumo de huevo a máximo 3 unidades por semana.
- Prepare sus alimentos con aceite vegetal (soya, maíz, girasol, canola, oliva).

Evitar los siguientes alimentos

- ◆ Leche entera y semidescremada y sus productos derivados (natilla, helados, queso crema, mantequilla, lactocrema, leche condensada, crema dulce, quesos amarillo, queso mozzarella, queso cheddar, queso parmesano).
- ◆ Aceite de palma y derivados (manteca, margarina, mayonesa).
- ◆ Carnes con grasa (pollo con piel, chicharrones, carne de cerdo), embutidos (jamón, chorizo, mortadela, salchichón, salchichas, paté) y vísceras (hígado, mondongo, riñones, frito de cerdo).
- ◆ Frituras de todo tipo.
- ◆ Toda clase de alimentos dulces o salados procesados (golosinas, confites, bebidas gaseosas, repostería, panes rellenos, cajetas, papas tostadas, tortillas tostadas y similares).
- ◆ Condimentos artificiales: consomé, cubitos, salsa china, salsa inglesa, salsa de tomate, sazón completa, pimienta, chile picante.
- ◆ Toda clase de licores.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

DIETA BAJA EN CALORÍAS

Alimentos permitidos

VEGETALES: Zanahoria, vainicas, chayote tierno, ayote tierno, elotes, coliflor, remolacha, brócoli, repollo, zapallo, tomate, lechuga, rábano, pepino, cebolla, apio, chile dulce, ajo, culantro, espinaca, berros.

FRUTAS: mango, guayaba, melón, papaya, sandía, banano, cas, granadilla, limón dulce, naranja, piña, mora, tamarindo, manzana.

CARNES: pollo sin piel, pescado, carne de res sin grasa, queso blanco fresco.

LÁCTEOS: leche y yogurt descremados y sin azúcar.

Alimentos moderados

HUEVO: cocinado con poca grasa, máximo 3 unidades por semana.

HARINAS: arroz, frijoles, macarrones, tortillas, pan blanco, arvejas, lentejas, galleta soda, pan cuadrado, pan integral, hojuelas de maíz, yuca, papa, ñampi, tiquizque, plátano, camote, chayote sazón, ayote sazón.

LÁCTEOS: leche semidescremada y productos derivados (yogurt semidescremado).

GRASAS: aceites vegetales (soya, maíz, girasol, canola u oliva).

Alimentos a evitar

CARNES Y EMBUTIDOS: carnes grasosas, hígado, mondongo, carne de cerdo, mortadela, jamón, salchichón, chorizo y paté.

DULCES Y GOLOSINAS: Azúcar, miel de abeja, jaleas, mermeladas, confites, chocolates, cacao, helados, repostería, aguadulce, pan dulce, galletas dulces, refrescos gaseosos, queques, boquitas, meneitos y todo tipo de golosinas.

LÁCTEOS: leche entera, yogurt a base de leche entera, helados, leche condensada.

GRASAS: Natilla, mantequilla, mayonesa, crema dulce, queso crema, frituras.

BEBIDAS ALCOHÓLICAS: todas.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

DIETA BAJA EN GRASA Y BAJA EN SODIO

Alimentos permitidos

- ✓ Vegetales de todo tipo (crudos y cocidos) sin grasa adicionada.
- ✓ Frutas.
- ✓ Leche y derivados descremados (sin grasa) y sin azúcar adicionada.
- ✓ Arroz con poca grasa adicionada.
- ✓ Frijoles, garbanzos, lentejas.
- ✓ Verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, ñampí, plátano) preparadas de forma saludable.
- ✓ Panes (blanco e integral), tortillas, galletas sin relleno y pastas (macarrones, fideos, caracolitos, canelones, etc.).

Alimentos moderados

- Carne de res sin grasa, pollo sin piel y pescado preparados de forma saludable: a la plancha, al vapor, en sopa, en picadillo, en guisos, etc. **NO FRITOS NI EMPANIZADOS**. Consumir en tiempos de comida principales: almuerzo y cena.
- Queso blanco fresco (sin freír).
- Huevo (máximo 3 unidades por semana).
- Maní y otras semillas sin sal ni azúcar adicionada (nueces, almendras, pistachos).
- Aceite vegetal (soya, maíz, girasol, canola, oliva).

Evitar los siguientes alimentos

- ◆ Sal de mesa.
- ◆ Bocadillos y productos salados como papas tostadas, maní con sal, panes, galletas, frituras, etc.
- ◆ Sopas deshidratadas de paquete, consomés, cubitos, salsa china, salsa inglesa, encurtidos, aderezos para ensaladas.
- ◆ Carnes con grasa o ahumada (pollo con piel, chicharrones, carne de cerdo), embutidos (jamón, chorizo, mortadela, salchichón, salchichas, paté, salami) y vísceras (hígado, mondongo, riñones, frito de cerdo).
- ◆ Leche entera y semidescremada y sus productos derivados (natilla, helados, queso crema, mantequilla, lactocrema, leche condensada, crema dulce, quesos amarillo, queso mozzarella, queso cheddar, queso parmesano).
- ◆ Aceite de palma o coco y derivados (manteca, margarina, mayonesa).
- ◆ Productos envasados, enlatados o empacados que contengan preservantes a base de sodio.
- ◆ Agua mineral, cerveza, bicarbonato de sodio.

HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN

DIETA BAJA EN GRASA

Alimentos permitidos

- ✓ Vegetales de todo tipo (crudos y cocidos) sin grasa adicionada.
- ✓ Frutas.
- ✓ Leche y derivados descremados (sin grasa) y sin azúcar adicionada.
- ✓ Arroz con poca grasa adicionada.
- ✓ Frijoles, garbanzos, lentejas.
- ✓ Verduras harinosas (papa, yuca, camote, tiquizque, ñampí, plátano) preparadas de forma saludable.
- ✓ Panes (blanco e integral), tortillas, galletas sin relleno y pastas (macarrones, fideos, caracolitos, canelones, etc.).

Alimentos moderados

- Carne de res sin grasa, pollo sin piel y pescado preparados de forma saludable: a la plancha, al vapor, en sopa, en picadillo, en guisos, etc. **NO FRITOS NI EMPANIZADOS**. Consumir en tiempos de comida principales: almuerzo y cena.
- Queso blanco fresco (sin freír).
- Huevo (máximo 3 unidades por semana).
- Maní y otras semillas sin sal ni azúcar adicionada (nueces, almendras, pistachos).
- Aceite vegetal (soya, maíz, girasol, canola, oliva).

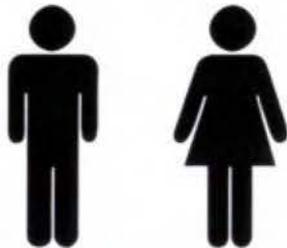
Evitar los siguientes alimentos

- ◆ Leche entera y semidescremada y sus productos derivados (natilla, helados, queso crema, mantequilla, lactocrema, leche condensada, crema dulce, quesos amarillo, queso mozzarella, queso cheddar, queso parmesano).
- ◆ Aceite de palma y derivados (manteca, margarina, mayonesa).
- ◆ Carnes con grasa (pollo con piel, chicharrones, carne de cerdo), embutidos (jamón, chorizo, mortadela, salchichón, salchichas, paté) y vísceras (hígado, mondongo, riñones, frito de cerdo).
- ◆ Frituras de todo tipo.
- ◆ Toda clase de alimentos dulces o salados procesados (golosinas, confites, bebidas gaseosas, repostería, panes rellenos, cajetas, papas tostadas, tortillas tostadas y similares).
- ◆ Toda clase de licores.

Medida de la cintura

La medida de la cintura está relacionada al exceso de grasa corporal.

Las personas con una cintura muy grande, presentan un mayor riesgo de padecer enfermedades del corazón, y diabetes (exceso de azúcar en la sangre).



RIESGO	HOMBRE	MUJER
BAJO	Menor de 94 cm	Menor de 80 cm
MEDIO	Entre 94 y 102 cm	Entre 80 y 88 cm
ALTO	Mayor de 102 cm	Mayor de 88 cm

Además de mantener un peso adecuado, es importante cuidar otros aspectos como los siguientes:

- **Niveles de colesterol total:** el colesterol total en sangre debe ser menor de 200 mg/dL.
- **Colesterol bueno o HDL:** el colesterol HDL nos protege de enfermedades. En hombres debe ser mayor a 40 mg/dL, mientras que en mujeres debe ser mayor a 50 mg/dL.
- **Colesterol malo o LDL:** el colesterol LDL debe ser menor de 130 mg/dL.
- **Triglicéridos:** el nivel de triglicéridos debe ser menor de 150 mg/dL.
- **Glicemia:** el nivel de glicemia o azúcar en sangre debe ser menor de 100 mg/dL.
- **Presión arterial:** la presión arterial debe ser menor de 120/80.

PREGUNTE A SU MÉDICO SI SUS EXÁMENES ESTÁN EN LOS NIVELES ADECUADOS

EL PESO Y LA SALUD



Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria
Puntarenas

EL PESO Y LA SALUD

¿Qué es la obesidad?

La obesidad se define como un **exceso de grasa corporal**.

Esto se debe a que la cantidad de energía consumida a partir de los alimentos es mayor a la cantidad de energía que se gasta diariamente.

Este desequilibrio hace que con el tiempo se aumente de peso, y más aún, que aumente la grasa corporal.

¿Cómo sé que tengo un peso adecuado para mi estatura?

Para saber si su peso es adecuado a su estatura, puede preguntar a su médico, nutricionista o enfermero del centro de salud.

El personal de salud, a partir de una medición que se llama Índice de Masa Corporal es capaz de saber si una persona tiene bajo peso, peso normal o exceso de peso.

Para calcular el Índice de Masa Corporal o IMC se utiliza la siguiente fórmula:

IMC = Peso en kilogramos dividido entre la talla en metros al cuadrado

Si su IMC está **entre 25 y 29,9** usted presenta **sobrepeso**.

Si su IMC es:

⇒ **Mayor a 30 pero menor de 35:** usted presenta **Obesidad grado I**.

⇒ **Entre 35 y 39,9:** usted

presenta **Obesidad grado II**.

⇒ **Igual o mayor de 40:** usted presenta **Obesidad grado III**.

Una manera más fácil de saber cuánto aproximadamente debería ser su peso, es tomar como referencia la estatura en metros.

Una persona debería tener un peso en kilogramos cercano a los últimos dos números de su estatura en metros.

Por ejemplo:

Don José mide 1,65 metros. De forma que un peso adecuado para don José ronda aproximadamente los 65 kilogramos.

Estrategias para la actividad física

Si nunca ha practicado actividad física, o ha empezado pero la ha abandonado, a continuación se muestran una lista de estrategias para cada barrera que se puede encontrar:

- **Poco tiempo:** monitoree sus actividades durante una semana e identifique al menos 3 periodos de 30 minutos para la actividad física; incorpore la actividad física en su rutina diaria (caminar o viajar en bicicleta hacia el trabajo, pasear a su perro, ejercitarse mientras ve su programa favorito), seleccione actividades que requieran poco tiempo y poco equipo, como caminar.
- **Cansancio:** identifique el momento del día en que se sienta con más energía y realice su actividad en ese momento, convéncese de que la actividad física aumentará sus niveles de energía, e ¡inténtelo!
- **Falta de motivación:** incorpore la actividad física en su calendario semanal, comprométase con un amigo o familiar a hacer actividad física, únase a un grupo de ejercicios.
- **Poco apoyo de su familia, pareja o amigos u obligaciones familiares:** explíqueles su interés en la actividad física y pídale su apoyo; planee actividades sociales o familiares que involucren actividades físicas; hágase amigo de personas que practican actividad física; juegue o ejercítase con sus hijos; haga ejercicio mientras sus hijos están en la escuela o durmiendo.

ACTIVIDAD FÍSICA



**Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria**

LA ACTIVIDAD FÍSICA

¿Por qué es importante la actividad física?

La actividad física es tan importante como la alimentación para bajar de peso.

Además, es buena para la salud del corazón, pulmones, huesos y músculos.

También, la actividad física regular ayuda a reducir el riesgo de ataque al corazón, ataque cerebral, presión arterial alta y otros problemas cardíacos.

La actividad física mejora el estado de ánimo, disminuye la ansiedad por comer, mejora la autoestima y reduce el estrés y las preocupaciones.

¿Cuál es la mejor actividad física para bajar de peso?

Se recomienda realizar **actividad física de tipo aeróbico** por ejemplo, caminar a ritmo rápido, trotar, correr, nadar, andar en bicicleta, bailar; al menos 150 minutos por semana (puede ser en periodos de 30 minutos cada vez). Este tipo de ejercicio es bueno para perder grasa corporal.

Además, para mantener y aumentar la cantidad de masa muscular, se recomienda hacer **ejercicios de fortalecimiento** como yoga, pilates, pesas o **ejercicios funcionales** (sentadillas, abdominales, lagartijas, etc.). Recuerde también hacer ejercicios de estiramiento después de calentar y al finalizar el ejercicio.

Además del ejercicio, ¿cómo se puede quemar más calorías?

Más formas de mantenerse activo (a) son:

- Subir por las escaleras
- Ir al trabajo en bicicleta
- Bajar del bus dos paradas antes de su destino final y hacer el resto del trayecto a pie
- Hacer el jardín
- Hacer los oficios de la casa

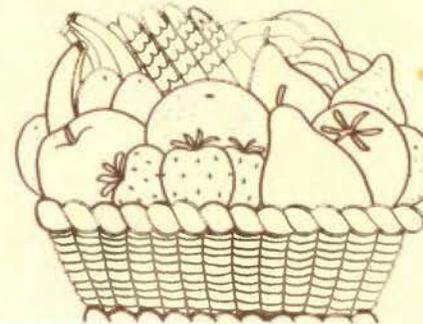
Sin embargo, tome en cuenta que estas prácticas no deben sustituir la actividad física programada.

Consejos para reducir la ansiedad por comer

1. Tomar mucha agua. Esto no solo limpia el organismo, sino que ayuda a eliminar la sensación de desespero.
2. Preferir una alimentación basada en alimentos naturales y frescos (frutas, vegetales, lácteos, cereales integrales).
3. Tomar alguna infusión (té de hierbas) que ayude a sentirse más tranquilo.
4. No comer chocolates, dulces u otros alimentos altos en grasas y azúcares, ya que su consumo genera cierta dependencia o adicción que nos termina causando más ansiedad.
5. Evitar las bebidas estimulantes como el café, el té, las gaseosas y las bebidas energéticas.
6. Mantenerse activo. Hacer ejercicio, de preferencia en la mañana, nos ayuda a reducir la ansiedad.
7. Identificar algo que le guste. Para volver a una sensación de calma busque algo que disfrute hacer y que le dé tranquilidad, ya sea escuchar música, leer, hacer manualidades. Así el cerebro baja los niveles de ansiedad.
8. Respirar. Tómese unos minutos al día para sentarse cómodamente y respirar profundo; esto ayuda al cuerpo a tranquilizarse.
9. Cancelar el miedo o la preocupación. El pensar constantemente en los problemas solo nos produce nerviosismo. No hay que desperdiciar el tiempo pensando en cosas que no solo dependen de nosotros.
10. Asumir y aceptar. El primer paso para superar la ansiedad es tener conciencia de ella, no se gana nada con engañarse a uno mismo negando que algo molesta y nos mantiene ansiosos.
11. Identificar si el hambre es física o emocional:

Hambre física versus Hambre emocional

HAMBRE FÍSICA	HAMBRE EMOCIONAL
Aparece de forma gradual (poco a poco)	Aparece de pronto
Acepta cualquier tipo de comida	Es como un “antojo” de un alimento en particular
Ocurre a causa de una necesidad física	Está relacionada a las emociones (tristeza, alegría, enojo)
Se piensa con tiempo lo que se va a comer	Se elige un alimento de forma automática y sin pensar
Se deja de comer al sentirse satisfecho	Se sigue comiendo aún cuando ya no se tiene hambre
No se experimenta un sentimiento de culpa al terminar de comer	Se siente culpabilidad al terminar de comer



Anexo 24. Material educativo para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles:
Hipertensión Arterial.

¿Qué pasa si no controlo mi presión arterial?

Si usted padece de presión alta, y tiene un mal manejo de esta enfermedad, puede sufrir de:

- ⇒ Infartos
- ⇒ Derrames
- ⇒ Falla renal
- ⇒ Falla cardiaca

¿Qué debo hacer si tengo hipertensión?

La persona con presión alta debe:

- ◇ Mantener un peso saludable.
- ◇ Comer alimentos bajos en grasas, en colesterol, en sodio y en azúcar.
- ◇ Hacer ejercicio: 30 minutos, al menos 5 veces por semana.

- ◇ Limitar el consumo de licor.
- ◇ No fumar.



- ◇ Tomar los medicamentos tal como lo indicó el médico.
- ◇ Conocer cuál es su nivel de presión arterial y trabajar para mantenerlo.
- ◇ No estresarse. Mantenga un estilo de vida tranquilo.



CONOCIENDO LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

Información acerca de la enfermedad



**Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria**

- Hipertensión Arterial

La presión alta significa que la presión en sus arterias está elevada. La presión arterial es la fuerza con que la sangre empuja contra las paredes de los vasos sanguíneos.

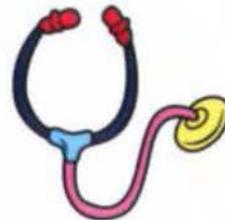
Se escribe con dos números, por ejemplo, 112/78 mm Hg: el primer número (presión sistólica) es la presión cuando el corazón late. El segundo número (presión diastólica) es la presión cuando el corazón descansa entre latidos.

¿Cómo sé que mi presión arterial es normal?

La presión normal es menos de 120/80 mm Hg.

Si es adulto y su presión sistólica es de 120 a 139, o su presión diastólica es de 80 a 89 (o ambas), usted tiene la "pre-hipertensión".

La presión alta es una presión sistólica de 140 o más y/o una presión diastólica de 90 o más que permanece alta a través del tiempo.



¿Cuáles personas tienen mayor riesgo de tener presión alta?

- ⇒ Personas que tienen familiares con presión alta.
- ⇒ Personas mayores de 35 años.
- ⇒ Personas con sobrepeso u obesidad.
- ⇒ Afrodescendientes.
- ⇒ Personas sedentarias.
- ⇒ Personas que consumen mucha sal (sodio), que beben alcohol o que fuman.
- ⇒ Mujeres que tuvieron presión alta durante los embarazos.

Además...

-Tome en cuenta que los alimentos en su forma natural contienen pequeñas cantidades de sodio, y que durante su fabricación se va agregando mayor cantidad de sodio, por tanto, prefiera consumirlos en su forma natural.

-Para iniciar, utilice solamente una cucharadita de sal al día para cocinar sus alimentos, y poco a poco reduzca la cantidad a media cucharadita por día, para lograr mayores beneficios.

-Debe evitar los alimentos con alto contenido de sal (sodio), como sopas deshidratadas, cubitos, consomés, embutidos, frijoles enlatados y quesos procesados. Se recomienda leer las etiquetas de los productos y revisar la cantidad de sal que contienen.

-No adicione sal a los alimentos ya preparados. Elimine el salero, salsa inglesa y otros condimentos de la mesa.

-Evite alimentos que tengan "sal visible", tales como papas fritas o patacones.

-Evite freír o empanizar sus alimentos, el exceso de grasa favorece la ganancia de peso y el aumento de la presión arterial.

-Consulte con el profesional en Nutrición antes de utilizar un sustituto de la sal a base de potasio.



CONOCIENDO LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

La Alimentación



Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria

- Alimentación para personas con hipertensión

Las cifras de presión arterial puede reducirse con la ayuda de una alimentación basada en frutas, vegetales, productos lácteos bajos en grasa, pollo, pescado, frijoles y otras leguminosas y aceites saludables; y con la disminución de carnes rojas, grasas no saludables, bebidas azucaradas, dulces y azúcar de mesa y alcohol.

La alimentación para personas con presión alta debe ser rica en fibra, potasio, calcio y magnesio.

¿Qué alimentos debe comer una persona con presión alta?

- ⇒ **Frutas frescas:** preferir banano, naranja, papaya, mango. Comer al menos 3 porciones diarias.
- ⇒ **Vegetales:** espinacas, zanahorias, tomate, repollo, vainicas, ayote sazón, brócoli, hojas verdes (mostaza, quelites, acelga). Otros: chayote, ayote, coliflor, zapallo, pepino, remolacha, culantro, chile dulce.
- ⇒ **Leguminosas:** frijoles, garbanzos, lentejas, cubaces.
- ⇒ **Cereales y verduras:** arroz, papa, yuca, plátano, tiquizque, camote, pastas, tortillas.
- ⇒ **Alimentos de origen animal:** leche y yogurt bajos en grasa y sin azúcar, queso blanco tierno, pollo, pescado.
- ⇒ **Grasas:** aceite para cocinar de soya, maíz, oliva, girasol o canola, aguacate, semillas como maní, almendras y nueces sin sal y sin azúcar.



Exámenes de laboratorio

Para disminuir las posibilidades de enfermedades del corazón, daños a los riñones, y diabetes; la persona que padece de hipertensión arterial deben mantener niveles sanos de colesterol, triglicéridos y glicemia (azúcar en sangre), así como un peso adecuado.

- **Colesterol total:** debe ser menor de 200 mg/dL.
- **Colesterol LDL:** se conoce como "colesterol malo", debe ser menor de 100 mg/dL.
- **Colesterol HDL:** se conoce como "colesterol bueno". En hombres debe ser mayor a 40 mg/dL, y en mujeres mayor a 50 mg/dL.

- **Triglicéridos:** deben ser menor de 150 mg/dL.
- **Glicemia:** es el nivel de azúcar en sangre. En ayunas, debe ser menor de 100 mg/dL.

¿Cómo sé que tengo un peso adecuado para mi estatura?

Por último, para mantener un buen control de la enfermedad, se debe mantener un peso adecuado para la estatura. Pregunte a su médico, nutricionista o enfermero del centro de salud si su peso está bien o si debe perder peso.



Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos



**Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria**

- Medicamentos para controlar la presión arterial

Su médico puede recetarle varios tipos de medicamentos para tratar su presión alta. Algunos de ellos son:

- ◊ **Diuréticos** como la **hidroclorotiazida**, **furose-mida**, **espironolactona**: aumentan la cantidad de agua y minerales que salen a través de la orina.
- ◊ **Enalapril**: aumenta el tamaño de los vasos sanguíneos, facilitando el paso de la sangre.
- ◊ **Irbesartán**: aumenta el tamaño de los vasos sanguíneos, facilitando el paso de la sangre; y aumentan la cantidad de agua y minerales que salen a través de la orina.
- ◊ **Atenolol y propanolol**: disminuyen el ritmo cardíaco.
- ◊ **Amlodipino y verapamilo**: aumentan el tamaño de los vasos sanguíneos y reducen el ritmo cardíaco.

Las personas que toman medicamentos para la hipertensión, deben de igual forma comer saludable y hacer ejercicio.

Se debe tomar en cuenta que la espironolactona, y en menor grado, el enalapril y el irbesartán; pueden causar acumulación de potasio en el cuerpo.

Las personas que toman los medicamentos mencionados anteriormente, no deben utilizar sustitutos de sal a base de cloruro de potasio.



Etapa	Calentamiento	Caminata	Enfriamiento
-------	---------------	----------	--------------

Inicio	Semanas 1 y 2 (25 minutos)		
	Caminar despacio 5 minutos, estirar	Caminar 15 minutos a ritmo moderado	Caminar despacio 5 minutos, estirar
	Semanas 3 y 4 (28 minutos)		
	Caminar despacio 5 minutos, estirar	Caminar 18 minutos a ritmo moderado	Caminar despacio 5 minutos, estirar
	Semana 5 (30 minutos)		
Mejora	Caminar despacio 5 minutos, estirar	Caminar 20 minutos a ritmo moderado	Caminar despacio 5 minutos, estirar
	Semanas 6 a 9 (30 minutos)		
	Caminar despacio 5 minutos, estirar	Caminar 20 minutos a ritmo vigoroso	Caminar despacio 5 minutos, estirar
	Semanas 10 a 13 (35 minutos)		
	Caminar despacio 5 minutos, estirar	Caminar 25 minutos a ritmo vigoroso	Caminar despacio 5 minutos, estirar
Mantenimiento	Semanas 14 a 18 (40 minutos)		
	Caminar despacio 5 minutos, estirar	Caminar 30 minutos a ritmo vigoroso	Caminar despacio 5 minutos, estirar
	Semanas 19 a 24 (45 minutos)		
	Caminar despacio 5 minutos, estirar	Caminar 35 minutos a ritmo vigoroso	Caminar despacio 5 minutos, estirar
Semana 25 en adelante			
Caminar 1 hora todos los días			



CONOCIENDO LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

Actividad física



Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria

- Actividad Física

En el caso de personas con presión alta, la actividad física forma parte del tratamiento, ya que ayuda a que el tratamiento farmacológico sea más eficaz, incluso contribuye a disminuir las dosis necesarias.

No es necesario practicar actividad física muy intensa, ya que con la actividad moderada se puede obtener mejores resultados.

Además, es más importante la frecuencia (cada cuánto se hace actividad) que la intensidad.

Se recomienda 30 a 60 minutos de actividad física de intensidad moderada (caminar, trotar, nadar, andar en bicicleta, bailar) todos los días, Pero se puede iniciar con 10-15 minutos e incrementar poco a poco Este tipo de ejercicio es bueno para perder grasa corporal.

Además, para mantener y aumentar la cantidad de masa muscular, se recomienda hacer ejercicios de fortalecimiento como yoga, pilates o ejercicios funcionales (sentadillas, abdominales, lagartijas, etc.). Recuerde también hacer ejercicios de estiramiento después de calentar y al finalizar el ejercicio.

¿Cuándo suspender el ejercicio?

- ⇒ Si tiene dificultad para hablar o sostener una conversación).
- ⇒ Si presenta dolor, opresión o molestia continua en el pecho, brazos, mandíbula, cuello, hombros o espalda.
- ⇒ Si tiene fatiga extrema por más de una hora después del ejercicio.
- ⇒ Si se siente confundido o mareado.
- ⇒ Si la frecuencia cardíaca (latidos) es muy rápida o muy lenta.

A continuación, se muestra un plan de caminata:

**HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA
SERVICIO DE NUTRICIÓN**

**RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA DISMINUIR LOS NIVELES DE
COLESTEROL Y TRIGLICÉRIDOS EN SANGRE**

Alimentos	Recomendados	Moderados	A evitar
Aceites y grasas	Aceite de girasol, maíz, soya, canola u oliva. Aguacate.	Margarina, mayonesa.	Aceite de coco y palma, aceite reutilizado, alimentos fritos en grasas de origen desconocido, tocino, mantequilla, manteca.
Carnes, aves, pescados y huevos	Pollo sin piel, de preferencia pechuga. Pescado: bacalao, bagre, salmón, atún.	Carne de res con poca grasa. Huevo (máximo 3 unidades por semana).	Grasa visible de la carne (gordo), piel del pollo, vísceras (hígado, mondongo), chorizo, salchichas, tocineta, camarones, mariscos, huevos de pescado, carne de cerdo.
Lácteos	Leche descremada. Yogurt bajo en grasa. Quesos bajos en grasa: blanco tierno o cottage.	Leche semidescremada.	Leche entera. Quesos maduros (mozzarella, parmesano, cheddar). Crema de leche o crema dulce, leche condensada, leche evaporada, queso crema.
Leguminosas	Frijoles, lentejas, arvejas, garbanzos.		Leguminosas con adición de tocino, tocineta o carne de cerdo.
Cereales y derivados, verduras	Arroz integral, maíz, avena en hojuelas, cereales para el desayuno integrales o altos en fibra, pan integral, papa asada o cocidas con cáscara.	Arroz blanco, pan blanco, galletas, panqueques, tortas preparadas con margarina o aceite. Sopas no grasosas.	Repostería de pasta hojaldré, bizcochos y galletas con crema. Queques preparados con mantequilla o manteca.
Vegetales	Inclúyalas en los tiempos de comida principales, ya sea crudas o cocinadas.		En preparaciones con mayonesa, margarina, mantequilla o crema dulce.
Frutas	Todos los días (3 porciones por día), principalmente las que se consumen con cáscara, semilla o estopa.		Frutas enlatadas o en conserva. Coco y frutas con adición de azúcar.
Dulces	Edulcorantes sin azúcar como: aspartame, sacarina, stevia y otros, o alimentos que los contengan (gelatinas o mermeladas dietéticas).		Chocolates, helados a base de agua o de leche, azúcar, miel de abeja, miel de tapa, confites.
Bebidas	Agua, limonada sin azúcar, jugos naturales sin azúcar.		Bebidas gaseosas, café o té con azúcar, aguadulce, chocolate, bebidas alcohólicas.

Anexo 23. Material educativo para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles:
Obesidad.

Anexo 25. Material educativo para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles:
Diabetes Mellitus 2.

¿Qué problemas de salud puede causar la diabetes mellitus 2?

La diabetes tipo 2 es una enfermedad que se puede controlar. Una persona que controla bien la diabetes puede evitar los siguientes problemas de salud:

- Daños en la retina de los ojos.
- Problemas en los riñones.
- Enfermedades del corazón.
- Pie diabético (amputaciones).

Para mantener la enfermedad controlada, es importante que usted:

⇒ Mantenga un peso saludable.

⇒ Coma de todos los grupos de alimentos en las cantidades adecuadas y a las horas.

⇒ Tenga una presión arterial adecuada (menor a 130/80 mm Hg) y niveles de azúcar en sangre (glicemia) normales.

⇒ Realice actividad física: se recomienda 150 minutos por semana (5 periodos de 30 minutos diarios) de actividad física moderada. No deben pasar más de 2 días entre sesiones de ejercicio.

⇒ Tome sus medicamentos tal como lo indicó el médico.

⇒ Evite el fumado y el alcohol.

HABLEMOS DE DIABETES MELLITUS 2:

Información acerca de la enfermedad



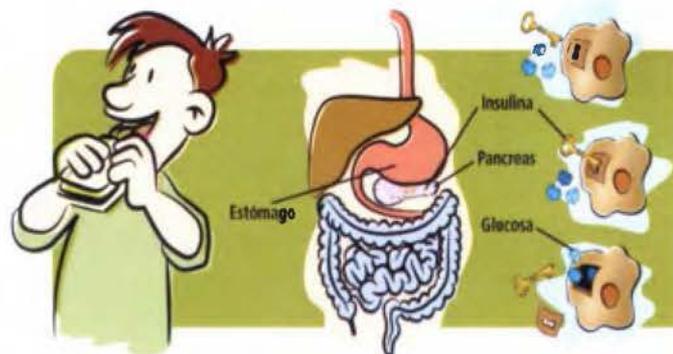
Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria



¿Qué es la Diabetes Mellitus 2?

La diabetes mellitus es una enfermedad que se caracteriza por **niveles alterados de azúcar en sangre**.

En condiciones normales, el **azúcar** o **glucosa** proveniente de los alimentos, entra a las células de nuestro cuerpo con la ayuda de una sustancia producida por el **páncreas** llamada **insulina**. De esta forma, obtenemos la energía y los nutrientes necesarios para vivir.



En una persona con diabetes tipo 2, la **insulina está defectuosa o en pocas cantidades**, de manera que la glucosa no entra a las células, sino que se mantiene en **niveles elevados en la sangre**. De esta forma, el cuerpo no recibe la energía ni los nutrientes necesarios para realizar todas sus funciones.

¿Por qué una persona se enferma con diabetes mellitus 2?

Hay varias situaciones que influyen en que una persona desarrolle diabetes tipo 2:

- Si se tiene familiares diabéticos.
- Si se tiene exceso de peso, principalmente grasa corporal a nivel abdominal.
- Si no se realiza actividad física.
- Si tiene presión alta o triglicéridos altos.
- Si es mujer, si alguna vez tuvo un bebé que haya pesado 4 kilogramos (9 libras) o más.

Los **alimentos sin carbohidratos** son los alimentos de origen animal (carne de res, pollo, cerdo, pescado y huevo) y las grasas (aceites de soya, maíz, girasol, canola y oliva; aguacate, margarina, mantequilla, etc.).

Los alimentos sin carbohidratos tienen un **efecto más lento sobre los niveles de azúcar en sangre**.



¿Cómo influye el tipo de alimentos en los niveles de azúcar en sangre?

Entre los alimentos que tienen carbohidratos, se encuentran unos que se absorben más lentamente, y otros que se absorben con mayor rapidez.

Es importante seleccionar los alimentos que aportan menos azúcar, así como elegir aquellos cuya azúcar se absorbe más lentamente.

Por ejemplo:

- 1 cucharón de arroz, pasta o puré: 3 cucharaditas de azúcar lenta
- 1 rebanada de pan cuadrado: 3 cucharaditas de azúcar lenta
- 1 taza de leche: 3 cucharaditas de azúcar lenta
- 1 porción de fruta: 3 cucharaditas de azúcar lenta
- 1 taza de vegetales crudos: 1 cucharadita de azúcar lenta
- 1/2 taza de vegetales cocidos: 1 cucharadita de azúcar lenta
- 1 cucharada de azúcar: 3 cucharaditas de azúcar rápida
- 1/2 taza de gelatina: 12 cucharaditas de azúcar rápida
- 1 vaso de refresco gaseoso: 7 cucharaditas de azúcar rápida

HABLEMOS DE DIABETES MELLITUS 2:

La Alimentación



Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria



¿Cómo debe ser la alimentación de la persona con diabetes?

La alimentación de la persona con diabetes es una alimentación saludable, variada (incluye todos los grupos de alimentos) y en las cantidades adecuadas.

Además, es muy importante que las personas con diabetes realicen **5 tiempos de comida** siempre a las mismas horas; y que no pasen más de 3-4 horas entre cada tiempo de comida. Las personas que se inyectan insulina NPH o lechosa después de las 7 de la noche, deben realizar además un merienda nocturna (ejemplo: atol de avena sin azúcar).

Es importante reconocer los alimentos que contienen carbohidratos y los que no los contienen.

Los **alimentos con carbohidratos** tienen un **efecto mayor y más rápido sobre los niveles de azúcar en sangre**. Por esta razón, deben comerse en las cantidades adecuadas, de forma balanceada y distribuidos correctamente durante todo el día. Entre los alimentos con carbohidratos están:

- **Harinas** (cereales, verduras harinosas y panes/tortillas/galletas).
- **Leguminosas:** frijoles, garbanzos y lentejas.

• **Frutas:** banano, papaya, naranja, limón, sandía, granadilla, mango, etc.

• **Vegetales:** lechuga, tomate, pepino, brócoli, coliflor, ayote, chayote, zanahoria.

• **Leche y yogurt.**

• **Azúcar y similares:** miel de abeja, tapa de dulce, jalea.



Se debe seleccionar los alimentos con mayor contenido de fibra, como las harinas integrales; las leguminosas; las verduras, frutas y vegetales con cáscara, estopa o semillas.

Medicamentos

Su médico puede recetarle varios tipos de medicamentos para controlar su diabetes. Algunos de ellos son:

- **Metformina:** este medicamento hace que el cuerpo sea más sensible a la acción de la insulina (esto quiere decir que ayuda a que el cuerpo utilice mejor la insulina que produce). La metformina se debe tomar a la mitad de la comida, es decir, se debe empezar a comer y, cuando se vaya por la mitad, detenerse, tomar la pastilla, y luego continuar comiendo.

- **Glibenclamida:** se toma 30 minutos antes de las comidas, para dar tiempo de que empiecen a trabajar, de manera que a la hora de comer, el cuerpo esté preparado con la insulina necesaria, para hacer frente al azúcar que obtendrá de los alimentos.

- **Insulina simple (cristalina) y NPH (lechosa):** las insulinas deben inyectarse 30 minutos antes del tiempo de comida más próximo.

Recuerde además que debe seguir el plan de alimentación al pie de la letra para evitar descontrol.

HABLEMOS DE DIABETES MELLITUS 2:

Aprendiendo acerca de los exámenes de laboratorio y los medicamentos



Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria



Exámenes de laboratorio

Parte del cuidado que debe tener el paciente con diabetes es saber acerca de los niveles adecuados de los exámenes médicos y de laboratorio.

- **Glicemia:** es el nivel de azúcar en sangre. En ayunas, una persona con diabetes debe tener una glicemia menor de 100 mg/dL. Dos horas después de comer, la glicemia debe ser menor de 140 mg/dL.
- **Hemoglobina glicosilada:** este examen nos dice como han estado los niveles de glicemia los

últimos 3 meses. Una persona con diabetes debe mantener una hemoglobina glicosilada menor del 7%.

- **Colesterol y triglicéridos:** es importante que el paciente con diabetes mantenga niveles de colesterol y triglicéridos en sangre adecuados para disminuir el riesgo de padecer enfermedades del corazón.

-Colesterol total: debe ser menor de 200 mg/dL.

-Colesterol LDL: se conoce como "colesterol malo", debe ser menor de 100 mg/dL.

-Colesterol HDL: se conoce como "colesterol bueno". En hombres debe ser mayor a 40 mg/dL, y en mujeres mayor a 50 mg/dL.

-Triglicéridos: debe ser menor de 150 mg/dL.

- **Presión arterial:** debe ser menor de 130/80 mm Hg.



¿Qué son?

Hipoglicemia

Niveles bajos de azúcar en sangre (por debajo de 70 mg/dL).

Hiperglicemia

Niveles altos de azúcar en sangre (por encima de 200 mg/dL 2 horas después de comer, o más de 126 mg/dL en ayunas).



Hablemos de Diabetes Mellitus 2:

Hipoglicemia e Hiperglicemia

¿Cómo las reconocemos?

Cuando presentamos una hipoglicemia (tenemos muchas horas sin comer o comimos muy pocos carbohidratos; nos inyectamos insulina sin haber comido o sobrepasamos la dosis; o realizamos ejercicio en exceso), podemos sentir los siguientes síntomas:



En el caso de hiperglicemia (comimos más carbohidratos de los que teníamos que consumir; no nos inyectamos la insulina a las horas adecuadas, o hicimos más tiempos de comida de los necesarios), podemos sentir:



Si creemos que estamos con hiperglicemia, se debe realizar una medición obligatoria de la glicemia (ya que los síntomas no son claros la mayoría de las veces).

¿Qué hacer?

HIPOGLICEMIA

-Si falta poco para la próxima comida, coma lo que corresponde a esa comida.

-Si ocurre entre dos tiempos de comida principales y falta 1 hora para la próxima comida, consumir un vaso de agua con 3 cucharaditas de azúcar o miel, ½ vaso de jugo de fruta o gaseosa o ½ taza de aguadulce. Espere 15 minutos a que desaparezcan los síntomas. Si no desaparecen, repetir una única vez más.

-Si los síntomas se mantienen, busque ayuda médica.

HIPERGLICEMIA

Si se está en más de 300mg/dL busque ayuda médica.

Si está entre 200 y 300 mg/dL (después de comer) puede hacer lo siguiente:

-Tomar suficiente agua.

-Disminuir la cantidad de carbohidratos de la siguiente comida a un máximo de 3.

-Una caminata ligera de 30 minutos.

-Dejar más espacios entre las comidas, para darle tiempo al cuerpo de que digiera los alimentos consumidos.

**Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria**

Actividad física

La práctica regular de actividad física es uno de los aspectos más importantes en el control de la diabetes.

El aumento de la actividad física (hacer ejercicio físico) produce grandes beneficios en las personas con diabetes.

Aumentar la actividad física significa realizar un ejercicio físico mayor de lo acostumbrado, con la intención de mejorar la salud.

El ejercicio físico es beneficioso para las personas con diabetes porque:

- Ayuda a la insulina a trabajar mejor.

- Disminuye el azúcar de la sangre, ya que, mientras se hace ejercicio, los músculos gastan más azúcar con ayuda de la insulina.
- Combate el exceso de peso y la obesidad, al quemar las grasas acumuladas.
- Previene la aparición de problemas del corazón y de las piernas.
- La persona que hace ejercicio se siente mejor.

La recomendación para una persona con diabetes es realizar 30 minutos de actividad física moderada (caminar rápido, trotar, bailar, nadar, andar en bicicleta) al menos 5 veces por semana.

HABLEMOS DE DIABETES MELLITUS 2: Estilos de vida saludables



Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria



El peso y la diabetes

¿Cómo sé que tengo un peso adecuado para mi estatura?

Para saber si su peso es adecuado a su estatura, puede preguntar a su médico, nutricionista o enfermero del centro de salud.

El personal de salud, a partir de una medición que se llama Índice de Masa Corporal es capaz de saber si una persona tiene bajo peso, peso normal o exceso de peso. Para calcular el Índice de Masa Corporal o IMC se utiliza la siguiente fórmula:

IMC = Peso en kilogramos dividido entre la talla en metros al cuadrado

- Si su IMC está entre 25 y 29,9 usted presenta sobrepeso.

Si su IMC es:

- Mayor a 30 pero menor de 35: usted presenta Obesidad grado I.
- Entre 35 y 39,9: usted presenta Obesidad grado II.
- Igual o mayor de 40: usted presenta Obesidad grado III.

Una manera más fácil de saber cuánto aproximadamente debería ser su peso, es tomar como referencia la estatura en metros.

Una persona debería tener un peso en kilogramos cercano a los últimos dos números de su estatura.

Por ejemplo:

Don José mide 1,65 metros. De forma que un peso adecuado para don José ronda aproximadamente los 65 kilogramos.

Medida de la cintura

La medida de la cintura está relacionada al exceso de grasa corporal.

Las personas con una cintura muy grande, presentan un mayor riesgo de padecer enfermedades del corazón, y diabetes (exceso de azúcar en la sangre).



RIESGO	HOMBRE	MUJER
BAJO	Menor de 94 cm	Menor de 80 cm
MEDIO	Entre 94 y 102 cm	Entre 80 y 88 cm
ALTO	Mayor de 102 cm	Mayor de 88 cm

Anexo 26. Material educativo para uso común con pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

HARINAS

6

1 porción equivale a:

- 1/2 taza o 1 cucharón: arroz, gallo pinto, pastas, cereal en hojuelas no azucarado o con edulcorante, picadillos o purés de verduras harinosas (papa, plátano maduro y verde, yuca, raíz de chayote, arracache, camote).
- 4 dedos de la mano: plátano, camote, tiquizque, ñampí, ñame, yuca o pan baguette.
- Unidades: 1 papa mediana, 1 guineo, 1 elote pequeño, 1 peji-baye pequeño, 1 rebanada de pan cuadrado, 1 bollito de pan, 1 paquete de galleta María o soda, 2 tortillas pequeñas o 1 casera mediana, 2 canelones, 3 cucharadas de avena, maicena o vitamaíz.

LEGUMINOSAS

1

1 porción (frijoles, garbanzos, lentejas) equivale a:

- 1/2 taza o 1 cucharón cocidos enteros.
- 1/4 taza o 1/2 cucharón de frijoles molidos caseros.

FRUTAS

2

1 porción equivale a:

- 1 taza: melón, papaya, piña, sandía, frutas picadas mixtas, fresas, nances, mango.
- 1 unidad del tamaño del puño de la mano: naranja, mandarina, manzana, limón dulce, manzana de agua, durazno, guayaba.
- Unidades: 1 banano pequeño o 1/2 banano grande, 6 jocotes o mamones chinos, 10 nísperos, 1 rebanada de piña, sandía, papaya o melón.

AZÚCAR

1

- 1 cucharadita de azúcar, miel de abeja, miel de tapa, jalea, cocoa en polvo.

VEGETALES

2

1 porción equivale a:

- Una taza de vegetales crudos o media taza de vegetales cocidos: ayote (tierno o sazón), berros, brócoli, coliflor, chayote, espinacas, flor de itabo, frijol nacido, tomate, pepino, zanahoria, remolacha, vainica, zapallo, zuquini.
- Vegetales libres (se pueden consumir en la cantidad deseada, sin restricción): lechuga, repollo, chile dulce, cebolla, apio, cebollino, tomillo, orégano, perejil, ajos, culantro.

LÁCTEOS

2

1 porción equivale a:

- Una taza de leche líquida descremada, leche descremada deslactosada, leche agria descremada.
- 1 envase de yogurt descremado sin azúcar.
- 3 cucharadas de leche en polvo descremada.

CARNES

5

1 porción equivale a:

- 1/2 de la palma de la mano de pechuga de pollo sin piel, pescado, posta de cerdo sin piel, bistec de res, queso blanco fresco tipo Turrialba.
- 2 cucharadas de atún en lata (en agua o en aceite escurrido) o de carne molida.
- 1 huevo.

GRASAS

3

1 porción equivale a:

- 1 cucharadita de aceite vegetal (soya, maíz, girasol, oliva y canola).
- 10 unidades de semillas sin sal y sin azúcar.
- 1/4 de aguacate mediano.
- 1 cucharadita de margarina regular o 2 cucharaditas de margarina baja en grasa (light).

ALIMENTOS	DESAYUNO	MERIENDA MAÑANA	ALMUERZO	MERIENDA TARDE	CENA	MERIENDA NOCHE
HARINAS						
LEGUMINOSAS						
FRUTAS						
AZÚCAR						
VEGETALES						
LÁCTEOS						
CARNES						
GRASAS						

DESAYUNO	MERIENDA MAÑANA	ALMUERZO
MERIENDA TARDE	CENA	MERIENDA NOCHE

Anexo 27. Rotafolio digital para la educación nutricional de pacientes adultos con obesidad.

OBESIDAD

Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria

¿QUÉ SIGNIFICA TENER OBESIDAD?

Exceso de tejido adiposo (grasa)

¿PORQUÉ UNA PERSONA TIENE OBESIDAD?

¿PORQUÉ UNA PERSONA TIENE SOBREPESO U OBESIDAD?

Los hábitos que más se asocian al exceso de peso son:

- Comidas altas en grasa
- Comidas altas en azúcares
- Consumo de bebidas alcohólicas
- Sedentarismo

¿QUÉ COMPLICACIONES DE SALUD PUEDE PRESENTAR UNA PERSONA CON OBESIDAD?

¿CÓMO DEBE SER LA ALIMENTACIÓN?

- Grasas y aceites:** Aceite de oliva.
- Alimentos de origen animal:** Carnes y pescados.
- Grasas y aceites:** Aceite de oliva.
- Alimentos de origen vegetal:** Legumbres y cereales.
- Frutas y verduras:** Frutas y verduras.
- Grasas y aceites:** Aceite de oliva.
- Alimentos de origen animal:** Carnes y pescados.
- Grasas y aceites:** Aceite de oliva.
- Alimentos de origen vegetal:** Legumbres y cereales.
- Frutas y verduras:** Frutas y verduras.
- Grasas y aceites:** Aceite de oliva.
- Alimentos de origen animal:** Carnes y pescados.
- Grasas y aceites:** Aceite de oliva.
- Alimentos de origen vegetal:** Legumbres y cereales.
- Frutas y verduras:** Frutas y verduras.

HAGA 5-6 TIEMPOS DE COMIDA TODOS LOS DÍAS

TAMAÑOS DE PORCIÓN: HARINAS



1 porción equivale a

- 1/2 taza o 1 cucharón o 4 cucharadas de comer: arroz, gajo pinto, pastas, cereal en hojuelas, picaditos o purés de verduras harnosas (papa, plátano maduro y verde, yuca, raíz de chayote, arracache, camote).
- 4 dedos de la mano de mujer: plátano, camote, biquique, ñampi, ñame, yuca o pan baquette.
- Unidades: 1 papa mediana, 1 gumeo, 1 elote pequeño, 1 pebeye pequeño, 1 rebanada de pan cuadrado, 1 bolillo de pan, 1 paquete de galleta Marie o soda, 2 tortitas pequeñas o 1 casero mediano, 2 canelones, 3 cucharadas de avena, maicena o vitameiz.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: LEGUMINOSAS



1 porción equivale a

- 1/2 taza o 1 cucharón o 4 cucharadas de comer: frijoles, garbanzos, lentejas, cubaces enteros.
- 1/4 taza o 1/2 cucharón o 2 cucharadas de comer: frijoles, garbanzos, lentejas, cubaces molidos.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: FRUTAS



1 porción equivale a

- 1 taza: melón, papaya, piña, sandía, frutas picadas mixtas, fresas, nances, mango.
- 1 unidad del tamaño del puño de la mano: naranja, mandarina, manzana, limón dulce, manzana de agua, durazno, guayaba.
- Unidades: 1 banana pequeño o 1/2 banana grande, 6 jocotes o mamones chinos, 10 nisperos, 1 rebanada de piña, sandía, papaya o melón.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: VEGETALES

1 porción equivale a

- Una taza de vegetales crudos o media taza de vegetales cocidos: ayote (berno o sazón), berros, brócoli, coliflor, chayote, espinacas, flor de itabo, frijol nacido, tomate, pepino, zanahoria, remolacha, vainica, zapallo, zuquini.



- Vegetales libres (se pueden consumir en la cantidad deseada, sin restricción): lechuga, repollo, chile dulce, cebolla, apio, cebollino, tomillo, orégano, perejil, ajos, culantro.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: LÁCTEOS

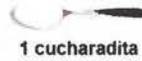


1 porción equivale a

- Una taza de leche líquida, leche deslactosada, leche agna.
- 1 envase (3/4 taza) de yogurt sin azúcar.
- 3 cucharadas de leche en polvo.

Prefiera las opciones descremadas

TAMAÑOS DE PORCIÓN: AZÚCAR



1 porción equivale a

- 1 cucharadita de azúcar, miel de abeja, miel de tapa, jalea, cocoa en polvo.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: CARNES

1 porción equivale a

- 1/2 de la palma de la mano de pechuga de pollo sin piel, pescado, posta de cerdo sin piel, bistec de res, queso blanco fresco tipo Turrialba.
- 1 huevo.
- 2 cucharadas de atún en lata (en agua o en aceite escurrido) o de carne molida o de pollo desmenuzado.



TAMAÑOS DE PORCIÓN: GRASAS

1 porción equivale a



- 1 cucharadita de aceite vegetal (soya, maíz, girasol, oliva y canola).
- 10 unidades de semillas sin sal y sin azúcar.
- 1/4 de aguacate mediano.
- 1 cucharadita de margarina regular o 2 cucharaditas de margarina baja en grasa (light).

Mi planificador de plato

Una comida saludable para ti

Alimentos que contienen azúcar

- Azúcar de mesa (blanca, morena, cruda)
- Miel de tapa
- Miel de abeja
- Jarabes para panqueques
- Jaleas y mermeladas
- Cornflakes
- Chocolates
- Galletas

Alimentos que contienen azúcar

- Panes dulces
- Repostería
- Postres
- Jugos y frescos (cajita o botella)
- Bebidas gaseosas
- Bebidas energizantes
- Cocteles
- Hielados a base de agua y a base de leche

Para verciones de 15 min.

PREFIERA LAS GRASAS SALUDABLES

Evitar (Red light)

Moderar (Yellow light)

Preferir (Green light)

DISMINUYA EL CONSUMO DE AZÚCAR Y DE ALIMENTOS CON MUCHA AZÚCAR

Alimentos que contienen azúcar

Azúcar de mesa (blanca, morena, cruda)

Miel de tapa

Miel de abeja

Jarabes para panqueques

Jaleas y mermeladas

Cornflakes

Chocolates

Galletas

Alimentos que contienen azúcar

Panes dulces

Repostería

Postres

Jugos y frescos (cajita o botella)

Bebidas gaseosas

Bebidas energizantes

Cocteles

Hielados a base de agua y a base de leche

Consuma como máximo 6 cucharaditas de azúcar al día

MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Recuerde que los alimentos contienen sodio de forma natural

Utilice 1/2 cucharadita de sal al día para dar sabor a sus alimentos

MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Utilice olores y condimentos naturales para cocinar

- Vetivora
- Chile dulce y picantes
- Culantro
- Apio
- Láizere
- Perejil
- Albahaca
- Romero
- Menta
- Jengibre
- Ajo
- Paprika
- Curcuma
- Pimentón negro
- Tomillo
- Canela
- Yerbabuena
- Orégano
- Eneldo
- Hierba

MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Limite el uso de

Consomes

Cubitos

Salsa china, inglesa y de soya

Productos de paquete y comidas rápidas

REALICE ACTIVIDAD FÍSICA

- Es el complemento de la alimentación saludable para una pérdida de peso sostenida (no efecto rebote)
- Es buena para la salud del corazón, pulmones, huesos y músculos
- Mejora el estado de ánimo, disminuye la ansiedad por comer, mejorará la autoestima y reduce el estrés y las preocupaciones
- Reduce el riesgo de ataque al corazón, ataque cerebral, presión arterial alta y otros problemas cardíacos.

TIPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

- Actividad física de tipo aeróbico: caminar a ritmo rápido, trotar, correr, nadar, andar en bicicleta, bailar, al menos 150 minutos por semana (puede ser en periodos de 30 minutos cada vez). Ayuda a perder grasa corporal.
- Ejercicios de resistencia y funcionales: pesas, yoga, pilates, lagartijas, abdominales. Fortalecen los músculos.
- Para quemar más calorías: suba por las escaleras, vaya al trabajo en bicicleta, baje del bus dos paradas antes de su destino, haga el jardín o los oficios de la casa.

CONSEJOS PARA EVITAR LA ANSIEDAD POR COMER

- ✦ Siga su plan de alimentación.
- ✦ Tomar mucha agua. Esto no solo limpia el organismo, sino que ayuda a eliminar la sensación de desesperación.
- ✦ Tomar alguna infusión (té de hierbas) que ayude a sentirse más tranquilo (a).
- ✦ No consuma alimentos estimulantes como chocolates, café, dulces, grasas, bebidas energéticas o gaseosas ya que su consumo genera cierta dependencia o adicción que nos termina causando más ansiedad.
- ✦ Mantenerse activo. Hacer ejercicio, de preferencia en la mañana, nos ayuda a reducir la ansiedad.

CONSEJOS PARA EVITAR LA ANSIEDAD POR COMER

- ✦ Identificar algo que le guste. busque algo que disfrute hacer y que le dé tranquilidad, ya sea escuchar música, leer, hacer manualidades. Así el cerebro baja los niveles de ansiedad.
- ✦ Respirar. Tómese unos minutos al día para sentirse cómodamente y respirar profundo, esto ayuda al cuerpo a tranquilizarse.
- ✦ Cancelar el miedo o la preocupación. El pensar constantemente en los problemas solo nos produce nerviosismo. No hay que desperdiciar el tiempo pensando en cosas que no dependen de nosotros (as).
- ✦ Asumir y aceptar. El primer paso para superar la ansiedad es tener conciencia de ella, no se gana nada con engañarse a uno mismo negando que algo molesta y nos mantiene ansiosos (as)

HAMBRE FÍSICA	HAMBRE EMOCIONAL
Aparece de forma gradual (poco a poco)	Aparece de pronto
Acepta cualquier tipo de comida	Es como un "antojo" de un alimento en particular
Ocurre a causa de una necesidad física	Está relacionada a las emociones (tristeza, alegría, enojo)
Se piensa con tiempo lo que se va a comer	Se elige un alimento de forma automática y sin pensar
Se deja de comer al sentirse satisfecho	Se sigue comiendo aun cuando ya no se tiene hambre
No se experimenta un sentimiento de culpa al terminar de comer	Se siente culpabilidad al terminar de comer

EXÁMENES DE LABORATORIO

Parte del cuidado que se debe tener es conocer acerca de los niveles adecuados de los exámenes médicos y de laboratorio.

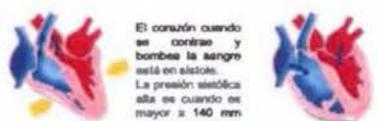
- ✦ Presión arterial debe ser menor de 120/80 mm Hg.
- ✦ Glicemia en ayunas es el nivel de azúcar en sangre. En ayunas, debe ser menor de 100 mg/dL.
- ✦ Colesterol total debe ser menor de 200 mg/dL.
- ✦ Colesterol LDL es el colesterol "malo". Debe ser menor de 130 mg/dL.
- ✦ Colesterol HDL es el colesterol "bueno". Debe ser mayor de 50 mg/dL en mujeres y de 40 mg/dL en hombres.
- ✦ Triglicéidos debe ser menor de 150 mg/dL.

Anexo 28. Rotafolio digital para la educación nutricional de pacientes adultos con hipertensión arterial.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria

¿QUÉ ES LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?



El corazón cuando se contrae y bombea la sangre está en sístole. La presión sistólica alta es cuando es mayor a 140 mm Hg.

El corazón cuando se relaja y se vuelve a llenar está en diástole. La presión diastólica alta es cuando es mayor a 90 mm Hg.

La presión alta es cuando las cifras de presión arterial son mayores de 140/90 mm Hg

¿POR QUÉ UNA PERSONA PUEDE DESARROLLAR HIPERTENSIÓN ARTERIAL?



Ingesta excesiva de alcohol y tabaquismo

Exceso de peso

Habitos de alimentación no saludables y poca actividad física

Colesterol o triglicéridos altos o diabetes

¿QUÉ SÍNTOMAS EXPERIMENTA UNA PERSONA CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

Inespecíficos



Dolor de cabeza

Fatiga

Náuseas/vómitos

Somnolencia

¿QUÉ COMPLICACIONES SE PUEDEN PRESENTAR EN UNA PERSONA CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL?



Problemas de la vista

Problemas

Diabetes en vasos sanguíneos

Infarto

Haber...

¿QUÉ CUIDADOS DEBE TENER UNA PERSONA CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL?



Alimentación saludable

Medicamentos y control médico

Tratamiento de la hipertensión arterial

Ejercicio

Estar al tanto

¿CÓMO DEBE SER LA ALIMENTACIÓN?



Alimentos de origen animal: carnes, pescados, huevos, lácteos

Máximo cantidad: grasas saturadas y azúcares

Grasas saludables

ALIMENTACIÓN EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

- Muchas frutas y vegetales
- Pescado fresco y pollo sin grasa
- Cereales integrales, verduras y leguminosas
- Lácteos bajos en grasa y sin azúcar
- Grasas saludables



¿Qué alimentos deben comer sus personas con presión alta?

- Preferir:** banano, naranja, papaya, mango. Comer al menos 3 porciones diarias.
- Verduras:** espinacas, zanahorias, tomate, repollo, vainicas, ayote sazón, brócoli, hojas verdes, mostaza, queilitos, atoleja. Otros: chayote, ayote, coiflor, zapallo, pepino, remolacha, cuantro, chile dulce. Incluir todos los días en el almuerzo y la cena.
- Frijoles:** frijoles, garbanzos, lentejas, cubaces.
- Cereales y pastas:** arroz, papa, yuca, plátano, tiquique, camote, pastas, tortillas, pan integral.
- Leche y yogur:** leche y yogur bajos en grasa y sin azúcar, queso blanco, berno, pollo, pescado.
- Aceite:** aceite para cocinar de soya, maíz, oliva, girasol o canola, aguacate, semillas como maní, almendras y nueces sin sal y sin azúcar.

ALIMENTACIÓN EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Evitar

- Exceso de carnes rojas
- Embutidos
- Azúcares y alimentos con azúcar
- Lácteos con grasa y/o con azúcar
- Sal y alimentos con mucho sodio
- Alcohol



HAGA 5-6 TIEMPOS DE COMIDA TODOS LOS DÍAS



TAMANOS DE PORCIÓN HARIINAS

1 porción equivale a:

- 1/2 taza o 1 cucharón o 4 cucharadas de comer: arroz, gallo pinto, pastas, cereal en hojuelas, picaditos o purés de verduras harinosas (papa, plátano maduro y yuca, raíz de chayote, arracache, camote).
- 4 dedos de la mano de mujer: plátano, camote, tiquique, ñame, yuca o pan baguette.
- Unidades: 1 papa mediana, 1 guineo, 1 acote pequeño, 1 pebony pequeño, 1 rebanada de pan cuadrado, 1 bolillo de pan, 1 paquete de galleta Marie o soda, 2 tortillas pequeñas o 1 casera mediana, 2 canelones, 3 cucharadas de avena, maicena o vitamaiz.



TAMANOS DE PORCIÓN LEGUMINOSAS

1 porción equivale a:

- 1/2 taza o 1 cucharón o 4 cucharadas de comer: frijoles, garbanzos, lentejas, cubaces enteros.
- 1/4 taza o 1/4 cucharón o 2 cucharadas de comer: frijoles, garbanzos, lentejas, cubaces molidos.



TAMANOS DE PORCIÓN FRUTAS

1 porción equivale a:

- 1 taza: melón, papaya, piña, sandía, frutas picadas mixtas, fresas, nances, mango.
- 1 unidad del tamaño del puño de la mano: naranja, mandarina, manzana, limón dulce, manzana de agua, durazno, guayaba.
- Unidades: 1 banano pequeño o 1/2 banano grande, 6 jocotes o mamones chinos, 10 nisperos, 1 rebanada de piña, sandía, papaya o melón.



TAMANOS DE PORCIÓN «VEGETALES»

1 porción equivale a:

- Una taza de vegetales crudos o media taza de vegetales cocidos: ayote (berno o sazón), berros, brócoli, coiflor, chayote, espinacas, flor de calabacito, frijol nacido, tomate, pepino, zanahoria, remolacha, vainica, zapallo, zuquiní.
- Vegetales libres (se pueden consumir en la cantidad deseada, sin restricción): lechuga, repollo, chile dulce, cebolla, apio, cebollino, tomillo, orégano, perejil, ajos, cuantro.



TAMANOS DE PORCIÓN «LÁCTEOS»

1 porción equivale a:

- Una taza de leche líquida, leche deslactosada, leche agria.
- 1 envase (3/4 taza) de yogur sin azúcar.
- 3 cucharadas de leche en polvo.

Prefiera las opciones descremadas



TAMANOS DE PORCIÓN AZÚCAR

1 porción equivale a

➤ 1 cucharadita de azúcar, miel de abeja, miel de tapa, jalea, cocoa en polvo.

1 cucharadita



TAMANOS DE PORCIÓN CARNES

1 porción equivale a

➤ 1/2 de la palma de la mano de pechuga de pollo sin piel, pescado, posta de cerdo sin piel, bistec de res, queso blanco fresco tipo Turrialba

➤ 1 huevo

➤ 2 cucharadas de atún en lata (en agua o en aceite escurrido) o de carne molida o de pollo desmenuzado.

1 trozo del tamaño de la palma de la mano = 2 porciones




TAMANOS DE PORCIÓN GRASAS

1 porción equivale a

➤ 1 cucharadita de aceite vegetal (soya, maíz, girasol, oliva y canola).

➤ 10 unidades de semillas sin sal y sin azúcar.

➤ 1/4 de aguacate mediano.

➤ 1 cucharadita de margarina regular o 2 cucharaditas de margarina baja en grasa (light).

1/4 unidad mediana

1 cucharadita



Mi planificador de plato

Una comida saludable debe incluirse

1/2 taza de vegetales
1/2 taza de proteína
1/2 taza de granos
1/2 taza de frutas
1/2 taza de lácteos

1/2 taza de vegetales
1/2 taza de proteína
1/2 taza de granos
1/2 taza de frutas
1/2 taza de lácteos

Plato mediano de 12 cm



MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Recuerde que los alimentos contienen sodio de forma natural

Utilice 1/4 cucharadita de sal al día para dar sabor a sus alimentos




MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Utilice olores y condimentos naturales para cocinar

- Cebolla
- Chile dulce
- Culantro
- Ajo
- Laurel
- Pimiento
- Ajo
- Romero
- Menta
- Jengibre
- Ajo
- Paprika
- Cúrcuma
- Pimentón negro
- Tomillo
- Canela
- Yerbabuena
- Orégano
- Enebro
- Hinojo



MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Limite el uso de:

Consomé

Cubitos

Salsa china, inglesa y de soya

Productos de paquete y comidas rápidas






REALICE ACTIVIDAD FÍSICA

□ Ayuda a que los medicamentos funcionen mejor.

□ Se recomienda al menos 30 minutos de actividad física moderada: caminar rápido, trotar, bailar, nadar, andar en bicicleta; al menos 5 veces por semana. Este tipo de actividad física ejercita al corazón y ayuda a perder grasa corporal.

□ También se recomienda practicar ejercicios de resistencia y estiramientos como yoga, pilates, lagartijas, abdominales, etc.



¿CUÁNDO SUSPENDER EL EJERCICIO?

- ❑ Si tiene dificultad para hablar o sostener una conversación
- ❑ Si presenta dolor, opresión o molestia continua en el pecho, brazos, mandíbula, cuello, hombros o espalda.
- ❑ Si tiene fatiga extrema por más de una hora después del ejercicio.
- ❑ Si se siente confundido o mareado.
- ❑ Si la frecuencia cardíaca (latidos) es muy rápida o muy lenta



EXÁMENES DE LABORATORIO

Parte del cuidado que debe tener el paciente con presión alta es conocer acerca de los niveles adecuados de los exámenes médicos y de laboratorio:

- **Presión arterial:** debe ser menor de 130/80 mm Hg
- **Coleserol total:** debe ser menor de 200 mg/dL.
- **Coleserol LDL:** es el colesterol "malo". Debe ser menor de 100 mg/dL.
- **Coleserol HDL:** es el colesterol "bueno". Debe ser mayor de 50 mg/dL en mujeres y de 40 mg/dL en hombres.
- **Triglicéridos:** debe ser menor de 150 mg/dL.
- **Glucosa en ayunas:** es el nivel de azúcar en sangre. En ayunas, debe ser menor de 100 mg/dL.

Anexo 29. Rotafolio digital para la educación nutricional de pacientes adultos con diabetes mellitus 2.

DIABETES MELLITUS 2

Servicio de Nutrición
Hospital Monseñor Sanabria

¿QUÉ ES LA DIABETES MELLITUS 2?

¿POR QUÉ UNA PERSONA PUEDE DESARROLLAR DIABETES MELLITUS 2?

Alimentación no saludable	Exceso de peso
Poca actividad física	Herencia

¿QUÉ SÍNTOMAS EXPERIMENTA UNA PERSONA CON DIABETES MELLITUS 2?

Sed excesiva	Orina frecuente y abundante	Hambre constante
Pérdida de peso	Falta de energía	Cambios de ánimo
		Visión borrosa

¿QUÉ COMPLICACIONES DE SALUD PUEDE PRESENTAR UNA PERSONA CON DIABETES MELLITUS 2?

¿QUÉ CUIDADOS DEBE TENER UNA PERSONA CON DIABETES MELLITUS 2?

- Alimentación
- Ejercicio
- Control médico
- Medicamentos

¿CÓMO DEBE SER LA ALIMENTACIÓN?

ALIMENTACIÓN EN LA DIABETES MELLITUS 2



ALIMENTOS CON AZÚCAR LENTA*

Se digieren más lentamente. Estos son los alimentos con carbohidratos que se deben preferir. Entre ellos están:

- Cereales como arroz, maíz y trigo y sus derivados como pastas, tortillas, panes y galletas (no dulces).
- Leguminosas como frijoles (de todos colores), garbanzos, lentejas, cubaces.
- Verduras harinosas como papa, yuca, plátano, camote, tiquizque, ñampi.
- Frutas: banano, papaya, naranja, limón, sandía, granadilla, mango, etc.
- Vegetales: lechuga, tomate, pepino, brócoli, coliflor, ayote, chayote, zanahoria.
- Leche y yogurt sin azúcar.

ALIMENTOS CON AZÚCAR RÁPIDA

Se digieren más rápidamente. Estos son los alimentos con carbohidratos que se deben evitar. Entre ellos están:

- Azúcar de mesa
- Miel de abeja, miel de tapa, jaleas, mermeladas.
- Chocolates, helados, postres, confites, galletas dulces, panes dulces, repostería.
- Bebidas azucaradas, jugos de caja o de botella, bebidas gaseosas, bebidas hidratantes, bebidas energizantes.



ALIMENTOS SIN CARBOHIDRATOS

Ayudan a retardar la digestión de los alimentos:

Al consumirlos junto con otros alimentos, hacen que el azúcar de los alimentos se absorba poco a poco.

Es importante elegir alimentos de origen animal bajos en grasa y grasas saludables como aceites de maíz, soya, canola, girasol u oliva, aguacate y semillas sin sal.

HAGA 5-6 TIEMPOS DE COMIDA TODOS LOS DÍAS

*El único momento para comer que se recomienda es a las 11:00 después de las 7 p.m.

¿CÓMO DEBE SER LA MERIENDA NOCTURNA?

Esta merienda debe incluir:

- Un alimento fuente de fibra como cereal integral (avena, pan integral o galleta soda integral) o fruta.
- Un alimento fuente de proteína como queso, leche o yogurt.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: HARINAS



1 porción equivale a

- 1/2 taza o 1 cucharón o 4 cucharadas de comer: arroz, galleta pinto, pastas, cereal en hojuelas, picadillo o puré de verduras fibrosas (papa, plátano maduro y verde, yuca, raíz de chayote, arracache, camote).
- 4 dedos de la mano de mujer: plátano, camote, ñuquique, ñampi, ñame, yuca o pan baguette.
- Unidades: 1 papa mediana, 1 guineo, 1 sita pequeño, 1 pebeyer pequeño, 1 rebanada de pan cuadrado, 1 bollo de pan, 1 paquete de galleta María o soda, 2 tortitas pequeñas o 1 casera mediana, 2 carañones, 3 cucharadas de avena, macedera o vitameiz.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: LEGUMINOSAS



1 porción equivale a

- 1/2 taza o 1 cucharón o 4 cucharadas de comer: frijoles, garbanzos, lentejas, cubaces enteros.
- 1/4 taza o 1/2 cucharón o 2 cucharadas de comer: frijoles, garbanzos, lentejas, cubaces molidos.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: FRUTAS



1 porción equivale a

- 1 taza: melón, papaya, piña, sandía, frutas picadas mixtas, fresas, nances, mango.
- 1 unidad del tamaño del puño de la mano: naranja, mandarina, manzana, limón dulce, manzana de agua, durazno, guayaba.
- Unidades: 1 banano pequeño o 1/2 banano grande, 6 jocotes o mamones chinos, 10 nisperos, 1 rebanada de piña, sandía, papaya o melón.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: VEGETALES

1 porción equivale a

- Una taza de vegetales crudos o media taza de vegetales cocidos: ayote (bemo o sazón), berros, brócoli, coliflor, chayote, espinacas, flor de itabo, frijol nacido, tomate, pepino, zanahora, remolacha, vainica, zapallo, zuquini.



- Vegetales libres (se pueden consumir en la cantidad deseada, sin restricción): lechuga, repollo, chile dulce, cebolla, apio, cebollino, tomillo, orégano, perejil, ajos, culantro.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: LÁCTEOS



1 porción equivale a

- Una taza de leche líquida: leche deslactosada, leche agna.
- 1 envase (3/4 taza) de yogurt sin azúcar.
- 3 cucharadas de leche en polvo.

Prefiera las opciones descremadas.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: AZÚCAR



1 porción equivale a

- 1 cucharadita de azúcar, miel de abeja, miel de tapa, jalea, cocoa en polvo.

TAMAÑOS DE PORCIÓN: CARNES

1 porción equivale a

- 1/2 de la palma de la mano de pechuga de pollo sin piel, pescado, posta de cerdo sin piel, bistec de res, queso blanco fresco tipo Turrialba.
- 1 huevo.
- 2 cucharadas de atún en lata (en agua o en aceite escurrido) o de carne molida o de pollo desmenuzado.



Dos cucharadas o 1/2 taza o 1/2 palma de la mano



1 tercio del tamaño de la palma de la mano = 2 porciones

TAMAÑOS DE PORCIÓN: GRASAS

1 porción equivale a



- 1 cucharadita de aceite vegetal (soya, maíz, girasol, oliva y canola).
- 10 unidades de semillas sin sal y sin azúcar.
- 1/4 de aguacate mediano.
- 1 cucharadita de margarina regular o 2 cucharaditas de margarina baja en grasa (light).

Mi planificador de plato
Una comida saludable solo necesita

- Cantidad de proteína animal: 1/4 del plato.
 - Cantidad de proteína vegetal: 1/4 del plato.
 - Cantidad de carbohidratos: 1/2 del plato.
 - Cantidad de grasas saludables: 1/4 del plato.
 - Cantidad de fibra: 1/4 del plato.
 - Cantidad de agua: 1/2 del plato.
 - Cantidad de sodio: 1/4 del plato.

Plato saludable de 1100 cal

MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Recuerde que los alimentos contienen sodio de forma natural

Utilice 1/2 cucharadita de sal al día para dar sabor a sus alimentos

MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Utilice olores y condimentos naturales para cocinar

- Cebolla
- Chile dulce y pimientos
- Culantro
- Ají
- Laurel
- Perejil
- Albahaca
- Romero
- Menta
- Jengibre
- Ajo
- Paprika
- Curcuma
- Pimienta negra
- Tomillo
- Canela
- Yerbabuena
- Orégano
- Eneldo
- Hinojo

MODERE SU CONSUMO DE SAL Y DE OTROS ALIMENTOS ALTOS EN SODIO

Limite el uso de

Consomes, Cubitos, Salsa china, inglesa y de soya, Productos de paquete y comidas rápidas

REALICE ACTIVIDAD FÍSICA

- Ayuda a la insulina a trabajar mejor
- Disminuye el azúcar de la sangre porque los músculos gastan más azúcar con ayuda de la insulina
- Combate el exceso de peso y la obesidad
- Previene la aparición de problemas del corazón y de las piernas
- La persona que hace ejercicio se siente mejor

La recomendación para comenzar con cualquier actividad física es realizarla por lo menos 30 minutos al día, cinco veces por semana. Siempre consulte con su médico antes de comenzar con cualquier actividad física.

USO DE MEDICAMENTOS: PASTILLAS

- Metformina: hace que la insulina trabaje mejor. La metformina se debe tomar a la mitad de la comida, es decir, se debe empezar a comer y, cuando se vaya por la mitad, detenerse, tomar la pastilla, y luego continuar comiendo.
- Glibenclamida: se toma 30 minutos antes de las comidas, para dar tiempo de que empiece a trabajar, de manera que a la hora de comer, el cuerpo esté preparado con la insulina necesaria, para hacer frente al azúcar que obtendrá de los alimentos.

USO DE MEDICAMENTOS: INSULINAS

- Insulina simple o regular: es la insulina transparente o clara. Esta insulina comienza a funcionar en el organismo entre 20 y 30 minutos después de que se ha inyectado; es decir, a los 20-30 minutos, la insulina comienza a realizar su trabajo en la sangre y permite que el azúcar entre a las células. Por esta razón, debe inyectarse antes de comer (30 minutos) para que haya insulina trabajando cuando comience a llegar el azúcar.

USO DE MEDICAMENTOS: INSULINAS

- Insulina NPH: es la insulina lechosa. Este tipo de insulina actúa más lentamente que la insulina cristalina. La insulina NPH comienza a funcionar en el cuerpo entre 1 y 2 horas después de que se ha inyectado.

USO DE MEDICAMENTOS: INSULINAS

Tome en cuenta que

- Debe seguir el plan de alimentación al pie de la letra (horas de tiempos de comida y cantidades de alimentos)
- Las inyecciones de insulina deben aplicarse 30 minutos antes de comer, para darle tiempo al cuerpo de que la insulina llegue a la sangre y comience a trabajar abriendo las puertas de las células para que se guarde el azúcar dentro de ellas
- El horario y la dosis de inyecciones de insulina, varían de una persona a otra por lo que es importante no efectuar cambios sin consultarle al médico.
- El tipo de tratamiento que le sirve a una persona puede ser dañino o sin beneficio para otra, por lo cual nunca se deben seguir indicaciones que no sean dadas por el médico.

EXÁMENES DE LABORATORIO

Parte del cuidado que debe tener el paciente con diabetes es conocer acerca de los niveles adecuados de los exámenes médicos y de laboratorio

- Glicemia en ayunas es el nivel de azúcar en sangre. En ayunas, debe ser menor de 100 mg/dL.
- Hemoglobina glicosilada nos dice cómo han estado los niveles de azúcar en sangre durante los últimos 3 meses. Debe ser menor de 6.5%
- Colesterol total debe ser menor de 200 mg/dL.
- Colesterol LDL es el colesterol "malo". Debe ser menor de 100 mg/dL.
- Colesterol HDL es el colesterol "bueno". Debe ser mayor de 50 mg/dL en mujeres y de 40 mg/dL en hombres.
- Triglicéridos debe ser menor de 150 mg/dL.

¿QUÉ ES HIPOGLICEMIA Y CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS?

La hipoglicemia es cuando el nivel de azúcar en sangre están más bajo de lo normal (menos de 70 mg/d).

Cuando presentamos una hipoglicemia (tenemos muchas horas sin comer o comimos muy pocos carbohidratos; nos inyectamos insulina sin haber comido o sobrepasamos la dosis, o realizamos ejercicio en exceso), podemos sentir los siguientes síntomas:



¿QUÉ HACER EN CASO DE HIPOGLICEMIA?

- Si falta poco para la próxima comida, come lo que corresponde a esa comida.
- Si ocurre entre dos tiempos de comida principales y falta 1 hora para la próxima comida, consuma un vaso de agua con 3 cucharaditas de azúcar o miel, ½ vaso de jugo de fruta o gaseosa o ½ taza de aguadulce. Espere 15 minutos a que desaparezcan los síntomas. Si no desaparecen, repetir una única vez más.



- Si los síntomas se mantienen, busque ayuda médica

¿QUÉ ES HIPERGLICEMIA Y CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS?

En el caso de hiperglicemia (comimos más carbohidratos de los que teníamos que consumir; no nos inyectamos la insulina a las horas adecuadas, o hicimos más tiempos de comida de los necesarios), podemos sentir:



¿QUÉ HACER EN CASO DE HIPERGLICEMIA?

- Si se está en más de 300mg/dL busque ayuda médica.
- Si este entre 200 y 300 mg/dL (después de comer) puede hacer lo siguiente:
 - Tomar suficiente agua
 - Disminuir la cantidad de carbohidratos de la siguiente comida a un máximo de 3 porciones
 - Hacer una caminata ligera de 30 minutos
 - Dejar más espacios entre las comidas, para darle tiempo al cuerpo de digerir los alimentos consumidos



Anexo 30. Resultados de la implementación del protocolo de atención nutricional de pacientes adultos con enfermedades crónicas no transmisibles.

Sexo	Edad (años)	Nuevo o Control	Motivos de consulta	Peso (kg)	Talla (m)	IMC (Estado Nutricional)	Material utilizado
Femenino	70	Control	Diabetes Mellitus 2, Hipertensión Arterial, esteatosis hepática, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia.	62,5	1,62	23,8 kg/m ² (Normal)	Plan de alimentación precalculado de 1700 kcal 5 TC (se modificó el plan de 1800 kcal para prescribir 1700 kcal).
Masculino	56	Control	Hipertensión Arterial, Enfermedad Vascular Cerebral, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia.	56,2	1,61	21,7 kg/m ² (Normal)	Recomendaciones nutricionales para disminuir los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre.
Femenino	29	Nuevo	Diabetes Mellitus 2, hipoglicemia reactiva.	58,5	1,62	22,3 kg/m ² (Normal)	Lista de intercambio. Plan de alimentación precalculado de 1800 kcal 6 TC.
Femenino	24	Nuevo	Obesidad, hipercolesterolemia de predominio LDL.	77,2	1,51	33,8 kg/m ² (Obesidad I)	Plan de alimentación precalculado de 1900 kcal 5 TC (se modificó el plan de 1800 kcal para prescribir 1900 kcal). Recomendaciones nutricionales para disminuir los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre.

Sexo	Edad (años)	Nuevo o Control	Motivos de consulta	Peso (kg)	Talla (m)	IMC (Estado Nutricional)	Material utilizado
Femenino	70	Control	Hipertensión Arterial, Síndrome Coronario Agudo sin elevación del segmento ST, Síndrome de Intestino Irritable, gastritis.	61,0	1,45	29,0 kg/m ² (Sobrepeso)	Conociendo la hipertensión arterial: Información acerca de la enfermedad. Educación Nutricional mediante uso de rotafolio digital.
Femenino	62	Nuevo	Hipertensión Arterial.	71,4	1,55	29,7 kg/m ² (Sobrepeso)	Plan de alimentación precalculado de 1500 kcal 5 TC.
Femenino	41	Nuevo	Obesidad, Hipertensión Arterial, prediabetes.	152,0	1,74	50,2 kg/m ² (Obesidad III)	Plan de alimentación precalculado de 1800 kcal 5 TC.
Femenino	60	Control	Obesidad, Hipertensión Arterial.	74,0	1,55	30,8 kg/m ² (Obesidad I)	Conociendo la hipertensión arterial: Información acerca de la enfermedad. Educación Nutricional mediante uso de rotafolio digital.
Femenino	37	Control	Obesidad, prediabetes, Enfermedad Diverticular.	104,0	1,55	43,0 kg/m ² (Obesidad III)	El peso y la salud. Educación Nutricional mediante uso de rotafolio digital.
Femenino	59	Control	Obesidad, Hipertensión Arterial, problemas osteomusculares, dislipidemia.	90,0	1,49	40,5 kg/m ² (Obesidad III)	Consejos para disminuir la ansiedad por comer.

Sexo	Edad (años)	Nuevo o Control	Motivos de consulta	Peso (kg)	Talla (m)	IMC (Estado Nutricional)	Material utilizado
Femenino	37	Control	Diabetes Mellitus 2, Hipertensión Arterial, obesidad, hipercolesterolemia.	73,0	1,43	35,7 kg/m ² (Obesidad II)	Plan de alimentación precalculado de 1200 kcal 5 TC. Hablemos de Diabetes Mellitus 2: Información acerca de la enfermedad.
Femenino	49	Nuevo	Obesidad.	136,0	1,59	53,8 kg/m ² (Obesidad III)	Plan de alimentación precalculado de 1800 kcal 5 TC.
Femenino	55	Nuevo	Obesidad, Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus 2.	92,9	1,57	37,7 kg/m ² (Obesidad II)	Plan de alimentación precalculado de 1500 kcal 6 TC.
Femenino	59	Nuevo	Diabetes Mellitus 2, enfermedad diverticular.	51,0	1,59	20,2 kg/m ² (Normal)	Plan de alimentación precalculado de 1800 kcal 6 TC.
Masculino	77	Control	Diabetes Mellitus 2, Hipertensión Arterial.	81,0	1,70	28,0 kg/m ² (Sobrepeso)	Plan de alimentación precalculado de 1800 kcal 5 TC.
Femenino	28	Nuevo	Obesidad.	98,5	1,58	39,4 kg/m ² (Obesidad II)	Plan de alimentación precalculado de 1500 kcal 5 TC.
Femenino	36	Nuevo	Diabetes Mellitus 2, obesidad.	90,7	1,49	40,5 kg/m ² (Obesidad III)	Plan de alimentación precalculado de 1500 kcal 5 TC.
Femenina	87	Control	Obesidad, Hipertensión Arterial, cardiopatía mixta, Síndrome de Intestino Irritable.	74,5	1,48	34,0 kg/m ² (Obesidad I)	Ejemplo de menú en blanco (para dar opciones de tiempos de comida).