

RESUMEN

Objetivo. Determinar el estado nutricional e intervenir en la alimentación de los adultos hipertensos que acuden al Subcentro de Salud del Área Número 2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012; a través de valoración antropométrica, encuestas alimentarias, medición de la tensión arterial y entrega del régimen DASH.

Método y materiales. Estudio descriptivo de intervención acción realizado en el período Abril 2011- Febrero 2012. Se contó con la participación de 96 hipertensos, quienes fueron sometidos a los programas nutricionales elaborados. Para el levantamiento de los datos se realizaron al inicio y final encuestas nutricionales previamente validadas, a través de las cuales, se identificaron las prácticas, la actitud y el nivel de conocimientos sobre alimentación en Hipertensión. Los resultados fueron analizados mediante software SPSS Windows 11.5, Excel 2007 y FP2.

Resultados. Los pacientes se mantuvieron con Sobrepeso en el 45% de los casos. A pesar de ello el 63,54% de la población logró perder peso. Los porcentajes de Hipertensión disminuyeron mientras la Normalidad superó el 11%, lo que no se puede atribuir con certeza a los efectos de la dieta ya que el 99% de los pacientes toman medicación hipotensora. Además se redujo el consumo de sodio al 25% y se incrementó la ingesta de carnes magras en 24%, lácteos descremados en 23%, hortalizas en 8%, oleaginosas en 6%, frutas en 4% y leguminosas en 2%; mejorando así el aporte de calcio, potasio y magnesio, minerales que cumplen un efecto preventivo en las complicaciones de la Hipertensión.

DeCS: ESTADO NUTRICIONAL, DIETÉTICA, HIPERTENSIÓN, DIETOTERAPIA

ABSTRACT

Objective: Determine the nutritional condition and intervene in the diet of Hypertensive Adults, who are attending to the Health Center located in the Area Number 2-Barrial Blanco, Cuenca period 2011-2012; using the anthropometric valuation, dietary inquiry, arterial pressure measurement and providing DASH Diet.

Method and Materials: For the investigation, it had been used the action-intervention descriptive study, which has been performed from April 2011 to February 2012. The study was made with 96 Hypertensive Patients who take part in the nutritional programs. For data processing, it was performed at the beginning and at the end of the investigation nutritional inquiries which were previously validated. Through this investigation, it was identified dietary practices, attitudes and level of knowledge about food in Hypertension. The results were analyzed using SPSS Windows 11.5 Software, Excel 2007 and FP2.

Results. The patients remained overweight in 45% of cases. Despite of this, the 63.54% of the people achieved weight loss. The Hypertension rates decreased whereas the normality went up of 11%, which can't be attributed certainly to the effects of diet because 99% of patients were taking antihypertensive medication. In addition, there was a reduction of 25% in the intake of sodium and there was an increase of 24% in the intake of lean meat, 23% of low-fat milk, 8% of vegetables, 6% of nuts and seeds, 4% of fruits, and 2% of beans. This has improved the levels of calcium, potassium, and magnesium which are minerals that play an important role to prevent the effects of the Hypertension complications.



TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
CAPÍTULO I.....	12
1.1 INTRODUCCIÓN	12
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3. JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS.....	16
CAPÍTULO II	18
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	18
2.1. PRESIÓN ARTERIAL	18
2.2. HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	18
2.2.1. FISIOPATOLOGÍA.....	18
2.2.2. CLASIFICACIÓN	18
2.2.3. SIGNOS Y SINTOMAS.....	19
2.2.4. EFECTOS DE LA HIPERTENSIÓN EN EL ORGANISMO	19
2.2.5. CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL	20
2.2.6. DIAGNÓSTICO.....	20
2.2.7. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	21
2.2.8. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	21
2.2.9. INFLUENCIA DE LAS FORMAS, MODOS Y ESTILOS DE VIDA	22
2.2.9.1. MODIFICACIONES DEL ESTILO DE VIDA PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA HIPERTENSIÓN	25
2.2.10. INTERVENCIÓN DIETÉTICA	25
2.2.10.1. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES.....	26
2.2.11. VALORACIÓN DE LA NUTRICIÓN	32
2.2.11.1. VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA DEL PACIENTE HIPERTENSO	32
2.2.11.2. VALORACIÓN DIETÉTICA.....	35



CAPÍTULO III	38
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.1. OBJETIVO GENERAL	38
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	38
CAPÍTULO IV	39
4. DISEÑO METODOLÓGICO	39
4.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL	39
4.2. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	40
4.3. UNIVERSO DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA, UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.	41
4.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	41
4.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	41
4.4. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS Y MÉTODOS PARA EL CONTROL Y CALIDAD DE LOS DATOS	42
4.5. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS	46
CAPÍTULO V	47
5. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	47
CAPÍTULO VI	71
6. DISCUSIÓN	71
6.1. CONCLUSIONES	75
CAPÍTULO VII	76
7.1. RECOMENDACIONES	76
7.2. GLOSARIO DE TÉRMINOS	77
7.3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
ANEXOS	91



Nosotras, Adriana Katherine Quinde Rivera, María Cristina Vázquez Cueva, Karla Elizabeth Cordero Pesántes, reconocemos y aceptamos el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención del título de Licenciatura en Nutrición y Dietética. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de nuestros derechos morales o patrimoniales como autoras.

Adriana Katherine Quinde Rivera, María Cristina Vázquez Cueva, Karla Elizabeth Cordero Pesántes, certificamos que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autoras



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**“VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL E INTERVENCIÓN DIETÉTICA EN
ADULTOS HIPERTENSOS DEL ÁREA NÚMERO 2 - BARRIAL BLANCO,
CUENCA PERÍODO 2011-2012”**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIATURA EN
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.**

AUTORAS:
ADRIANA KATHERINE QUINDE RIVERA
MARÍA CRISTINA VÁZQUEZ CUEVA
KARLA ELIZABETH CORDERO PESÁNTES

DIRECTORA Y ASESORA: DRA. GICELA PALACIOS SANTANA

**CUENCA-ECUADOR
2012**

**ADRIANA KATHERINE QUINDE RIVERA
MARÍA CRISTINA VÁZQUEZ CUEVA
KARLA ELIZABETH CORDERO PESÁNTES**



DEDICATORIA

Quiero expresar mi sentimiento de gratitud a mi familia por haberme brindado su apoyo y de manera especial a mis padres, hijos y esposo; quienes fueron el pilar fundamental para conseguir la meta propuesta.

Adriana Katherine Quinde R.



DEDICATORIA

Dios puso en mi camino, en el momento justo y oportuno a sus ángeles terrenales que con su apoyo afectivo y espiritual, me enseñaron a ser perseverante y luchadora; ello me impulsó a hacer efectivo mi propósito, que hoy lo he conseguido con esfuerzo y esmero y del cual me siento dichosamente honrada.

María Cristina Vázquez C.



DEDICATORIA

Quiero dedicar mi esfuerzo a mi hermosa familia Elizabeth, Fabián y Juan, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor. A mi novio David por el apoyo a lo largo de estos cinco años de mi carrera, por su paciencia y preocupación.

Karla Elizabeth Cordero P.

AGRADECIMIENTO

Son muchas las personas e instituciones que han participado en este trabajo y a quienes queremos expresar nuestro reconocimiento y gratitud:

A la Dirección de Investigación de la Universidad de Cuenca (DIUC), Facultad de Ciencias Médicas; a través del Dr. Edgar Segarra E. y la Dra. Lorena Encalada T., quienes gracias a su confianza, hicieron permisible nuestra intervención en el proyecto “Manejo de la Hipertensión Arterial desde los Servicios de Atención Primaria en el Área-2 de Salud Miraflores”; lo cual permitió a los pacientes Hipertensos, beneficiarse de los programas de Nutrición elaborados.

Al personal de enfermería y médicos; de manera especial al Dr. Juan Torres, Director del Subcentro de Salud del Área Número 2-Barrial Blanco, por su apertura y valiosa colaboración.

A la Sra. María Torres G., Presidenta del Club de Hipertensos y su Directiva; por habernos facilitado el espacio físico para el desarrollo de los talleres y por haber sido las principales portadoras en promover nuestra planificación. De igual forma, nuestro sincero agradecimiento a la Sra. Marina Cecilia Muñoz M. quien prestó las instalaciones de su domicilio para culminar las actividades.



A cada uno de los pacientes Hipertensos, por abrirnos las puertas de sus hogares y por su entusiasmo, cordialidad y cariño depositado.

A nuestra Directora y Asesora de tesis, Dra. Gicela Palacios Santana, por sus aportes invaluable, su oportuna orientación, disponibilidad y respaldo.

Todo esto nunca hubiera sido posible sin el amparo incondicional de Dios y el amor de nuestra familia y demás seres queridos; a ustedes nuestra profunda y sentida retribución.

LAS AUTORAS

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, ha sido evidente el proceso de transición que se ha dado en el aspecto nutricional, ya que los patrones alimentarios tradicionales han sido paulatinamente reemplazados por una alimentación de tipo occidental, que junto a la disminución progresiva de la actividad física, contribuyen a la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, entre las cuales se mencionará a la Hipertensión Arterial, cuyo tema será abordado en este trabajo de investigación.

La Hipertensión Arterial se considera la enfermedad, de mayor prevalencia e incidencia, ya que alrededor del 15% de la población mundial está diagnosticada como hipertensa y se cree que cerca del 30% de la misma padece esta entidad y por diferentes motivos no están diagnosticados o presentan diagnósticos inconclusos.

(1)

En el año 2006, dentro de las seis primeras causas de mortalidad en Ecuador, se encontraban; la Enfermedad Cardiovascular, Influenza y Neumonía, Diabetes Mellitus Tipo II, Enfermedad Hipertensiva, Enfermedad Isquémica del Corazón e Insuficiencia Cardíaca. (2) Mientras que en el 2009, se sitúan como las 6 principales causas de muerte a la Diabetes Mellitus, Enfermedades Cerebrovasculares, Accidentes de Transporte Terrestre, Enfermedades Hipertensivas, Influenza y Neumonía y Enfermedades Isquémicas del Corazón. (3)

El panorama estadístico de la provincia del Azuay, considera que la Hipertensión Arterial se ubica en el tercer lugar dentro de las diez primeras causales de morbilidad. (4)

Se conoce con certeza, los factores que predisponen a la aparición de la HTA, sin embargo, no basta sólo con enfocarse en la enfermedad y la prevención como el único aliado al tratamiento del paciente. Es necesario, conocer los procesos que determinan las condiciones de salud. Para ello, tomaremos como punto de partida, a

la epidemiología crítica de Jaime Breilh, la misma que establece su pensamiento en las tres dimensiones de la determinación de la salud, las cuales integran tanto las formas como los modos y estilos de vida de la población.

El presente, es un estudio descriptivo, con un componente de intervención y acción; a través del cual se pudieron determinar los patrones de consumo alimentario de los pacientes. Para ello, se efectuaron visitas domiciliarias y además se capacitó a los hipertensos mediante la realización de los talleres nutricionales, la entrega de material educativo y del Plan DASH; considerado uno de los regímenes dietéticos más efectivos para mantener estable la presión sanguínea.

Por ende, nuestro objetivo, se centró en destacar la importancia y relación de la nutrición con esta enfermedad, ya que como lo sustenta la evidencia científica, la dieta constituye una de las medidas de gran influencia en la prevención y control de la Hipertensión. (5) Por lo antes expuesto nos vimos motivados a investigar cómo se comporta este fenómeno de la alimentación en un grupo de hipertensos, quienes fueron beneficiados de las intervenciones. De esta manera, se determina que el 63,54% de los pacientes bajaron de peso y el 25% disminuyó el consumo de sodio. Del mismo modo, se dio una mayor ingesta de carnes magras en un 24%, del 23% de lácteos descremados, 8% de hortalizas, 6% de oleaginosas, 4% de frutas y 2% de leguminosas; con lo cual se considera que mejoraron las fuentes de calcio, potasio y magnesio de la dieta, minerales considerados hipotensores y recomendados en el modelo DASH, por su efecto preventivo en las complicaciones de la Hipertensión Arterial.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se estima que la Hipertensión es el problema de salud pública más común, cuya prevalencia en las poblaciones occidentales es de un 25% aproximadamente de adultos de más de 40 años, porcentaje que en España se sitúa alrededor del 47% considerando como presión arterial elevada, a aquella superior a 140/90 mmHg. (6)

En Estados Unidos 66 millones de personas son hipertensas. (7) Según estudios realizados en este país, la población afro posee hasta un 33% más de probabilidades de tener HTA. (8)

En América Latina, existen alrededor del 30% de casos de fallecimiento, originados por la aparición de esta patología. Según el estudio PREHTAE, 3 de cada 10 ecuatorianos la presentan. (9)

Las posibilidades de padecerla aumentan en el 60% de las personas mayores de 60 años, mostrándose con más frecuencia en los hombres; no obstante, pasada esta edad, se acrecienta el riesgo en las mujeres. (10)

Existen una serie de determinantes subyacentes de esta enfermedad que son un reflejo de las principales fuerzas que rigen los cambios sociales, económicos y culturales como son: La globalización, la urbanización, pobreza, el envejecimiento de la población, hábitos de consumo inapropiados enlazados al Sobrepeso y la Obesidad y posiblemente el estrés. Un gran porcentaje de estas causas están relacionadas con la mala remuneración económica, la falta de oportunidad laboral o problemas en el ámbito familiar. Sin embargo, en algunos casos, el agente biológico está estrechamente vinculado a los antecedentes de padres o familiares cercanos que tuvieron HTA. (8)

La dieta es uno de los pilares fundamentales en el tratamiento no farmacológico del hipertenso; a pesar de ello, la tendencia dietética general es alejarse de las recomendaciones nutricionales sugeridas, lo cual puede atribuirse a la inadecuada interacción entre el nutricionista y el paciente, desmotivación, inapropiada difusión de medios de comunicación, falta de instrucción y experiencia por parte del



profesional en temas relacionados a Nutrición y desconocimiento de las condiciones de salud que interfieren en la realidad social, cultural y económica de los habitantes, para lo cual, es necesario emprender nuevos esfuerzos desde las Instituciones Públicas y Sociedades Científicas. (11)

Con el fin de tener una aproximación a la influencia de los factores dietéticos de la población de hipertensos de la ciudad de Cuenca, se decidió realizar esta investigación en el Subcentro de Salud Barrial Blanco, perteneciente al Área Número 2-Miraflores; en donde se trabajó con los sujetos que fueron diagnosticados de Hipertensión. Mediante este estudio se pudo identificar las características alimentarias del grupo poblacional y adaptar la dieta DASH a su entorno.

1.3. JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

Se ha comprobado que la terapia dietética es útil no sólo para la prevención de la Hipertensión Arterial sino también para su tratamiento. De modo que desde edades tempranas sería indicado impartir programas de educación nutricional, dirigidos a capacitar a los niños y jóvenes sobre los cuidados alimentarios necesarios para evitar la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles.

Un sistema interdisciplinario involucra tanto la prescripción de terapia farmacológica (utilizada generalmente en estadios más avanzados) como de dietas modificadas, a fin de que ciertos nutrientes sean provistos, debido a que se conoce científicamente que guardan relación directa con la etiología y dietoterapia de la Hipertensión como es el caso del sodio y potasio.

Dietas como el régimen DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) brindan una serie de recomendaciones que promueven el descenso de la presión arterial, las cuales son factibles y fáciles de alcanzar, y conjuntamente con la modificación en estilos de vida (actividad física, regulación de la ingesta de alcohol, etc.) logra mejoría en la condición del paciente hipertenso. (12)

La disminución de la ingesta de sodio reduce los niveles de presión arterial sistólica a 4.6 mmHg, y la dieta DASH 1.7 mmHg. Por tanto uniendo las dos medidas se lograría bajar la TA sistólica 7.1 mmHg en normotensos y 11.5 mmHg en hipertensos. (11)

En Ecuador, del 25 al 30% de la población sufre de HTA. De ese porcentaje, solo el 40-50% está detectado, y apenas el 50% está correctamente tratado. (13)

Por tanto, fue conveniente realizar esta investigación mediante un abordaje integral, que puso a disposición de la población de hipertensos el manejo del tratamiento nutricional, el mismo que contribuyó a mantener controlada la enfermedad. El presente estudio formó parte del proyecto “Manejo de la Hipertensión Arterial desde los servicios de atención primaria en el Área 2 de Salud: Miraflores, de la Provincia



del Azuay”, elaborado por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Por medio de este trabajo, se pudo obtener la información de las características alimentarias de los pacientes hipertensos que asisten al SCS Barrial Blanco, lo cual permitió, adaptar el plan DASH a la realidad de la población. Nuestro objetivo se centró en educar al hipertenso y su familia sobre temas relacionados a Nutrición, mediante: Charlas teóricas y demostrativas y el uso de material audiovisual e impreso.

Los resultados emitidos, servirán para demostrar la influencia que tiene la dieta sobre los factores de riesgo en la Hipertensión.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. PRESIÓN ARTERIAL

Se considera a la presión arterial como la fuerza que genera el pasaje de la sangre sobre las paredes de las arterias. Se conocen dos tipos de presiones: La máxima, también denominada Sistólica y la mínima o Diastólica. La presión de las arterias, está determinada por el gasto cardíaco y la resistencia periférica. De la acción de los dos factores va a depender que ésta se mantenga en equilibrio. (8)

2.2. HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Se define a la Hipertensión como un padecimiento crónico, caracterizado por el aumento de la tensión arterial, ya sea de la Sistólica (mayor o igual a 140 mmHg), Diastólica (mayor o igual a 90 mmHg) o de ambas; estableciéndose así como un factor de riesgo cardiovascular. (7)

2.2.1. FISIOPATOLOGÍA

Se la considera como una manifestación de un proceso multifactorial en cuya fisiopatología están implicados numerosos factores genéticos y ambientales que determinan cambios estructurales del sistema cardiovascular, produciendo el estímulo hipertensivo e iniciando el daño cardiovascular. *La forma en que interaccionan estos factores permanece aún sin aclarar definitivamente, aunque se conoce que en ellos intervienen alteraciones del sistema nervioso simpático, riñón, sistema renina-angiotensina, y otros mecanismos humorales. En investigaciones recientes, se incide también en el posible papel de la disfunción endotelial.*

2.2.2. CLASIFICACIÓN

La Hipertensión Arterial puede clasificarse atendiendo los siguientes criterios:

- Etiología
- Cifras de Presión Sistólica y Diastólica. (13)

Según su origen, la Hipertensión puede ser primaria en el 90% de los casos de etiología desconocida y Secundaria como consecuencia de una enfermedad o situación previa que la provoca y favorece su desarrollo. (8)

De acuerdo a las cifras de presión arterial se la clasifica en:

Tabla N° 1			
CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL SEGÚN LA JNC-7			
ESTADIOS	PA Sistólica mmHg	PA Diastólica mmHg	Modificaciones del Estilo de Vida
<i>Normal</i>	<120	<80	<i>Aconsejar</i>
<i>Prehipertensión</i>	120-139	80-89	<i>Sí</i>
<i>Hipertensión Fase 1</i>	140-159	90-99	<i>Sí</i>
<i>Hipertensión Fase 2</i>	≥160	≥100	<i>Sí</i>
PA: Presión Arterial.			
Fuente: Mahan K, Escott-Stump S. Krause Dietoterapia. 12 ^a Edición. España. El Sevier Masson. 2009: p.866			

2.2.3. SIGNOS Y SINTOMAS

La mayoría de las personas que sufren de Hipertensión generalmente no presentan síntomas. En algunos casos, puede sentirse palpitaciones en la cabeza o en el pecho, sangrado nasal, disminución progresiva de la visión, mareos, cansancio, zumbido de oídos, entre otros. Cuando no hay síntomas de advertencia la enfermedad puede pasar desapercibida por muchos años. (14)

2.2.4. EFECTOS DE LA HIPERTENSIÓN EN EL ORGANISMO

La Hipertensión seguirá inexorablemente su evolución. Esto ocurrirá sin presentar síntomas. Años después aparecerán las consecuencias de la afección ya instaurada y se verán afectados los riñones, el corazón, los ojos, el cerebro y todo el árbol arterial.

De esta manera, la presión arterial alta hace que el corazón deba esforzarse para irrigar sangre a los órganos y tejidos corporales. Esta sobreexigencia puede causar el debilitamiento del corazón y la lesión de las arterias; provocando las siguientes alteraciones: Engrosamiento de los vasos sanguíneos lo que podría generar una arterioesclerosis, Insuficiencia Cardíaca, ruptura de las células cerebrales, alteraciones de las retinas y daño en los pulmones. (8)

2.2.5. CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Tabla Nº 2 CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL	
Primaria	Secundaria
· 90% de los casos. · Causa desconocida. Factores que predisponen a elevar la presión arterial	· 10% de los casos. Enfermedades o situaciones previas que la provocan
Modificables	· Enfermedades renales. · Tumores Endócrinos, Hipertiroidismo. · Alteraciones nerviosas. · Medicación contraindicada. · Alteraciones de los grandes vasos (arteria aorta).
· Sobrepeso y Obesidad. · Hipercolesterolemia y tabaquismo. · Consumo de alcohol. · Alimentación con exceso de sodio. · Elevado consumo de cafeína (La encontramos en: café, té, cacao en polvo, chocolate y bebidas tipo cola)	
No Modificables	
· Edad adulta: Afecta a más del 20% de los adultos entre 40 y 65 años de edad y al 50% de las personas de más de 65 años. · Sexo: Mujeres posmenopáusicas. · Propensión Masculina · Predisposición Familiar.	
<i>*Una cantidad de 2 a 3 tazas de café al día, en personas no habituadas, aumenta la presión arterial. Ello no justifica la supresión total del café en la mayoría de los hipertensos.</i>	
Fuente: Dpe. Cocina Rica y Nutritiva para Hipertensos. Montevideo, Rep. Oriental del Uruguay. Latinbooks International S.A. 2005: p.10	

2.2.6. DIAGNÓSTICO

Se lo hace a través de la medición de la tensión arterial, éste es uno de los procedimientos médicos más frecuentes en la práctica habitual.

Dada la obvia importancia que tiene la Hipertensión Arterial en la población mundial, el aprendizaje de la correcta determinación de la Tensión Arterial es un objetivo

relevante de la formación del personal de salud. La posesión de una técnica correcta permite al profesional no sólo ser eficaz en la detección de alteraciones tensionales, sino también actuar como formador de personal auxiliar y pacientes en la medida de la Tensión Arterial, indispensable para el seguimiento ambulatorio. (15)

2.2.7. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

De acuerdo con el nivel de presión, el estilo de vida, el consumo de alcohol, sal y tabaco, el tipo de actividad cotidiana de la persona, en ciertos casos puede empezarse un tratamiento sin medidas farmacológicas, controlando que los registros de presión disminuyan en un lapso de tiempo razonable. Si estos niveles no se normalizan, la única opción es desarrollar un tratamiento con la ayuda de medicamentos. De todos modos, aunque se ingieran pastillas para la Hipertensión, el ejercicio y la dieta deben mantenerse.

En la actualidad se dispone de un gran número de medicinas para tratar al hipertenso. Algunas tienen más de una acción farmacológica. Las más utilizadas se pueden reunir en los siguientes grupos: Diuréticos (disminuyen la presión arterial al reducir el volumen del flujo sanguíneo), Betabloqueadores (bloquean los efectos del sistema nervioso autónomo sobre el corazón. Los latidos se tornan más leves y menos frecuentes reduciendo así la presión arterial), Alfabloqueadores (inhiben la secreción de sustancias químicas que comprimen los vasos sanguíneos, reduciendo la presión arterial) y Bloqueadores de los canales de calcio (hacen que los vasos sanguíneos se dilaten). (8)

2.2.8. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Los estudios respaldan que una de las principales razones que inciden en el mantenimiento de la Hipertensión Arterial y de otras enfermedades crónicas, es la falta de adherencia al tratamiento de los pacientes diagnosticados, es decir, la carencia de convicción personal y responsabilidad de los pacientes para realizar los comportamientos que se les ha sido explicados y sugeridos por los profesionales de la salud como necesarios para obtener resultados benéficos (dieta saludable, actividad física, no consumo de alcohol y tabaco y autocontrol emocional).

Por lo descrito anteriormente, es factible considerar que la mayoría de las enfermedades de alta incidencia en la población se podrían prevenir, tratar y curar con un compromiso activo por parte del paciente y por la entidad de salud que lo atiende.

Sin embargo, en la mayoría de los casos, las intervenciones propuestas no resultan efectivas debido al desconocimiento por parte de los expertos en salud de las circunstancias que pueden incurrir en la adhesión al tratamiento, ocasionando su abandono. (16)

2.2.9. INFLUENCIA DE LAS FORMAS, MODOS Y ESTILOS DE VIDA

Las condiciones de salud de una población se ven influenciadas por fenómenos socioculturales tales como: La globalización, urbanización y migración; procesos que han propiciado tanto cambios positivos como negativos que han afectado de manera directa en los estilos de vida de las personas, especialmente en el aspecto dietético.

Es relevante, el influjo que tiene la publicidad con relación a la alimentación, al inducir al público a adoptar alimentos no saludables altos en grasas saturadas y azúcares simples; presentándose en mayor proporción enfermedades encadenadas al Sobrepeso y Obesidad como la Hipertensión. En el mundo contemporáneo todo ha cambiado, las personas dedican menos tiempo a la preparación de los alimentos lo cual repercute negativamente en su nutrición. *Se están imponiendo en el mundo las comidas rápidas ya sean consumidas en la calle, en cafeterías, restaurantes o adquiridas en diferentes mercados. (17) De manera, que la alimentación se convierte actualmente en un fenómeno muy complejo, ya que el hombre no puede tener un ritmo alimenticio que dependa solamente de sus necesidades biológicas, sino que debe adaptarse al trabajo, a los hábitos familiares y demás condicionamientos que ponen en juego su vida y salud.*

En lo que respecta al factor económico, su papel es fundamental a la hora de adquirir alimentos. Indudablemente, muchos alimentos no son asequibles para ciertos sectores y, por lo tanto, las familias con pocos ingresos se alimentarán de

manera distinta a las de mayor poder adquisitivo, sin que ello signifique que estas últimas estén mejor nutridas en lo que a equilibrio se refiere. (18)

Tras este análisis, se propone trabajar por la salud desde una perspectiva renovada, enfocándola desde un punto de vista integral que abarque tanto la organización social como el mundo de vida que la sustenta. *De lo dicho anteriormente se desprende que los problemas de salud no se reducen apenas a la enfermedad y a la prevención como fenómenos individuales. En primera instancia, porque los hechos que llevan a la gente a enfermar no afectan sólo a una persona o a pocas personas, sino que operan potencialmente sobre toda una comunidad. En segundo lugar, porque esos procesos no se producen, ni se multiplican, ni se distribuyen poblacionalmente en una familia o espacio individual, sino que se originan y se extienden en toda la colectividad y, más aún, en toda una sociedad.* Por lo tanto, es trascendental, conocer las formas, modos y estilos de vida de una población.

-Formas de vida: Procesos económicos, estructurales y políticos que configuran las lógicas y racionalidades que, expresando un modelo civilizatorio, organizan la vida en una sociedad.

-Modos de vida: *Corresponden a los procesos estructurados del modo de vivir grupal, característico de las distintas clases de una sociedad.*

-Estilos de vida: *Los estilos de vida personales y familiares, obedecen al libre albedrío de las personas, tienen una autonomía relativa pero operan dentro de las posibilidades históricas de un mundo de vida colectivo. (19)*

En el marco de los modos de vivir grupales, y los estilos de vida individuales que aquellos hacen posibles, se forjan formas de vivir, elementos y tendencias malsanas, así como procesos saludables y protectores; en otras palabras, se va generando un movimiento contradictorio de procesos destructivos y procesos protectores que, en última instancia, condicionan el desarrollo en los fenotipos y genotipos de las personas, sea de procesos favorables (fisiológicos, soportes y defensas físicos y



psicológicos), o sea de alteraciones y trastornos (fisiopatológicos, vulnerabilidades y debilidad psicológica).

A ese conjunto multidimensional y dialéctico de procesos que ocurren en varias dimensiones de la vida, concatenados con los modos de vida y relacionados con las determinaciones y contradicciones estructurales más amplias, se lo ha denominado perfiles epidemiológicos. (20)

Los programas de salud tienen que combinar acciones preventivas enfocadas tanto en contrarrestar los procesos malsanos, como en promover los procesos protectores/saludables. Se debe respetar, proteger y asegurar el derecho a los servicios de salud para las personas, mediante acciones que intervengan sobre los procesos colectivos, particulares y generales. (19)

En los modos y estilos de vida el tratamiento dietético tiene gran influencia ya que comer es una necesidad fundamental para el mantenimiento de la vida. *En los países desarrollados estas necesidades están cubiertas sobradamente, existiendo más patologías ligadas al exceso que al déficit en la alimentación. (18)* Este problema es observable en la mayor parte de países en desarrollo de América Latina, lo cual ha generado una etapa de transición epidemiológica, la misma que se caracteriza por el cambio de enfermedades transmisibles a las crónicas no transmisibles como fuentes principales de morbilidad y mortalidad. (21).

2.2.9.1. MODIFICACIONES DEL ESTILO DE VIDA PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA HIPERTENSIÓN

Tabla N°3 MODIFICACIONES DEL ESTILO DE VIDA PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA HIPERTENSIÓN		
Modificación	Recomendación	Reducción aproximada de Presión Arterial Sistólica (rango)
Reducción de peso	Mantener un peso corporal normal (índice de masa corporal 18,5-24,9 kg/m ²)	5-20 mm Hg/10kg
Adoptar el plan de comida DASH	Consumir una dieta rica en frutas, verduras y productos lácteos desgrasados, con un contenido reducido en grasas saturadas y totales	8-14 mm Hg
Reducción de sodio en la dieta	Reducir la ingesta de sodio con la dieta a no más de 100 mmol por día (2,4 g de sodio o 6 g de cloruro sódico)	2-8 mm Hg
Actividad física	Practicar actividad física aeróbica regular, como caminar a paso rápido (por lo menos 30 minutos diarios la mayoría de los días de la semana)	4-9 mm Hg
Moderación en el consumo de alcohol	Limitar el consumo a no más de dos copas (p. ej., 680 g de cerveza, 284 g de vino u 85 g de güisqui de 40°) al día en la mayoría de los hombres, y a no más de 1 copa al día en la mujeres y los varones de tamaño corporal pequeño.	2-4 mm Hg
DASH, Dietary Approaches to Stop Hypertension.		
*Para reducir el riesgo cardiovascular global, dejar de fumar.		
Los efectos de la aplicación de esas modificaciones dependen de la dosis y del tiempo, y pueden ser mayores en algunos individuos.		
Fuente: Tomado de National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute National High Blood Pressure Education Program: The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, NIH Publication No. 04-5230, August 2004.		

2.2.10. INTERVENCIÓN DIETÉTICA

Existen un sinnúmero de dietas que han sido aplicadas en el tratamiento dietético de la Hipertensión. Entre ellas, la dieta de arroz y fruta, popularizada por el Dr. Walter Kempner en la década de 1940, con la que logró bajar la presión por lo menos 20 mmHg a dos tercios de sus pacientes hipertensos; el tercio restante tuvo una reducción parcial de la presión. Aunque en ese tiempo no se hizo hincapié en este punto, la dieta del arroz y fruta de Kempner en realidad es baja en sodio (160 mg diarios) y rica en potasio. (22) *En la actualidad, su aplicación es excepcional y se limita a la insuficiencia cardíaca con anasarca, siendo aconsejable su seguimiento durante pocos días.* (18)

Pioneros como Ambard y Beaujard, en Francia, y Allen, Addison y Priddle en Estados Unidos, demostraron que al disminuir el sodio o al aumentar el potasio en la dieta se revertía la presión alta, y a veces incluso se curaba. (22)

La dieta DASH es uno de los tratamientos no farmacológicos más recomendados, considerado preventivo y de control de la Hipertensión Arterial. Esta dieta prevé raciones específicas para cada grupo de alimentos como son: Cereales y derivados (7-8 por día); vegetales (4-5 por día); frutas y zumos (4-5 por día); lácteos reducidos o libres de grasa (2-3 por día); carnes, aves y pescados (2 porciones como máximo); frutos secos, semillas y legumbres (1/2 -1 por día); grasas y aceites (2-3 por día); dulces (5 por semana). Este plan de alimentación está programado para consumir 2000 calorías por día. Las porciones diarias propuestas pueden variar, según las necesidades calóricas requeridas.

Se ha demostrado que la presión arterial disminuye con el control del peso a través de una dieta balanceada que considere la individualidad de cada paciente con una restricción moderada de sal, una dieta rica en frutas y verduras, productos lácteos desgrasados, frutos secos, consumo de carnes magras preferentemente blancas y grasas de buena calidad así como un correcto aporte de potasio, magnesio y calcio de la dieta. Por lo que se recomienda la adopción del régimen DASH y otras terapias nutricionales para el tratamiento de la Hipertensión Arterial; además de otros cambios positivos en el estilo de vida que beneficiarán al paciente. (23)

2.2.10.1. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

Los grandes avances de la alimentación en las últimas décadas nos permiten afirmar que ésta constituye una de las principales vías para mantener la salud, prevenir y tratar enfermedades. La Alimentación Saludable y más concretamente la Dieta DASH se establece como el patrón alimentario que cubre las necesidades energéticas y nutricionales individuales, que pueden ajustarse a las particularidades de la persona a la que se dirige y que permite mantener una buena salud y calidad de vida, aportando efectos protectores que disminuyan el riesgo de enfermedades. La dieta cardiosaludable debe cubrir las mismas recomendaciones de energía y

nutrientes que una dieta saludable, y tener como objetivo el mantenimiento de un peso corporal adecuado.

En una dieta cardiosaludable deben contemplarse algunos componentes, unos nutrientes y otros que no lo son, que van adquiriendo interés especial en estas dietas, ya que además de su valor nutricional conocido, muestran otros beneficios adicionales.

Son algunas vitaminas, minerales, ácidos grasos que, junto con otros componentes de la dieta, confieren cierta protección a nivel cardiovascular. (24)

-Valor Calórico Total: Las necesidades energéticas se pueden estimar con la fórmula de la FAO-OMS. El valor calórico total puede ir de 1800 a 2000 calorías por día en las mujeres y de 2500 a 2700 calorías en hombres. (25) Se incluye una tercera opción para pacientes que necesiten bajar de peso cuyo aporte energético no deberá ser inferior a 1500 Kilocalorías/día y estará estructurado con los nutrientes adecuados; de esta forma, no comportará peligro alguno para la salud. (18) Los esquemas estandarizados de la Dieta DASH, establecen un consumo energético total de 1600 calorías, 2000 calorías, 2600 y 3100; en base a las recomendaciones para cada grupo de edad. (23) Por lo que para el análisis dietético se tomó en consideración las sugerencias de la dieta DASH y las de la FAO-OMS.

-Proteínas: 10-15%. (24)

En el adulto, el requerimiento es exclusivamente de mantenimiento y será menor con la edad cuando se lo exprese en kilogramos de peso corporal.

Mientras que los requerimientos representan las necesidades fisiológicas, las recomendaciones son las cantidades de proteína que se deben ingerir con la dieta para que, después de pasar por los procesos de digestión y utilización se satisfagan los requerimientos. Por consiguiente, la magnitud de las cifras recomendadas tiene que ajustarse a la calidad nutricional de las proteínas de las dietas consumidas por las poblaciones para los cuales se hacen dichas recomendaciones de ingestión. (26)

-Grasas: 25 al 30%. (24)

Los ácidos grasos poliinsaturados son precursores de las prostaglandinas, cuyas acciones afectan la excreción renal de sodio y relajan la musculatura vascular. *Así pues, es plausible un efecto sobre la presión arterial.* Estudios más recientes, han demostrado que suplementos de aceite de pescado en una dosis mediana de 3.7 gramos por día, pueden proporcionar una reducción modesta de la presión arterial sistólica y la presión arterial diastólica, sobre todo en las personas mayores hipertensas. *Los efectos secundarios del suplemento de aceite de pescado son frecuentes y comprenden molestias gastrointestinales y halitosis. Por esa razón, y por la necesidad de dosis altas, el aceite de pescado no se recomienda habitualmente como un medio para disminuir la presión arterial. La proteína de la soya es otro factor que puede contribuir al descenso de la presión arterial.*

Se ha comprobado que una dieta enriquecida con aceite de oliva proporciona una reducción del 48% de la necesidad de medicación hipotensora. (23)

En cuanto a la relación de la grasa poliinsaturada/saturada es de 0.7-1 (saturada menos del 7% de las calorías totales y poliinsaturada hasta el 10% de las calorías totales). (26)

-Carbohidratos: 55 al 60%. (24)

Se recomienda que el mayor aporte de la dieta sea de carbohidratos complejos, éstos deben cubrir entre el 50 al 65% de la energía total. No se recomienda la ingestión de alimentos que contengan calorías vacías ya que ello puede contribuir a aumentar el peso, lo cual es un factor de riesgo para el paciente Hipertenso. (26)

-Sodio: Hasta 1500 mg. (27)

Eleva en forma directa la presión arterial, por lo que es importante controlar y disminuir su ingesta. En este aspecto, es conveniente tener en cuenta que, además de la sal, existen otras fuentes de sodio incorporadas a nuestro organismo por medio de ingredientes salados, agua, aditivos y conservantes utilizados en la industria

alimentaria (enlatados, congelados, embutidos, entre otros), compuestos agregados a medicamentos, y el sodio contenido en forma natural en los alimentos. (8)

Está demostrado que la mayoría de las veces la Hipertensión mejora con la restricción de sodio, aunque se trata de una afección multifactorial. El grado de restricción de sodio dependerá de si la Hipertensión es moderada o no, y de su posible asociación a otra patología. De esta manera, se la puede clasificar en: Dieta hiposódica estándar de 1500 a 3000 mg de sodio al día, dieta hiposódica estricta de 600 a 1000 mg de sodio al día y dieta hiposódica severa de 200 a 400 mg de sodio al día. (18)

Según el informe de la OMS/FAO sobre el régimen alimentario, la nutrición y la prevención de las enfermedades crónicas establecen que la meta de la ingesta de sal en la población ha de ser menor a 5 gramos por día. (27) De estos, menos de 2 gramos debe concernir a la sal utilizada durante el procesamiento de los alimentos, o añadida a la mesa; la cantidad restante corresponde al contenido intrínseco de sodio en los alimentos. (28) Mediante esta restricción de sodio en la dieta, se pretende reducir la presión arterial sistólica entre 2 a 8 mmHg. (18)

La disminución del consumo alimentario de sodio reduce la presión arterial, y sería previsible que redujera sustancialmente el riesgo vascular. (27)

Una de las principales quejas de los pacientes al someterse a dietas hiposódicas es el cambio en el sabor de los alimentos, sin embargo, varios autores establecen que la preferencia por el sabor salado en las personas hipertensas va disminuyendo con el tiempo, al ingerir alimentos bajos en sodio y condimentar las preparaciones con especias naturales que les provean sabores distintos. (12) Para ello se recomienda utilizar aderezos que potencien el sabor de las comidas, como: Jugo de limón, vinagre, ajo, cebolla, laurel, romero, menta, perejil, albahaca, pimienta, etc. (18)

El mayor estudio dirigido a evaluar la asociación entre ingesta de sal y presión arterial, el INTERSALT, incluyó a más de 10.000 sujetos, en 52 centros, en

diferentes partes del mundo. La mayor excreción de sodio (Na) se asoció al aumento de presión entre los 25 y los 55 años, demostrándose que una elevación de 6 gramos se acompaña de un aumento de las presiones sistólicas y diastólicas de 10 y 6 mmHg, respectivamente.

Por otro lado, el estudio *CARDIAC (Cardiovascular Diseases and Alimentary Comparison)*, que incluyó a más de 7.000 individuos, mostró que la correlación entre ingesta de sodio y presión arterial alta es significativa en hombres, mientras que en mujeres aparece después de la menopausia, cuando la incidencia de Hipertensión equipara o supera a la del sexo masculino. (29)

*La respuesta al sodio de los individuos es heterogénea. Algunas personas hipertensas muestran mayor disminución de la presión arterial en respuesta a la ingesta de sodio reducida que otras. El término **Hipertensión sensible a la sal** ha sido usado para identificar a esos individuos. El término **Hipertensión resistente a la sal** se refiere a los individuos hipertensos en los que la presión arterial no cambia de modo significativo al disminuir la ingesta de sal. En general, los individuos más sensibles a los efectos de la sal y el sodio tienden a ser de raza negra, obesos y de edad media o avanzada, así como personas con Diabetes, Enfermedad Renal Crónica o Hipertensión. En la actualidad no existen métodos prácticos para identificar los individuos sensibles a la sal y diferenciarlos de los resistentes a la sal. (23)*

Poco se habla de los variados hábitos nutricionales considerados positivos en el control de esta afección. Por lo tanto, es preciso conocerlos a profundidad, ya que resultarán nuestros aliados a la hora de mantener un buen estado de salud. En base a ello, se sugiere lo siguiente:

-Potasio: Hasta 4700 mg. (23)

Aumenta la eliminación de sodio por la orina. Además, favorece la dilatación de los vasos sanguíneos, por lo cual se reduce la presión arterial. Es decir, la sangre no ejerce tanta fuerza contra las paredes de las arterias, porque éstas presentan mayor

calibre. No es necesario el consumo de suplementos de potasio; lo ideal es una alimentación basada en frutas y hortalizas frescas, para poder cubrir de este modo los requerimientos del organismo y, a su vez, disminuir la ingesta de alimentos ricos en sodio. (8) Uno de los alimentos recomendados en la actualidad por su gran contenido en potasio, es el apio, el cual dilata los vasos renales, aumenta la cantidad de orina y calma el sistema nervioso por su contenido en ftálico. (28) Efectos similares se le atribuye al ajo, por sus propiedades vasodilatadoras aportadas por la aliína, sustancia que contribuye a disminuir la presión sistólica y diastólica. (29)

-Calcio: 1000 a 2000 mg/día. (23)

Su adecuado consumo puede llegar a reducir el riesgo de desarrollar Hipertensión Arterial. Es importante asegurarnos el aporte de este mineral a través de lácteos, ya sean simples o fortificados. (8) Algunos trabajos epidemiológicos han relacionado la baja ingesta de calcio con el desarrollo de la Hipertensión. Por otro lado, el incremento citosólico de calcio que se observa en algunos hipertensos produce una mayor reactividad del músculo liso vascular con el consiguiente aumento de resistencia vascular e Hipertensión.

Por último, diversos estudios han puesto de relieve la relación entre Hipertensiones sensibles a la sal y el calcio. El mecanismo fisiopatológico propuesto parte de la dificultad renal para excretar sal, lo que daría lugar a un incremento de ciertos factores natriuréticos con efectos celulares parecidos a los de la ouabaina, cuyo resultado final es un incremento de los niveles de calcio citosólico. (6)

-Magnesio: 350 mg/día. (23)

Al igual que el potasio, favorece la dilatación de los vasos sanguíneos. Los alimentos que proveen de este mineral son las legumbres, semillas, frutos secos, cereales integrales y vegetales verdes. (8)

2.2.11. VALORACIÓN DE LA NUTRICIÓN

Es el primer paso en el proceso de la asistencia nutricional. Su objetivo es definir el estado de la nutrición usando datos sociales, antropométricos, dietéticos, de exploración física, de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que la valoración debe ser realizada por un dietista diplomado, quien elaborará su juicio profesional mediante la interpretación de la información obtenida, la misma, que dependerá del estado de salud actual del sujeto o grupo; de cómo los datos se relacionan con resultados particulares; de si se trata de un seguimiento o evaluación inicial y de las prácticas recomendadas. (23)

2.2.11.1. VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA DEL PACIENTE HIPERTENSO

La antropometría por ser un procedimiento de fácil aplicación, económico y no invasivo ha sido utilizada ampliamente en los fines de estimación del estado nutricional tanto desde un punto de vista clínico como epidemiológico.

Las determinaciones antropométricas permiten conocer el estado nutricional del individuo mediante el análisis de diferentes parámetros que nos informan del estado actual y de las modificaciones que pudieran producirse en la estructura y composición corporal.

Por ello, es fundamental comenzar el proceso de atención nutricional con un adecuado diagnóstico, ya que la obesidad se asocia con mayor prevalencia de HTA y con aumento del riesgo cardiovascular, mientras que la pérdida de peso se vincula con disminución de la presión arterial y de la insulino-resistencia, entre otros efectos positivos. Los beneficios sobre la presión arterial se alcanzan aún con pérdidas modestas de peso. Un descenso de un 5 al 10% del peso corporal, mejora las comorbilidades de la Obesidad. (32)

Principales determinantes antropométricos para la evaluación del Estado Nutricional:

-Peso: *La Obesidad está relacionada en gran medida a la Hipertensión. (8) Por lo tanto, se sugiere mantener un peso adecuado con el fin de reducir la presión arterial*

en pacientes con Sobrepeso, lo cual permitirá obtener efectos beneficiosos sobre los factores de riesgo asociados. (18)

El estudio Framingham encontró que una elevación de peso del 10% presupone un incremento de al menos 7 mmHg en la Presión Arterial Sistólica. También se ha observado que por cada kilogramo de peso corporal perdido se disminuye en 0.33 mmHg la presión arterial sistólica y en 0.43 mmHg la presión arterial diastólica.

La reducción en el peso del paciente hipertenso no debe ser realizada con el uso de medicamentos que disminuyan o restrinjan el apetito, ya que estos medicamentos contienen drogas simpaticomiméticas como fenilpropanolaminas, las cuales pueden producir un incremento en los valores de presión arterial. (33)

-Índice de Masa Corporal: Para la evaluación del peso del adulto en relación con su estatura, se utiliza la relación peso para la talla, de la cual existen múltiples índices. De todos ellos, el Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet, es el más utilizado por cumplir en mayor medida el requisito de estar altamente correlacionado con el peso y ser independiente de la talla y por existir una información muy amplia de su relación con morbilidad y muerte en individuos de muy diversa distribución geográfica, estructura social y grupos de edad.

Basándose en datos de morbilidad y mortalidad se ha llegado a establecer puntos de corte o valores críticos que delimitan la normalidad de los otros valores. (34)

Tabla N°4 CLASIFICACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) SEGÚN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD		
IMC	RANGOS	Riesgo de Comorbilidad
<i>Menor a 18.5</i>	Bajo Peso	Bajo
<i>18.5-24.9</i>	Normal	Promedio
<i>25-29.9</i>	Sobrepeso	Incrementado
<i>30-34.9</i>	Obesidad G I	Moderado
<i>35-39.9</i>	Obesidad G II	Severo
<i>Mayor a 40</i>	Obesidad G III	Muy Severo
<i>*Comorbilidad asociada al apareamiento de cardiopatía coronaria, Hipertensión, Dislipidemias y Diabetes.</i>		
Fuente: Ministerio de Salud Pública. <i>Saber Alimentarse Manual de Capacitación en Alimentación y Nutrición para el Personal de Salud, Quito-Ecuador, 2006: Módulo 11. p. 3</i>		

-Circunferencia de Cintura: La distribución de la grasa modifica el riesgo para la salud del individuo. Si el tejido adiposo se acumula en la mitad superior del cuerpo, en especial aquella que se deposita en el abdomen (obesidad androide, en forma de manzana, central o centro abdominal) se asocia con mayor frecuencia de riesgo de Diabetes o Enfermedad Cardiovascular. El efecto negativo de la distribución central de la grasa sobre el riesgo de morbilidad asociada es importante, incluso en individuos que no registran Obesidad según el Índice de Masa Corporal. (35)

Tabla N° 5 VALORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR SEGÚN LA CIRCUNFERENCIA DE CINTURA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2007		
	Riesgo Aumentado	Riesgo Significativamente Aumentado
Hombres	≥ 94	≥ 102
Mujeres	≥ 80	≥ 88
Fuente: Delbono M. y Colaboradores. <i>Manual Práctico de la Obesidad en el Adulto Atención Primaria 2009. p. 11</i> Disponible en: http://www.cardiosalud.org/publicaciones/manual_obesidad/obesidad_manual.pdf		

2.2.11.2. VALORACIÓN DIETÉTICA

Una anamnesis dietética es quizá el mejor modo de obtener información sobre la ingestión dietética, y se refiere a una revisión de las variables de selección del alimento y sus patrones usuales de ingestión.

Los datos sobre la ingestión dietética se valoran recogiendo información retrospectiva sobre la ingestión en forma de un recordatorio de las 24 horas previas o un cuestionario sobre la frecuencia de los alimentos o un resumen de datos de ingestión prospectivos, como un registro mantenido durante varios días de los alimentos cumplimentado por el sujeto o su cuidador. Cada método tiene objetivos precisos, ventajas y debilidades. La elección depende del objetivo y del marco teórico en que se efectúe la valoración. El objetivo es determinar el contenido nutricional del alimento y la idoneidad de la ingestión para un sujeto en particular. El método prospectivo implica el registro de datos en el momento en que se consume el alimento o poco después.

-Registro diario de alimentos: Este método se usa a menudo en el marco clínico ambulatorio. Los resultados de la ingestión de nutrientes se comparan con las ingestiones dietéticas de referencia (IDR).

Ventajas

- *Proporciona un registro diario del consumo de alimentos.*
- *Puede dar información sobre la cantidad de alimentos, cómo se preparan y el momento de las comidas principales e intermedias.*

Desventajas

- *Capacidad variable para hacerlo por parte de los participantes.*
- *Exige habilidad para medir o juzgar el tamaño de la porción.*
- *La ingestión real de alimentos está influenciada probablemente por el proceso de registro.*
- *Fiabilidad cuestionable de los registros.*

-Recuerdo de las 24 horas previas: Se refiere al consumo de las últimas 24 horas previas a la realización de la encuesta.

Ventajas

- *Rápido.*
- *Fácil.*

Desventajas

- *Se apoya en la memoria.*
- *Exige conocer los tamaños de la porción.*
- *Puede no representar la ingestión habitual.*
- *Exige habilidad para entrevistar.*

-Cuestionario de Frecuencia de los Alimentos: Se refiere a la frecuencia en la ingestión dietética. Ésta puede ser cualitativa (habitual, ocasional o nunca) o cuantitativa (diaria, semanal o mensual).

Ventajas

- *Fácil de estandarizar.*
- *El uso concurrente del cuestionario de frecuencia de los alimentos y el recuerdo de 24 horas previas (es decir, hacer una comprobación cruzada) mejora la precisión de las estimaciones de la ingestión.*
- *Proporciona un cuadro general de la ingestión.*

Desventajas

- *Requiere una capacidad especial para hacerlo.*
- *No da datos sobre el patrón de las comidas.*
- *Si es aplicado de manera cuantitativa exige conocer los tamaños de la porción.*

-Análisis de la Ingestión de Nutrientes: También se denomina registro de la ingestión de nutrientes o recuento de calorías, dependiendo de la información



recogida y del análisis ejecutado. Es una herramienta usada en varios grupos de pacientes para identificar alteraciones nutricionales mediante la vigilancia de los déficits antes de que aparezcan. Se registra durante al menos 72 horas para reflejar variaciones de la ingestión que pueden producirse de un día al otro.

Ventajas

- *Permite la observación real de los alimentos.*

Desventajas

- *Puede ofrecer una estimación subjetiva y no reproducible del consumo.*
- *Posible variación en el tamaño de la porción. (23)*

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar el estado nutricional e intervenir en la alimentación de los adultos hipertensos que acuden al SCS del Área Número 2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012; a través de valoración antropométrica, encuestas alimentarias, medición de la tensión arterial y entrega del régimen DASH.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar antropométricamente el estado nutricional según sexo y edad.
- Identificar los patrones de consumo alimentario según calorías y nutrientes ingeridos.
- Identificar al inicio y final del estudio el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación en Hipertensión.
- Determinar los niveles de tensión arterial al inicio y final de la investigación.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL

Se trata de un estudio de tipo descriptivo con un componente de intervención-acción, el mismo que contó con la participación de 96 hipertensos, quienes fueron sometidos a los programas nutricionales elaborados.

Con el fin de determinar los patrones de consumo alimentario de los pacientes, se realizaron encuestas nutricionales previamente validadas, a través de las cuales, se pudo identificar las prácticas alimentarias, la actitud y el nivel de conocimientos sobre alimentación en Hipertensión. Antes de realizar las actividades educativas, fue necesario integrar a los pacientes nuevos al Club de Hipertensos. Dichas agrupaciones fortalecerán el apoyo psicológico y emocional mutuo que les ayudará a permanecer en continua capacitación tras haber finalizado el estudio.

Los datos obtenidos por medio de la valoración antropométrica, fueron clasificados según el Índice de Masa Corporal registrado en la Organización Mundial de la Salud; el cual, es aplicado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador tanto para la población de adultos de menos de 65 años de edad como para la de adultos mayores. De igual manera, se utilizó los rangos de la circunferencia de cintura recomendados por la Organización Mundial de la Salud 2007.

Además se entregó a los hipertensos una revista sobre temas relacionados a Nutrición, el plan dietético DASH adaptado a la población de Cuenca y una Guía Alimentaria para Hipertensos, que fue dirigida a los pacientes y personal de salud del Área Número 2-Barrial Blanco.

4.2. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Sexo	Condición de género.	Sexo	Características Fenotípicas.	-Masculino -Femenino
Edad	Tiempo de vida de una persona.	Días completos desde el nacimiento hasta la fecha actual.	Años Cumplidos.	26 a 64 años 65 a 87 años
IMC	Relación entre el peso y la talla.	Antropométrica	Peso (Kg) /Talla (m) ²	<18.5 Bajo Peso 18.5-24.9 Normal 25-29.9 Sobrepeso 30-34.9 Obesidad I 35-39.9 Obesidad II > 40 Obesidad III
Circunferencia de Cintura	Indicador de adiposidad abdominal.	Antropométrica	Cm	Varones: ≥ 94 Riesgo Aumentado ≥ 102 cm Riesgo Significativamente Aumentado Mujeres: ≥ 80 Riesgo Aumentado ≥ 88 cm Riesgo Significativamente Aumentado
Recordatorio de 24 horas	Método de valoración dietética en el que se pide al sujeto que recuerde todo lo que ha comido durante las 24 horas anteriores.	Patrón de consumo de las 24 horas anteriores.	Calorías Macronutrientes Sodio Potasio	Calorías 26 a 64 años: <2000=Déficit; 2000-2300=Adecuado; >2300=Exceso De 65 a 87 años: <1600=Déficit; 1600-1900=Adecuado; >1900=Exceso Macronutrientes Proteínas: <10%=Déficit; 10-15% =Adecuado; >15%=Exceso Grasas: <25%=Déficit; 25-30% =Adecuado; >30%=Exceso Carbohidratos: <55%=Déficit; 55-60%=Adecuado; >60%=Exceso Relación Grasas/Polinsaturadas- Saturadas A partir de 0,7-1 Sodio ≤1000-1500 mg=Adecuado >1500=Inadecuado Potasio < 2000=Inadecuado 2000-2500=Adecuado > 2500=Adecuado Relación Sodio/Potasio 1-2
Frecuencia de Consumo Cualitativa	Información retrospectiva de los patrones de alimentación.	Intervalo de consumo según el tipo de alimento.	Ingesta habitual de alimentos	-Habitual -Ocasional -Nunca
Tiempos de Comida	Conjunto de preparaciones ingeridas por tiempo de fracción.	Tiempos de comida	Número de fracciones consumidas en el transcurso del día.	< 3 fracciones=Insuficiente 3-5 fracciones=Adecuado >5 fracciones=Exceso
Adherencia al Tratamiento Nutricional	Se expresa como el grado de coincidencia entre las orientaciones sugeridas por la nutricionista y el cumplimiento de las mismas por el paciente.	Adherencia al Tratamiento Nutricional	Conocimiento y Actitud	0=Insuficiente 1-2=Malo 3-4=Regular 5-6=Bueno 7-8=Muy Bueno 9=Excelente
Tensión Arterial	Distensión que produce en la pared arterial la presión de la sangre.	Niveles de tensión arterial	mmHg	Normal <120/80 Prehipertensión: 120-139 mmHg presión sistólica 80-89 mmHg presión diastólica HTA: ≥ 140 mmHg- presión sistólica ≥ 90 mmHg- presión diastólica

4.3. UNIVERSO DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA, UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.

Para esta investigación se contó con todo el universo, el mismo que estuvo conformado por 100 adultos diagnosticados de Hipertensión Arterial, atendidos en el S.C.S. Barrial Blanco. Se integró a toda la población de hipertensos, debido a la representatividad de los resultados obtenidos; además que permitió que un mayor número de personas se beneficien de las intervenciones nutricionales propuestas. Sin embargo al final, 4 pacientes decidieron abandonar el estudio, por lo que la muestra se redujo a 96 participantes.

El presente trabajo formó parte del proyecto “Manejo de la Hipertensión Arterial desde los servicios de atención primaria en el Área 2 de Salud: Miraflores, de la Provincia del Azuay”, elaborado por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, a cargo del Dr. Edgar Segarra Espinoza.

Cabe destacar, que fue necesario contar con el apoyo de los pacientes que integran el Club de Hipertensos, quienes asistieron a las actividades propuestas, de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.

Con el fin de otorgar validez a los resultados obtenidos, se efectuaron visitas domiciliarias tanto al comienzo como al final del estudio. Se llevó un registro de los hipertensos, en donde se anotó los datos de filiación correspondientes (dirección, teléfono, nombres, apellidos).

4.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN: Adultos desde los 26 años de edad, adultos mayores de 65 a 87 años y personal de salud.

4.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Niños preescolares, escolares, adolescentes y adultos menores de 26 años y mayores a 88 años de edad.

4.4. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS Y MÉTODOS PARA EL CONTROL Y CALIDAD DE LOS DATOS.

LOGÍSTICA

1. Con el fin de promocionar nuestro proyecto, se distribuyó un folleto sobre “¿Cómo Prevenir y Controlar la Hipertensión Arterial?” (Anexo 9).
2. Todas las actividades relacionadas con la observación, intervención y evaluación a la comunidad, se efectuaron bajo el consentimiento informado. Los pacientes firmaron un registro aceptando su participación en el estudio. (Anexo 1)
3. Cabe recalcar que todas las integrantes de esta investigación, estuvieron a cargo de recopilar los datos y llevar los instrumentos que se emplearon en cada una de las actividades planificadas.
4. Se formularon preguntas sobre los datos personales de los pacientes (nombres, apellidos y edad). Por medio de las características fenotípicas se detalló el sexo al cual pertenecen. Las respuestas obtenidas fueron registradas en la Ficha Nutricional (Anexo 2).
5. Para la determinación del peso corporal, se usó la balanza de piso y la báscula proporcionada por el Subcentro de Salud. El resultado fue expresado en kilos más un decimal. La medición fue repetida dos veces. Con el propósito de lograr datos exactos, se restó 1 kg al peso registrado en la lectura y luego se lo anotó en la Ficha Nutricional (Anexo 2). Cabe recalcar que además fue necesario tomar en consideración el peso ideal, el mismo que fue anotado en la dieta entregada a cada uno de los pacientes (Anexo 8).

Los participantes fueron pesados con la menor cantidad de vestimenta posible, sin zapatos ni objetos personales. Para llevar a cabo una correcta medición, la balanza fue colocada sobre una superficie dura o plataforma. El siguiente paso fue calibrar la balanza a cero. Posteriormente se indicó a la persona que se sitúe de pie en el centro de la plataforma de la báscula

distribuyendo el peso por igual en ambas piernas y los brazos pendiendo a los lados del cuerpo. (5)

6. Para la determinación de la talla, se utilizó el tallímetro o cinta métrica y la escuadra; el resultado fue expresado en metros con sus respectivos centímetros. La medición fue tomada dos veces. Los datos se registraron en la Ficha Nutricional (Anexo 2).

En cuanto a la técnica a ser utilizada, se consideró, que el tallímetro esté ubicado firmemente en una superficie plana con el fin de establecer un ángulo recto de 90° en su base y en el tope móvil.

Las condiciones que debió cumplir el sujeto fueron: Estar de pie, descalzo, sin moños o lazos, con la cabeza erguida en contacto con el tablero y ubicado en la parte central del tallímetro con los talones juntos. La técnica establece que una línea recta imaginaria debe pasar por el ángulo externo del ojo y el conducto auditivo externo. Se indicó que los brazos se mantengan colgados a los lados del cuerpo de manera natural. Con la mano derecha se deslizó el tope móvil y se lo hizo descender hasta mantener contacto con la cabeza del paciente. (37) En ciertos casos fue necesario registrar la medida con una cinta métrica la cual fue colocada en un ángulo de 90° y en una superficie lisa. Además se utilizó una escuadra, la misma que estuvo situada en sentido vertical sobre la cabeza del paciente. La persona permaneció en igual posición a la adoptada con el uso del tallímetro.

7. Para el Índice de Masa Corporal se tomó en consideración los resultados obtenidos en el peso real y la talla. Los datos fueron registrados en la Ficha Nutricional (Anexo 2).

El cálculo del I.M.C., se lo realiza por medio de la fórmula: "Peso (kg) / Talla (m²)", en la que se establecen rangos de clasificación útiles para valorar el estado nutricional. (28) Con el fin de mantener informado al paciente, sobre cuál debería ser su peso deseable, se aplicó la fórmula mencionada anteriormente, mediante la cual, se pudo encontrar un peso que se ubicara dentro del rango de normalidad.

- 8.** Para la determinación de la circunferencia de cintura, se usó la cinta métrica y el resultado fue expresado en centímetros.

Al realizar la medición, se indicó a la persona que esté en posición recta, con los pies unidos, el abdomen relajado y descubierto y los brazos suspendidos a los lados del cuerpo. Se midió la circunferencia mínima del abdomen. En algunos sujetos obesos puede ser difícil localizar la circunferencia de cintura, en estos casos se aconseja medir la circunferencia más pequeña comprendida entre la última costilla y la cresta iliaca. Las mediciones se efectuaron al término de una expiración normal. (28) Los datos fueron registrados en la Ficha Nutricional (Anexo 2). Cabe recalcar que para el análisis se utilizó la clasificación de la circunferencia de cintura OMS 2007. (35)

- 9.** Se encuestó a los pacientes sobre preguntas relacionadas a su salud y alimentación; lo cual nos permitió, conocer las prácticas alimentarias y valorar la condición clínica de cada uno. Las respuestas obtenidas fueron anotadas en la Ficha Nutricional (Anexo 2).

- 10.** Se tomó en atención las condiciones óptimas para evaluar la presión arterial, la misma que fue valorada en dos ocasiones diferentes para obtener fines comparativos diagnósticos. De este modo, se revisó con antelación el equipo utilizado (monitor de presión arterial-marca OMRON). Para garantizar la validez de los resultados obtenidos durante el proceso, fue fundamental contar con la intervención del médico y personal de enfermería.

Los estadios de HTA se clasificaron de acuerdo al JNC-7 en: Normal <120/80 mmHg, Prehipertensión 120-139 mmHg presión sistólica /80-89 mmHg presión arterial diastólica e Hipertensión mayor o igual a 140 mmHg presión sistólica y mayor o igual a 90 mmHg para la presión diastólica. (28)

- 11.** Se evaluó los conocimientos y actitudes de los pacientes mediante un cuestionario, el cual fue sometido a validación antes de ser aplicado a la intervención inicial y final (Encuesta Piloto-Anexo 5). Por lo que se tomaron 10 personas ajenas a esta investigación que cumplieran las mismas condiciones que los pacientes que estaban dentro del estudio. De

esta manera, fue posible conocer los errores en las preguntas expuestas y realizar las modificaciones pertinentes. Una vez ejecutados los cambios se cuestionaron nuevamente las preguntas a 10 personas más que mantenían las condiciones requeridas y una vez aprobadas, fue posible efectuar la encuesta final la misma que se encuentra detallada en el apartado Anexo 5. La encuesta nos guió hacia donde debían ir enfocadas las intervenciones nutricionales.

- 12.** Se aplicó la anamnesis alimentaria al inicio y final de la intervención a través de cuatro Recordatorios de 24 horas y dos Frecuencias Cualitativas de Consumo de Alimentos, lo cual, permitió conocer los patrones alimentarios habituales. El modelo de Recordatorio de 24 horas y Frecuencia de Consumo; se encuentran detallados en el registro Anexo 3 y 4. El método de Recordatorio de 24 Horas previas a la obtención de datos exige que los sujetos recuerden los alimentos específicos, las cantidades e ingredientes que se incluyan en las preparaciones consumidas en las últimas 24 horas. Para ello se realizó una tabla con porciones normales de alimentos (en gramos) con el fin de otorgar eficacia a los resultados conseguidos y facilitar el registro de las respuestas obtenidas (Anexo 4). Posteriormente, se efectuó un análisis de los macronutrientes y micronutrientes (sodio y potasio) de la dieta.

Para facilitar la valoración de la frecuencia de los alimentos, la tabla organiza los alimentos en grupos que tienen nutrientes comunes. (23) Consecutivamente se realizó una revisión retrospectiva de la frecuencia de ingestión (habitual, ocasional o nunca) según el caso.

- 13.** Antes de realizar las actividades educativas, fue necesario integrar a los pacientes nuevos al Club de Hipertensos. Dichas agrupaciones fortalecerán el apoyo psicológico y emocional mutuo que les ayudará a permanecer en continua capacitación luego de finalizado el estudio.
- 14.** Se realizaron 6 talleres teórico-prácticos y se empleó material educativo, con el fin de dar a conocer la alimentación óptima para el Hipertenso. Además, fue entregado el Plan de Alimentación DASH adaptado a la población de Cuenca, el cual, fue suministrado en un período aproximado

de dos meses antes de ser efectuada la última intervención. El esquema de cada módulo de los talleres y la dieta DASH (23) se encuentran en el apartado de Anexos 7 y 8.

15. Se participó en la elaboración de la Revista Familiar “Guía para prevenir la Hipertensión Arterial” (Anexo 9) entregada por parte del proyecto “Manejo de la Hipertensión Arterial desde los servicios de Atención Primaria en el Área 2 de Salud-Miraflores”, cuya parte medular de nuestra intervención fue el tratar aspectos relacionados sobre el abordaje nutricional.
16. Se otorgó una Guía Alimentaria (Anexo 9) sobre Hipertensión dirigida a los pacientes y personal de salud, en la cual se recopiló toda la información impartida en los módulos; la misma que servirá como material de apoyo.
17. Con el propósito de motivar a los Hipertensos y su familia, se llevó a cabo la Feria “Alimentación Saludable e Hipertensión” (Anexo 7), con el objetivo de orientar a los participantes sobre un estilo de vida adecuado. Esto ayudará a prevenir la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en las generaciones futuras.

4.5. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS

(Anexo 1)

- Se solicitó la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca.
- Se procedió a firmar el consentimiento informado por parte de los/as pacientes que integraron esta investigación.
- A los participantes se les dio una explicación del tipo de estudio realizado.
- Los pacientes tuvieron conocimiento de los objetivos, beneficios del estudio y de la confidencialidad de los datos.
- Se respetó su autonomía.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La presentación tabular de las distribuciones de frecuencias, se ejecutó mediante el uso de cuadros o tablas de asociación. Además se utilizó, gráficos de barras dobles y diagrama de sectores (para variables cuantitativas). Previo al análisis definitivo se procedió a realizar una exploración de los datos obtenidos a fin de efectuar los ajustes necesarios a los mismos; pues son ellos, los que nos permitir alcanzar los objetivos propuestos. Se usaron medidas de frecuencia (porcentajes) y medidas de tendencia central (promedio aritmético o media, moda, mediana), el máximo y el mínimo.

El análisis calórico se realizó mediante el programa FP2, en el cual se introducen las cantidades de determinados alimentos y luego se obtiene el conteo total de calorías, porcentajes de los macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), relación entre sodio/potasio, relación entre grasa poliinsaturadas/saturada, miligramos de sodio y potasio.

Los datos obtenidos fueron comparados con las recomendaciones de la FAO y OMS de porcentajes de macronutrientes. Para el análisis calórico fue necesario relacionar las recomendaciones del consumo de calorías otorgadas por la FAO-OMS, con los modelos estandarizados de Dieta DASH. De esta manera, fue necesario agregar otros rangos calóricos para el plan de alimentación DASH por lo que establecimos otros esquemas.

El análisis calórico y de la Fórmula Dietética fue sometido a adecuación para lo cual se comparó lo consumido para lo requerido y se multiplicó por 100. Se consideró déficit a menos del 95%, normal de 95 a 100% y exceso a más del 100 por ciento del consumo.

Los datos recolectados fueron ingresados y analizados a través del FP2, Microsoft Office Excel 2007 y el software estadístico SPSS v.11.5.

1. Distribución según Grupos de Edad y Sexo de 96 Pacientes Hipertensos del Área N° 2 - Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°6	<i>Distribución según Grupos de Edad y Sexo de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2 - Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>			
GRUPO ETARIO	AÑOS DE EDAD	SEXO		AMBOS SEXOS
		Hombres	Mujeres	
Adultos	26 a 64	8	39	47
Adultos Mayores	65 a 87	17	32	49
	TOTAL:	25	71	96
Fuente: Datos registrados en la Ficha Nutricional.				
Elaborado por: Las Autoras				

INTERPRETACIÓN:

Los datos muestran que la mayor cantidad de Hipertensos fueron mujeres y en ambos sexos predominan los Adultos Mayores; lo cual, se corrobora con la información científica que indica que las posibilidades de padecer Hipertensión aumentan con la edad.

***La comparación que se detalla en los cuadros descritos a continuación, va en función de las intervenciones realizadas:** Talleres (afluencia promedio del 70% de participantes), visitas domiciliarias (al 100% de los pacientes hipertensos) y entrega de material educativo nutricional (al 100% de los pacientes hipertensos).

2. Comparación Porcentual entre el Índice de Masa Corporal obtenido antes y después de la Intervención Nutricional, efectuada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°7 <i>Comparación Porcentual entre el Índice de Masa Corporal obtenido antes y después de la Intervención Nutricional, efectuada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N° 2 - Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>					
	ESCALA	ANTES DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL		DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL	
		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
ADULTOS	BAJO PESO (menor a 18,5)	0	0,0	0	0,0
	NORMAL (18,5 a 24,9)	3	6,4	5	10,64
	SOBREPESO (25 a 29,9)	23	48,9	21	44,68
	OBESIDAD 1 (30 a 34,9)	16	34,0	17	36,17
	OBESIDAD 2 (35 a 39,9)	3	6,4	2	4,26
	OBESIDAD 3 (mayor o igual a 40)	2	4,3	2	4,26
	TOTAL:	47	100	47	100
ADULTOS MAYORES	BAJO PESO (menor a 18,5)	0	0,0	0	0
	NORMAL (18,5 a 24,9)	11	22,5	12	24,49
	SOBREPESO (25 a 29,9)	20	40,8	22	44,9
	OBESIDAD 1 (30 a 34,9)	14	28,6	12	24,49
	OBESIDAD 2 (35 a 39,9)	4	8,2	3	6,12
	OBESIDAD 3 (mayor o igual a 40)	0	0,0	0	0
	TOTAL:	49	100	49	100
Fuente: Datos registrados en la Ficha Nutricional.					
Elaborado por: Las Autoras					

INTERPRETACIÓN:

Al establecer una comparación entre los datos registrados antes y después de la intervención, se observa que el 6,3% del total de hipertensos cambiaron su estado nutricional; por lo que se determina, que en hay más pacientes que están Normales y con menos porcentaje de Obesidad 1 y 2. Tanto en el grupo de Adultos como en los Adultos Mayores, existe un elevado índice de Sobrepeso con relación a los otros rangos.

3. Comparación Porcentual del Peso con el Estado Nutricional de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°8	<i>Comparación Porcentual del Peso con el Estado Nutricional de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>			
VARIACIONES EN EL PESO	N° DE PACIENTES	%	TOTAL N° PACIENTES	PORCENTAJE TOTAL
PERDIERON PESO- Manteniéndose en el mismo rango de I.M.C.	48	50	61	63,54
PERDIERON PESO- Cambiando el rango de I.M.C.	13	13,54		
AUMENTARON DE PESO- Manteniéndose en el mismo rango de I.M.C.	20	20,83	25	26,04
AUMENTARON DE PESO- Cambiando el rango de I.M.C.	5	5,21		
MANTUVIERON el peso	10	10,42	10	10,42
TOTAL:	96	100	96	100
Fuente: Datos registrados en la Ficha Nutricional.				
Elaborado por: Las Autoras				

<i>Medidas Estadísticas utilizadas para el Análisis de los kilogramos de Peso Perdidos en 61 Pacientes Hipertensos del Área de Salud N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>		<i>Medidas Estadísticas utilizadas para el Análisis de los kilogramos de Peso Aumentados en 25 Pacientes Hipertensos del Área de Salud N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>	
MEDIDAS ESTADÍSTICAS	KILOGRAMOS DE PESO PERDIDOS	MEDIDAS ESTADÍSTICAS	KILOGRAMOS DE PESO AUMENTADOS
PROMEDIO	2,51	MODA	1; 1,2, 1,9, 3, 3,5, 4,5
MEDIANA	1,6	NÚMERO MÍNIMO	0,5
MODA	1	NÚMERO MÁXIMO	5,8
NÚMERO MÍNIMO	0,3		
NÚMERO MÁXIMO	12		

INTERPRETACIÓN:

El 63,54% de los pacientes perdieron peso en un promedio de 2,51 kilogramos; con lo cual, se puede atribuir que tras el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas seguirán bajando de peso.

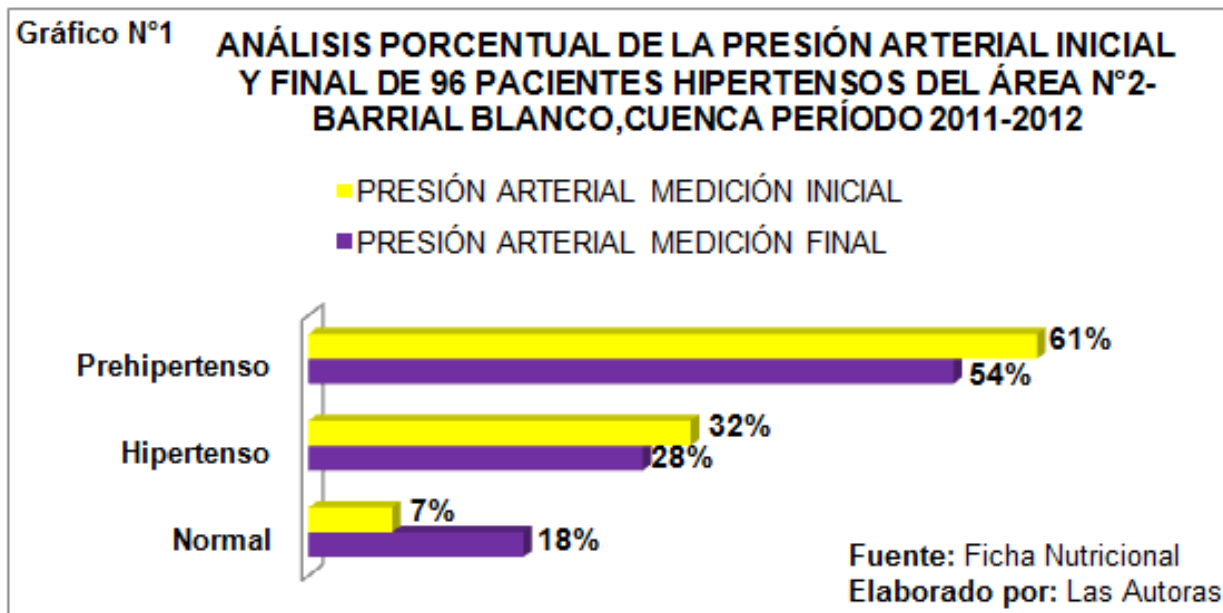
4. Distribución Porcentual según Sexo y Circunferencia de Cintura de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°9	<i>Distribución Porcentual según Sexo y Circunferencia de Cintura de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>							
ESCALAS	ANÁLISIS INICIAL				ANÁLISIS FINAL			
	MUJERES		HOMBRES		MUJERES		HOMBRES	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
SIN RIESGO	4	6	4	16	3	4	5	20
RIESGO AUMENTADO	5	7	8	32	7	10	9	36
RIESGO SIGNIFICATIVAMENTE AUMENTADO	62	87	13	52	61	86	11	44
TOTAL:	71	100	25	100	71	100	25	100
Fuente: Datos proporcionados por medio de la Ficha Nutricional.								
Elaborado por: Las Autoras								

INTERPRETACIÓN:

Tanto al inicio como al final del estudio, las mujeres presentan mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, debido a que su circunferencia de cintura se encuentra por encima del límite recomendado.

5. Análisis Porcentual de la Presión Arterial Inicial y Final de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca per íodo 2011-2012.



INTERPRETACIÓN:

Se registra en mayor proporción tanto en la medición inicial como en la final, pacientes Prehipertensos, consecutivamente se ubican el grupo de Hipertensos y por último el de los pacientes Normales. Se disminuyeron los porcentajes de Prehipertensión e Hipertensión y en su lugar aumentó la Normalidad en un 11% de los casos.

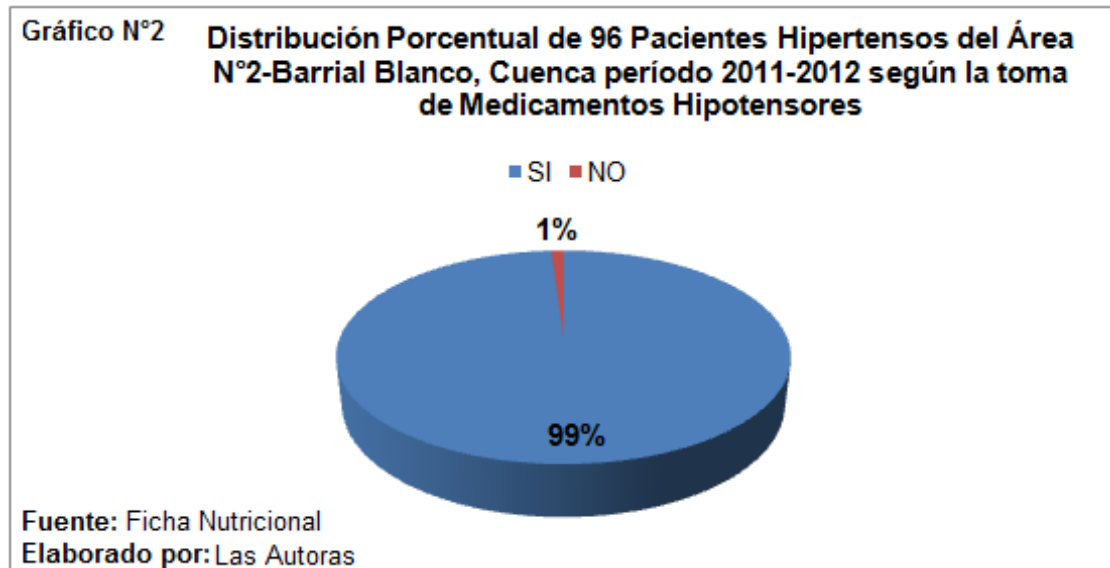
6. Comparación Porcentual de la Tensión Arterial Sistólica y Diastólica antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°10	<i>Comparación Porcentual de la Tensión Arterial Sistólica y Diastólica antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>				
TENSIÓN ARTERIAL SISTÓLICA		MEDICIÓN INICIAL		MEDICIÓN FINAL	
	ESCALA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
	PREHIPERTENSIÓN (120 a 139 mmHg)	45	47	47	49
	HIPERTENSIÓN (≥140 mmHg)	30	31	24	25
	NORMAL (< 120 mmHg)	21	22	25	26
	TOTAL:	96	100	96	100
TENSIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA	PREHIPERTENSIÓN (80 a 89 mmHg)	35	36	41	43
	HIPERTENSIÓN (≥90 mmHg)	16	17	13	13
	NORMAL (< a 80 mmHg)	45	47	42	44
	TOTAL:	96	100	96	100
Fuente: Datos registrados en la Ficha Nutricional.					
Elaborado por: Las Autoras					

INTERPRETACIÓN:

Al comparar las dos tensiones iniciales y finales, se determina que aminoró los porcentajes de Hipertensión y se aumentó el número de pacientes con Prehipertensión, tanto en la Sistólica como en la Diastólica. Se registró una mayor disminución de los mmHg a favor de la Tensión Sistólica. (Anexo 6)

7. Distribución Porcentual de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012 según la toma de Medicamentos Hipotensores.



INTERPRETACIÓN:

Se establece que el 99% de los pacientes están controlados con medicamentos hipotensores.

8. Registro Porcentual del Consumo de Suplementos Nutricionales en 96 Pacientes Hipertensos del Área de Salud N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°11	<i>Registro Porcentual del Consumo de Suplementos Nutricionales en 96 Pacientes Hipertensos del Área de Salud N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>		
	ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	SÍ	13	14
	NO	83	86
	TOTAL:	96	100
Fuente: Datos registrados en la Ficha Nutricional.			
Elaborado por: Los Autoras			

INTERPRETACIÓN:

El 14% de los pacientes consumen suplementos, pero no todos lo hacen diariamente. La mayor ingesta registrada fue de multivitamínicos, productos con alto contenido en sodio y de calorías y macronutrientes. Sin embargo, la evidencia científica recomienda que en la mayoría de los casos, tan solo con la alimentación se puede aportar los nutrientes necesarios para regular la presión.

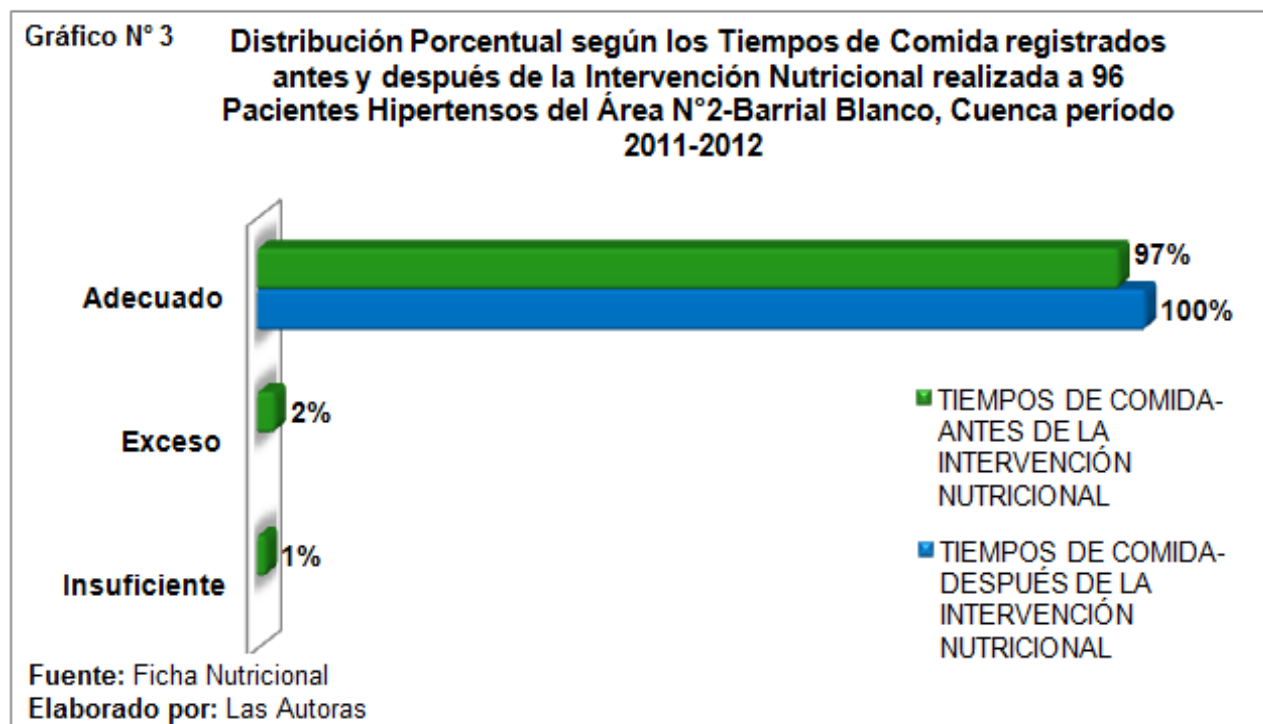
9. Comparación Porcentual entre las Calificaciones obtenidas en las Encuestas de Conocimiento y Actitud realizadas a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°12	Comparación Porcentual entre las Calificaciones obtenidas en las Encuestas de Conocimiento y Actitud realizadas a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012			
	ANTES DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL		DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL	
ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INSUFICIENTE	1	1	0	0
MALO	2	2	0	0
REGULAR	6	6	0	0
BUENO	32	33	7	7
MUY BUENO	48	50	33	34
EXCELENTE	7	7	56	58
TOTAL:	96	100	96	100
Fuente: Datos proporcionados por medio de la Encuesta de Conocimiento y Actitud.				
Elaborado por: Las Autoras				

INTERPRETACIÓN:

Con la educación nutricional todos los pacientes mejoraron sus conocimientos y actitudes.

10. Distribución Porcentual según los Tiempos de Comida registrados antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.



INTERPRETACIÓN:

Tras la intervención nutricional se detalla que el 100% de los pacientes consumieron los Tiempos de Comida recomendados.

11.Distribución de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012 según el Registro del Consumo Inicial y Final de Calorías, Macronutrientes y Micronutrientes de la dieta.

Tabla N° 13 <i>Distribución de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012 según el Registro del Consumo Inicial y Final de Calorías, Macronutrientes y Micronutrientes de la dieta</i>				
	REQUERIMIENTO DIARIO		65 a 87 años	26 a 64 años
			Media de Consumo	Media de Consumo
CONSUMO INICIAL	Calorías	2000 a 2300 = Adultos de 26 a 64 años 1600-1900 = Adultos de 65 años y más	1679 Kcal	1576
	Proteínas	10% a 15%	14%	14%
	Grasas	25% a 30%	25,75%	24%
	Carbohidratos	55% a 60%	60,73%	63%
	Sodio	≤1000 a 1500	1656	1592
	Potasio	≥2000 a 2500	2577	2220
CONSUMO FINAL	Calorías	2000 a 2300 = Adultos de 26 a 64 años 1600-1900 = Adultos de 65 años y más	1640 Kcal	1579,16 Kcal
	Proteínas	10% a 15%	14%	14%
	Grasas	25% a 30%	25,90%	25%
	Carbohidratos	55% a 60%	58,69%	62,0%
	Sodio	≤1000 a 1500	1454	1515
	Potasio	≥2000 a 2500	2472	2367
Fuente: Datos registrados en el Recordatorio de 24 Horas				
Elaborado por: Las Autoras				

INTERPRETACIÓN:

Tanto al inicio como al final, los Adultos Mayores registran un promedio de consumo calórico, de macronutrientes y potasio adecuado; por lo tanto, la intervención dietética no tuvo mayor influencia en este aspecto pero sí en la reducción del aporte de sodio. Por su parte, en los Adultos de 26 a 64 años de edad, el promedio de consumo calórico fue inadecuado y el de macronutrientes y potasio adecuado. Además, se dio una disminución de la ingesta de sodio. En este grupo, no se mejoró el consumo energético pero sí la calidad de la alimentación, tal como se determina en cuadros posteriores.

12.Comparación Porcentual entre el Consumo de Proteínas, Grasas y Carbohidratos antes y después de la Intervención Nutricional efectuada a 96 Pacientes Hipertensos del Área Número 2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012 según Escalas de Clasificación de Déficit, Exceso y Adecuado.

Tabla N°14	<i>Comparación Porcentual entre el Consumo de Proteínas, Grasas y Carbohidratos antes y después de la Intervención Nutricional efectuada a 96 Pacientes Hipertensos del Área Número 2 - Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012 según Escalas de Clasificación de Déficit, Exceso y Adecuado</i>					
	ANTES DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL					
	PROTEÍNAS		GRASAS		CARBOHIDRATOS	
ESCALA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
DÉFICIT	1	1	40	42	9	9
EXCESO	21	22	14	14	41	43
ADECUADO	74	77	42	44	46	48
TOTAL:	96	100	96	100	96	100
DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL						
DÉFICIT	0	0	34	35	9	10
EXCESO	23	24	15	16	33	34
ADECUADO	73	76	47	49	54	56
TOTAL:	96	100	96	100	96	100
Fuente: Datos proporcionados por medio del Recordatorio de 24 Horas.						
Elaborado por: Las Autoras						

INTERPRETACIÓN:

Si bien es cierto que el promedio de consumo de Macronutrientes fue adecuado, se puede observar que existieron porcentajes de déficit y exceso. Sin embargo, éstos se corrigieron al mejorar la ingesta de grasas y carbohidratos de la dieta. Mientras que para las proteínas no se dieron cambios significativos al respecto.

13.Registro Porcentual de la Relación de Grasas Poliinsaturadas/Saturadas según el consumo de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°15	Registro Porcentual de la Relación de Grasas Poliinsaturadas/Saturadas según el consumo de 96 Pacientes Hipertensos del Área Número 2 - Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012			
	ANTES DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL		DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL	
ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ADECUADA	34	35	49	51
INADECUADA	62	65	47	49
TOTAL:	96	100	96	100
Fuente: Datos registrados en el Recordatorio de 24 Horas.				
Elaborado por: Las Autoras				

INTERPRETACIÓN:

Con la intervención nutricional, el 16% de los pacientes pasaron de una relación de grasas poliinsaturadas/saturadas inadecuada a adecuada.

14.Registro Porcentual del Consumo de Sodio y Potasio antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°16					
Registro Porcentual del Consumo de Sodio y Potasio antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012					
SODIO		ANTES DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL		DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL	
	ESCALA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
	ADECUADO	42	44	66	69
	INADECUADO	54	56	30	31
	TOTAL:	96	100	96	100
POTASIO	ESCALA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
	ADECUADO	66	69	68	71
	INADECUADO	30	31	28	29
	TOTAL:	96	100	96	100
RELACIÓN SODIO/POTASIO	ESCALA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
	ADECUADO	34	35	41	43
	INADECUADO	62	65	55	57
	TOTAL:	96	100	96	100
Fuente: Datos registrados en el Recordatorio de 24 Horas.					
Elaborado por: Las Autoras					

INTERPRETACIÓN:

El consumo de sodio disminuyó en un 25% mientras que el de potasio aumentó en un 2% a favor de lo adecuado. Por ende la relación sodio/potasio mejoró notablemente tras la intervención nutricional.

15. Distribución del Consumo de Lácteos de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°17		Distribución del Consumo de Lácteos de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 pacientes Hipertensos del Área de Salud N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012						
FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL					FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
ALIMENTO	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS
LÁCTEOS								
Leche	64	20	12	96	70	15	11	96
Queso	39	45	12	96	44	39	13	96
Quesillo	34	44	18	96	38	42	16	96
Yogurt	13	46	37	96	13	48	35	96
TOTAL	150	155	79	96	165	144	75	96
PROMEDIO	37,5	38,75	19,75		41,25	36	18,75	
PORCENTAJE	39	40	21	100	43	37	20	100
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

Tabla N°17.1		Registro Porcentual del Consumo de Leche antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012			
FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL			FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL		
CONSUMO DE LECHE	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
Entera	72	75	51	53	
Semidescremada	10	10	32	33	
Descremada	1	1	1	1	
Entera y Semidescremada	1	1	1	1	
No consumen	12	13	11	12	
TOTAL:	96	100	96	100	
Fuente: Frecuencia de Consumo Cualitativa Inicial y Final.					
Elaborado por: Las Autoras					

INTERPRETACIÓN:

Como puede observarse, se dio un aumento del 4% en el consumo habitual de lácteos, por lo que actualmente se registra que un 43% de los pacientes tienen una ingesta adecuada. Además se mejoró la calidad de la dieta porque hubo un mayor número de personas que optaron por ingerir lácteos descremados. Con lo que podríamos deducir que el aporte de calcio dietético se ha incrementado.

16. Distribución del Consumo de Carnes de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°18		Distribución del Consumo de Carnes de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012						
FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL					FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
ALIMENTO	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N°CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N°CASOS
CARNES								
Carnes Blancas	92	4	0	96	92	4	0	96
Cerdo	26	60	10	96	20	61	15	96
Res	36	39	21	96	30	39	27	96
Vísceras	15	28	53	96	10	25	61	96
Mariscos	17	51	28	96	14	49	33	96
Embutidos	5	66	25	96	1	56	39	96
TOTAL:	191	248	137	96	167	234	175	96
PROMEDIO:	31,83	41,33	22,83		27,83	39	29,16	
PORCENTAJE:	33	43	24	100	29	41	30	100
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

Tabla N°18.1	Registro Porcentual del Consumo de Carnes Blancas, de Cerdo y Res; antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-B arrial Blanco, Cuenca período 2011-2012			
CONSUMO DE CARNES	FRECUENCIA INICIAL		FRECUENCIA FINAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
CARNES BLANCAS				
Magras	62	65	76	79
Con piel	34	35	20	21
No Consumen	0	0	0	0
TOTAL:	96	100	96	100
CERDO				
Magras	38	40	47	49
Grasa	48	50	34	35
No Consumen	10	10	15	16
TOTAL:	96	100	96	100
RES				
Magras	36	37	36	38
Grasa	39	41	33	34
No Consumen	21	22	27	28
TOTAL:	96	100	96	100
Fuente: Frecuencia de Consumo Cualitativa Inicial y Final.				
Elaborado por: Las Autoras				

INTERPRETACIÓN:

La mayor parte de los pacientes, consumen carnes ocasionalmente. De éstas se prefieren las carnes blancas y en general se aumentó la ingesta de las magras, con lo que se considera que hubo una respuesta favorable a las intervenciones nutricionales.

17. Distribución del Consumo de Leguminosas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°19		Distribución del Consumo de Leguminosas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2 -Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012						
FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL					FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
ALIMENTO	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS
LEGUMINOSAS								
Granos tiernos	90	6	0	96	92	4	0	96
Granos secos	54	35	7	96	55	33	8	96
TOTAL:	144	41	7	96	147	37	8	96
PROMEDIO:	72	20,5	3,5		73,5	18,5	4	
PORCENTAJE:	75	21	4		100	77	19	
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

INTERPRETACIÓN:

Como puede observarse en la mayor parte de la población hay un gran consumo de leguminosas, lo cual se considera favorable por ser fuentes notables de magnesio y potasio dietético. Esta preferencia, se debe a los patrones culturales alimenticios de nuestra sociedad. A pesar de ello se registra un aumento de la ingesta habitual de granos tiernos frente a los secos, lo que se corrobora con la propuesta DASH, que indica que éstos se deben comer con más frecuencia.

18. Distribución del Consumo de Tubérculos, Azúcares, Cereales y Derivados de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°20 <i>Distribución del Consumo de Tubérculos, Azúcares, Cereales y Derivados de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>								
FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL					FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
ALIMENTO	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS
TUBÉRCULOS, AZÚCARES, CEREALES Y DERIVADOS								
Papa	83	13	0	96	86	10	0	96
Mote	80	15	1	96	80	15	1	96
Pan blanco	72	16	8	96	59	29	8	96
Arroz blanco	93	3	0	96	90	6	0	96
Fideos	38	54	4	96	33	58	5	96
Azúcar	84	0	12	96	78	4	14	96
Panela	13	34	49	96	14	31	51	96
Miel	2	21	73	96	3	20	73	96
Productos de pastelería	6	53	37	96	2	51	43	96
TOTAL:	471	209	184	96	445	224	195	96
PROMEDIO:	52,33	23,22	20,44		49,44	24,88	21,66	
PORCENTAJE:	55	24	21	100	51	26	23	100
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

Tabla N°20.1 <i>Registro Porcentual del Consumo de Azúcares antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>				
FRECUENCIA INICIAL			FRECUENCIA FINAL	
CONSUMO DE AZÚCAR	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
Blanca	55	57	48	50
Morena	16	17	18	19
Edulcorantes	10	10	14	14
Morena y Edulcorantes	2	2	1	1
Blanca y Edulcorantes	1	1	1	1
No Consumen	12	13	14	15
TOTAL:	96	100	96	100
Fuente: Frecuencia de Consumo Cualitativa Inicial y Final.				
Elaborado por: Las Autoras				

INTERPRETACIÓN:

La mayor parte de los pacientes, mantuvieron una ingesta habitual de estos alimentos, lo cual se debe a la influencia de los patrones culturales de la dieta ecuatoriana. Sin embargo, se puede observar que hubo disminución en el consumo de los alimentos refinados (arroz blanco, pan blanco, fideos, productos de pastelería y azúcar blanca). Por lo que se considera que hubo una respuesta óptima a las intervenciones nutricionales.

19. Distribución del Consumo de Hortalizas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2- Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°21	Distribución del Consumo de Hortalizas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 pacientes Hipertensos del Área N°2 -Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012							
FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL					FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
ALIMENTO	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS
HORTALIZAS								
Zanahoria	85	10	1	96	93	3	0	96
Apio	39	27	30	96	58	25	13	96
Ajo	94	2	0	96	95	1	0	96
Brócoli	76	11	9	96	80	14	2	96
Coliflor	64	22	10	96	74	16	6	96
Perejil	62	22	12	96	71	13	12	96
Acelga	67	20	9	96	72	16	8	96
Tomate Riñón	91	5	0	96	92	3	1	96
TOTAL:	578	119	71	96	635	91	42	96
PROMEDIO:	72,25	14,87	8,87		79,37	11,37	5,25	
PORCENTAJE:	75	16	9		83	12	5	
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

INTERPRETACIÓN:

La mayor parte de las personas, mantuvieron una ingesta habitual de hortalizas. Sin embargo, ésta fue superior en un 8% después de la intervención. Además, se registró un aumento en el consumo de verduras especialmente apio, coliflor, perejil y zanahoria; lo cual, indica que los pacientes respondieron efectivamente a las recomendaciones nutricionales.

20.Distribución del Consumo de Frutas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°22		Distribución del Consumo de Frutas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012						
ALIMENTO	FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL				FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N°CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N°CASOS
FRUTAS								
Aguacate	52	42	2	96	60	34	2	96
Piña	44	40	12	96	47	37	12	96
Papaya	75	16	5	96	81	13	2	96
Guayaba	40	26	30	96	36	33	27	96
Melón	34	37	25	96	41	32	23	96
Naranja	59	23	14	96	70	18	8	96
Manzana	87	6	3	96	86	9	1	96
Plátano	83	13	0	96	84	12	0	96
TOTAL:	474	203	91	96	505	188	75	96
PROMEDIO:	59,25	25,37	11,37		63,12	23,50	9,37	
PORCENTAJE:	62	26	12	100	66	24	10	100
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

INTERPRETACIÓN:

Tanto al inicio como al final, las personas registran una ingesta habitual de frutas. No hubo cambios significativos en el consumo de manzana y guayaba, mientras que aumentó el de plátano, papaya, naranja, aguacate, piña y melón; con lo cual, puede atribuirse que mejoró la calidad de la alimentación, al obtener un mayor aporte de potasio y magnesio de la dieta.

21. Distribución del Consumo de Grasas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2- Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°23		Distribución del Consumo de Grasas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012						
FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL					FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
ALIMENTO	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N°CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N°CASOS
GRASAS								
Aceites	92	2	2	96	92	3	1	96
Achiote en botella	62	19	15	96	47	27	22	96
Manteca	41	25	30	96	22	35	39	96
Mantequilla	5	35	56	96	1	32	63	96
Nata	7	19	70	96	2	17	77	96
TOTAL:	207	100	173	96	164	114	202	96
PROMEDIO:	41,40	20,00	34,60		32,80	22,80	40,40	
PORCENTAJE:	43	36	21		42	34	24	
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

Tabla N°23.1		Registro Porcentual del Consumo de Grasas antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012			
		FRECUENCIA INICIAL		FRECUENCIA FINAL	
CONSUMO DE GRASAS		FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
ACEITES					
Soya	1	1	1	1	1
Palma	46	48	28	29	
Maíz	5	5	11	12	
Girasol	37	39	46	48	
Oliva	4	4	8	8	
Girasol y Oliva	1	1	1	1	
No Consumen	2	2	1	1	
TOTAL:	96	100	96	100	
MANTECA					
Chanco	41	43	35	35	
Vegetal	20	21	20	20	
Chanco y Vegetal	5	5	4	4	
No Consumen	30	31	41	41	
TOTAL:	96	100	100	100	
Fuente: Frecuencia de Consumo Cualitativa Inicial y Final.					
Elaborado por: Las Autoras					

INTERPRETACIÓN:

En mayor proporción se registra una ingesta habitual de grasas. Sin embargo, se establece que mejoró la calidad de la alimentación, al optar preferentemente por el consumo de aceites de buena calidad y por utilizar menos manteca en las comidas.

22.Distribución del Consumo de Oleaginosas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°24		<i>Distribución del Consumo de Oleaginosas de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 pacientes Hipertensos del Área N°2 -Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>						
FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL					FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
ALIMENTO	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N° CASOS
OLEAGINOSAS								
Maní, Nuez, Tocte, etc	0	39	57	96	6	52	38	96
TOTAL	0	39	57	96	6	52	38	96
PROMEDIO	0	39	57		6	52	38	
PORCENTAJE	0	41	59	100	6	54	40	100
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

INTERPRETACIÓN:

Se consiguió un aumento en el consumo de oleaginosas, lo cual indica, que tuvieron efecto las recomendaciones nutricionales.

23. Distribución del Consumo de Otros Alimentos de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012.

Tabla N°25		Distribución del Consumo de Otros Alimentos de las Frecuencias Cualitativas Inicial y Final realizadas en 96 pacientes Hipertensos del Área N°2 -Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012						
ALIMENTO	FRECUENCIA DE CONSUMO INICIAL				FRECUENCIA DE CONSUMO FINAL			
	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N°CASOS	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA	N°CASOS
OTROS								
Gaseosas	25	47	24	96	12	45	39	96
Condimentos Artificiales	25	41	30	96	11	42	43	96
Crema de sobre	2	29	65	96	1	25	70	96
Conservas	3	49	44	96	1	40	55	96
Golosinas	4	45	47	96	2	38	56	96
Enlatados (Atún-Sardina)	37	55	4	96	30	55	11	96
Café	60	27	9	96	54	30	12	96
Cocoa	26	42	28	96	21	43	32	96
Agua Mineral	16	35	45	96	10	39	47	96
TOTAL:	198	370	296	96	142	357	365	96
PROMEDIO:	22,00	41,11	32,88		15,77	39,66	40,55	
PORCENTAJE:	23	43	34	100	17	41	42	100
Fuente: Datos proporcionados por las Encuestas de Consumo Cualitativas.								
Elaborado por: Las Autoras								

Tabla N°25.1		Registro Porcentual del Consumo de Café antes y después de la Intervención Nutricional realizada a 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012			
CONSUMO DE CAFÉ	FRECUENCIA INICIAL		FRECUENCIA FINAL		
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
Hasta 2 tazas	84	88	81	84	
Más de 2 tazas	3	3	3	3	
No Consumen	9	9	12	13	
TOTAL:	96	100	96	100	
Fuente: Frecuencia de Consumo Cualitativa Inicial y Final.					
Elaborado por: Las Autoras					

INTERPRETACIÓN:

Al inicio se detectó un consumo significativo de café, enlatados, cocoa, gaseosas, condimentos artificiales, agua mineral, golosinas, conservas y cremas de sobre que contienen sustancias concentradas en sodio y cafeína que afectan al mantenimiento de la presión. Por lo tanto, la intervención nutricional estuvo orientada a promocionar la disminución en la ingesta de estos productos, con lo cual puede verse que obtuvimos un resultado positivo. La mayor parte de los pacientes, no consumían una excesiva cantidad de café pero se consiguió que algunos lo abandonen.

CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN

Se efectuó un estudio de “Valoración del Estado Nutricional e Intervención Dietética en 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, período 2011-2012”.

De esta manera, los resultados de nuestra investigación, establecen que hubo un número superior de mujeres hipertensas con relación a los hombres, lo cual concuerda con el Estudio Epidemiológico de Hipertensión Arterial en el Centro de Atención Primaria para la Salud N° VII de la Ciudad de Corrientes-Argentina, 2004; aplicado a 404 hipertensos de 15 a 88 años; en el cual se determina que 253 (63%) sujetos correspondían al sexo femenino y 151 (37%) al sexo masculino. Según la edad, hubo un mayor número de mujeres que se encontraban dentro de 45 a 54 años y de hombres a partir de los 50 años; (37) por lo tanto se atribuye que las mujeres formarán en mayor proporción parte del grupo de los Adultos y los Hombres se ubicarán principalmente en el grupo de Adultos Mayores; manteniéndose la misma distribución etaria en ambos trabajos. Sin embargo, estos datos no coinciden con la información científica que evidencia que pasado los 60 años el riesgo de padecer Hipertensión aumenta en las mujeres.

Para realizar la evaluación del estado nutricional, el Ministerio de Salud Pública-Ecuador, sugiere que se utilice la misma escala de Clasificación del Índice de Masa Corporal en el grupo de Adultos y Adultos Mayores; por lo que en este estudio, se tomó en consideración lo descrito anteriormente. Mientras que en otros países de Latinoamérica se detallan escalas de valoración diferentes para la población de más de 65 años de edad. De esta manera, si hacemos una comparación entre Ecuador y Chile, se determina que el 12% de los pacientes deberían tener Bajo Peso, 39% Normalidad, 35% Sobrepeso y 14% Obesidad; según el Ministerio de Salud Pública-Chile. (38) Existe diferencia si aplicamos las otras escalas, cuyos resultados señalan que no hay Bajo Peso, el 24% están Normales, 45% con Sobrepeso y 31% con Obesidad (Adjunto en Anexo 6). A lo que se atribuye que si utilizamos la

clasificación Chilena, habrían registros de pacientes con bajo peso, con menor porcentaje de Normalidad, Sobrepeso y Obesidad; lo cual no coincide con las respuestas obtenidas en nuestra investigación.

Los resultados que obtuvimos en los 96 Pacientes Hipertensos, arrojan que el 44,8% tuvo Sobrepeso y 37,50% Obesidad. Mientras que en el estudio de Evaluación Nutricional aplicado a 80 Pacientes Hipertensos de 30 a 90 años del Hospital del IESS de la Provincia de Chimborazo 2007; se determina que el 41,25% tenían Sobrepeso y en igual porcentaje Obesidad. (39) Los dos trabajos señalan que hubo un alto índice de Sobrepeso con relación a los otros niveles del estado nutricional; por lo que según la Segunda Encuesta Nacional de Sobrepeso y Obesidad (ENSO 2) realizada en Uruguay en 900 personas de 18 a 65 años o más, 2006; la Frecuencia de Hipertensión Arterial aumenta en línea con el Índice de Masa Corporal (9% de los Normopesos, 30% de Sobrepeso, 48% de Obesidad Grado 1 y 51% Grado 2). De esta manera, el (ENSO 2) establece, que el Sobrepeso y la Obesidad, constituyen un factor de riesgo de enfermedades cardiometabólicas; (40) lo cual se aplica a los porcentajes alcanzados en nuestra investigación.

Toda la población estudiada en la presente investigación presentó un perímetro de cintura por encima de los niveles recomendados (mayor a 88 cm en las mujeres y mayor a 102 cm en los hombres); lo cual coincide con el estudio de "Evaluación a corto plazo del control de los factores de riesgo y de la prescripción terapéutica en prevención secundaria de enfermedad cardiovascular", aplicado a 122 pacientes de 18 a 85 años de edad, Madrid 2005; en el cual la circunferencia de cintura, fue muy superior a los niveles deseables para cada sexo (103,61 cm en hombres y 100,19 cm en mujeres).

El PREDIMED (Prevención con Dieta Mediterránea), se trata de un estudio aleatorizado, multicéntrico, de grupos paralelos, financiado por el Instituto de Investigación Carlos III (ISCIII) de España desde el año 2003; el mismo, que estuvo dirigido a experimentar los efectos sobre el riesgo de complicaciones cardiovasculares. El estudio demuestra que una dieta mediterránea complementada con 30 gramos diarios de frutos secos, disminuye en un 13,7% el síndrome

metabólico, por lo que se atribuye su efecto positivo a la reducción tensional. (41) En nuestra investigación, se estableció una diferencia con respecto al consumo de los gramos sugeridos, ya que el plan otorgado a los pacientes contempla una ingesta de 45 gramos de frutos secos y no en todos los casos fue diario; porque la recomendación nutricional se sujetó al consumo calórico individual. Sin embargo, se consiguió aumentar la ingesta de oleaginosas de la dieta propuesta, lo cual, será beneficioso para la presión, según lo evidencia el estudio modelo. Cabe destacar que de igual manera, el esquema dietario, tomó en consideración algunas de las indicaciones mencionadas en la Dieta Mediterránea (alto consumo de cereales, legumbres, frutos secos, frutas y verduras, disminución del consumo de carnes rojas e incremento de grasas de buena calidad); según la DIETMED.

Los resultados que se arrojaron en el estudio “DASH-Sodium”, realizado en 412 sujetos (41% Hipertensos), propone que se debe complementar la Dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension-Medidas Dietéticas para combatir la Hipertensión) con una reducción de sodio de 1500 mg por día; con lo que se produce, un descenso tensional significativo. En nuestro estudio se dio una media de consumo de sodio de 1484,5 mg/día tras la intervención nutricional, la misma, que recomendaba el consumo del Plan DASH y un aporte de sodio inferior o igual a 1500 mg diarios; lo cual se considera positivo, ya que como se demuestra, ésta sería una de las medidas utilizadas para disminuir la tensión arterial. (8)

Varios meta-análisis de ensayos aleatorizados realizados en el 2004 de reducción de sodio han confirmado los efectos positivos sobre la presión arterial en individuos tanto normotensos como hipertensos. Tales datos proporcionan la base para las guías dietéticas actuales destinadas a limitar la sal en todos los estadounidenses a 6 gramos por día o una ingesta de sodio de 2,4 gramos por día y en las personas hipertensas, la ingesta de 1,5 gramos al día. En el grupo de pacientes hipertensos de nuestro estudio se arrojó que el 38% redujo el consumo de sodio de la dieta a 1484,5 mg/día, luego de la intervención nutricional. Este descenso se lo puede atribuir, en parte por las recomendaciones sugeridas, acerca de mantener un aporte de sodio igual o inferior a 1500 miligramos diarios. (23)



Después de 20 años de controversia la evidencia confirma el impacto positivo del calcio y los alimentos que lo contienen en la regulación de la presión arterial. Diversas meta-análisis han demostrado una disminución significativa en la presión arterial con una alta ingesta de calcio. Uno de ellos demostró, que el calcio proveniente de los alimentos era más efectivo en la reducción de la presión arterial comparado con los suplementos. En nuestro caso apenas el 14% de los pacientes consumen suplementos y de ellos tan solo un 30% aproximadamente lo hacen utilizando Suplementos de Calcio. Se puede apreciar, en los datos obtenidos por medio de la frecuencia de consumo, que el 40% de los pacientes ingirieron habitualmente importantes fuentes de calcio a través del aporte de lácteos en su dieta. Sin embargo, estudios clínicos revelan que la suplementación de 1 g/d de calcio durante varias semanas o días, resultó en una disminución significativa de la presión arterial. Recientemente se observó que aquellos con baja ingesta habitual de calcio se beneficiaban más de suplementación de calcio; aunque no todos los estudios muestran esto. Los resultados con el uso de la suplementación no son consistentes, posiblemente al uso de un solo nutriente aislado, ya que los alimentos ricos en calcio, también son buenas fuentes de magnesio y potasio, en la presión arterial. (37)

6.1. CONCLUSIONES

- La educación nutricional en Hipertensos permitió que los pacientes disminuyan de peso, mejoren sus conocimientos y actitudes y optimicen la calidad de la dieta; al reducir el consumo de sal y de alimentos considerados no saludables y al aumentar la ingesta de grasas de buena calidad; lácteos descremados y el aporte de potasio, magnesio y calcio en la alimentación; minerales que cumplen un efecto preventivo en las complicaciones de la Hipertensión.
- El análisis antropométrico, determina que los pacientes se mantuvieron con Sobrepeso. Sin embargo, luego de la intervención nutricional el 63,54% bajaron de peso. En cuanto a la circunferencia de cintura, se establece que el grupo de mujeres tiene mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.
- Los Adultos Mayores mantienen un consumo calórico adecuado a diferencia de los adultos de 26 a 64 años de edad. La ingesta de macronutrientes y micronutrientes fue óptima para ambos grupos.
- La respuesta a la Encuesta de Conocimiento y Actitud fue inadecuada al inicio ya que la mayor parte de los pacientes creían que todas las grasas presentes en los alimentos eran malas para su salud y que no se podían utilizar otros condimentos en lugar de la sal; después de la intervención, todos esos conocimientos y actitudes mejoraron al igual que la práctica, lo cual, se pudo constatar con la incorporación y el aumento en la ingesta de los alimentos sugeridos por la Dieta DASH. Por lo tanto, se señala que las recomendaciones nutricionales tuvieron un efecto positivo en la calidad de la alimentación de los pacientes.
- Aminoró el número de pacientes con Hipertensión de 32% a un 28%, con una disminución de 9 mmHg a favor de la Tensión Sistólica y de 5 mmHg para la Diastólica; este efecto no se lo puede atribuir con certeza a la dieta debido a que el 99% de los pacientes recibieron medicación hipotensora.

CAPÍTULO VII

7.1. RECOMENDACIONES

- La dieta sana no deberá ser abandonada aún cuando los pacientes se encuentren bajo tratamiento farmacológico.
- Se sugiere la utilización del régimen dietético DASH propuesto para la población hipertensa de Cuenca, el mismo, que ayudará a prevenir y mantener estables los niveles de tensión arterial.
- Se debería tomar en consideración, el apoyo de un/a Nutricionista, para vigilar constantemente el peso y el cumplimiento del plan alimentario propuesto.
- Se recomienda a los pacientes acudir periódicamente a los controles programados por el médico y nutricionista.
- El personal de salud debería incluir en sus actividades, la planificación de Talleres Nutricionales mensuales, que puedan mantener a los pacientes en continua capacitación.
- Se sugiere al Personal de Salud e Hipertensos, utilizar la Guía Alimentaria como un material de apoyo que permita difundir la información nutricional. De esta manera, se pretende beneficiar a un mayor número de personas de los conocimientos obtenidos.

7.2. GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. **Ácidos Grasos Monoinsaturados:** Son los ácidos grasos que contienen únicamente un doble enlace en su cadena. (26) Se encuentran en el aceite de oliva, aguacate, almendras, maní, etc. Ayudan a reducir el colesterol malo (LDL) en la sangre y el riesgo de padecer enfermedades del corazón. (43)
2. **Ácidos Grasos Poliinsaturados:** Son los ácidos grasos que están formados por dos o más dobles enlaces en su cadena. (26) Se encuentran en los aceites vegetales (canola, maíz, girasol, soya) (43) y en aceites animales como el de pescado, el cual es considerado una excelente fuente para disminuir la presión arterial por su contenido en omega 3. (28) Ayudan a reducir el colesterol malo (LDL) en la sangre y el riesgo de padecer enfermedades del corazón. (43)
3. **Actividad Física:** Se puede definir como la energía total que se consume por cualquier movimiento del cuerpo. Por lo tanto no se limita al deporte. Se ha demostrado que el mayor beneficio de la actividad física ocurre cuando se lo realiza regularmente con intensidad moderada por ejemplo caminar a paso ligero, una actividad que está al alcance de cualquiera. (28)
4. **Adherencia al Tratamiento:** Para la OMS, 2003 está definida como el grado en el cual el comportamiento del paciente, la toma de los medicamentos, la dieta y la introducción en los cambios en sus estilos de vida, responden a las indicaciones o recomendaciones dadas por el profesional de salud. (16)
5. **Alimentación:** Es la serie de actos voluntarios y conscientes, que consisten en la elección, preparación e ingestión de alimentos. Son susceptibles de modificación por la acción de influencias externas de tipo educativo, cultural o económico; así como también de todos los procesos de la cadena alimentaria, es decir: Formación, obtención, recolección, transporte, recepción, procesamiento, conservación, distribución, oferta y consumo de los alimentos. (26)
6. **Antropometría:** Disciplina que estudia las proporciones y medidas del cuerpo humano. (44)

7. **Apetito:** Es un hambre ligera, habitualmente dirigida hacia cierto tipo de alimento, a menudo con expectativa de gratificación. El apetito puede aparecer en ausencia de hambre. (26)
8. **Azúcares Simples:** Son considerados de fácil absorción. Los encontramos en el azúcar y derivados como son los dulces, caramelos, bebidas azucaradas y repostería. También están presentes en la miel y panela. El consumo excesivo de azúcares simples, puede conducir al Sobrepeso u Obesidad. (28)
9. **Cafeína:** Sustancia estimulante que ejerce su acción sobre el sistema nervioso central. Se encuentra en muchos productos alimentarios como el café, el té y las bebidas de cola. (45)
10. **Calcio:** Existe en todos los tejidos, pero especialmente en los huesos, donde constituye el principal componente inorgánico. Interviene en múltiples procesos, por lo que es muy importante que su nivel en sangre se mantenga constante. Su metabolismo está regulado principalmente por la parathormona, la vitamina D y la calcitonina. (45)
11. **Caloría:** La unidad para medir la energía es la caloría, que es la cantidad de energía de calor necesaria para aumentar la temperatura de 1 ml de agua a una temperatura inicial estándar en un 1°C. (26)
12. **Cereales Integrales:** Un cereal integral es un cereal que ha conservado su germen y su envoltura, partes que son fuente natural de fibra, vitaminas y minerales. (46)
13. **Circunferencia de Cintura:** Es un indicador de tejido adiposo subcutáneo abdominal. Este es un componente estándar de la evaluación antropométrica de personas con Sobrepeso en razón de su asociación con el riesgo metabólico cardiovascular. (36)
14. **Cuestionario de Frecuencia de los Alimentos:** Es un método de valoración dietética en la que los datos recogidos se relacionan con la frecuencia y cantidad en que se consumen los alimentos. (23)
15. **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. También existen anomalías en el

metabolismo de los carbohidratos, las proteínas y las grasas. El cuerpo de la persona con Diabetes no produce o responde a la insulina. Sin insulina efectiva se produce hiperglucemia (aumento de la glucosa en sangre), que puede conducir a complicaciones serias y muerte prematura; pero las personas con Diabetes pueden adoptar medidas para controlar la enfermedad y disminuir el riesgo de complicaciones. (23)

16. **Dieta:** Llamada también régimen alimentario, es el método o modelo alimenticio; constituye un esquema de alimentación, conformado por el tipo y cantidad de alimentos que ingiere un individuo o grupo de población en un período dado. (26)
17. **Dieta Hipercalórica:** La que posee un contenido energético superior al gasto calórico de un determinado individuo. Desde el punto de vista terapéutico, se utiliza en los estados de desnutrición. (44)
18. **Dieta Hipocalórica:** Dieta indicada para pacientes diabéticos y obesos, se caracteriza por no llevar azúcares añadidos a las preparaciones, los alimentos utilizados constituyen carbohidratos complejos, proteínas y aceite vegetal. Esta dieta debe ser valorada individualmente para cubrir los requerimientos nutricionales propios de la edad y acorde al estado nutricional. (36)
19. **Dieta Hiposódica:** Dieta prescrita para enfermedades cardiovasculares e hipertensivas, enfermedades renales, toxemias del embarazo, insuficiencia hepática crónica con ascitis y retención de líquidos. El grado de restricción de sodio necesario es muy variable en cada paciente. Puede ser suficiente con no añadir sal a la comida o una limitación estricta de sal. Es útil tener en cuenta que los alimentos contienen sodio. (36)
20. **Dietoterapia:** Es la aplicación del arte de la nutrición a los problemas de la alimentación. La dietoterapia se basa en modificaciones de la alimentación habitual que respondan a las necesidades de cada enfermo. (44)
21. **Ejercicio Aeróbico:** Aquel que requiere un esfuerzo adicional por parte de los aparatos que intervienen en la oxigenación de la sangre (corazón, pulmones), para atender la demanda de oxígeno de los músculos. (44)
22. **Enfermedad Cerebrovascular:** Es el nombre dado al conjunto de alteraciones focales o difusas de la función neurológica de origen

eminentemente vascular (hemorrágico o isquémico), sin consideración específica de tiempo, etiología o localización. (23)

23. Enfermedades Crónicas no Transmisibles: A este grupo pertenecen las enfermedades de etiología incierta, multicausales, de largos períodos subclínicos, con prolongado curso clínico y sin resolución espontánea en el tiempo. Dentro de éstas se encuentran: Obesidad, Diabetes, Hipertensión, Dislipidemias, Cáncer, Osteoporosis y Cardiopatía Isquémica. (26)

24. Estado Nutricional: Es la condición actual en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. (43)

25. Estilos de Vida: Desde el punto de vista de la salud, estilo de vida es el conjunto de decisiones que toma el individuo con respecto a su salud y sobre las cuales ejerce cierto grado de control, lo que le produce satisfacción y una vida sana y armónica. (26)

26. Factor de Riesgo: Características presentes en los individuos sanos que aumentan la probabilidad de desarrollo de una enfermedad; en lo referente a la Enfermedad Cardíaca Coronaria, los factores de riesgo principales son Hipercolesterolemia, Hipertensión, Obesidad y consumo de cigarrillos. (23)

27. Fármaco Simpaticomimético: Son fármacos cuya acción es similar a la de los transmisores adrenérgicos adrenalina–noradrenalina, actuando sobre los terminales posganglionares del sistema nervioso simpático. Produce efectos diversos, como broncodilatación, vasoconstricción o taquicardia. (44)

28. Fenotipo: Propiedad observable en un organismo, fruto de la interacción entre su genotipo y el ambiente en que éste se expresa. (44)

29. Fibra: Las sustancias que suelen denominarse “bagazo o fibra” son compuestos de origen vegetal no disponibles como fuentes de energía porque las enzimas del intestino humano no pueden hidrolizarlos. (26) La fibra está constituida por sustancias de distinta composición química, aunque la mayor parte de ellas son polisacáridos. Por ello, se ha definido durante mucho tiempo como los polisacáridos no almidón, más lignina. La baja ingesta de fibra vegetal ha sido relacionada con la mayor prevalencia de algunas enfermedades como el estreñimiento. (18)

- 30. Frutos Secos:** Son alimentos que se consumen secos. Están constituidos por las semillas o frutos de diversos vegetales como: Almendras, nueces, maní, avellanas, etc. Alrededor de la mitad del peso del alimento seco son lípidos, con predominio de los ácidos grasos insaturados (grasas saludables). Son fuentes importantes de calcio, hierro y vitamina C. (18)
- 31. Genotipo:** Conjunto de los genes de un individuo, incluida su composición alélica. (44)
- 32. Globalización:** Tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales. (44)
- 33. Grasas Saturadas:** Compuestas por ácidos grasos saturados. Se encuentran presentes en carnes, mantequilla, embutidos, manteca, lácteos enteros, aceite de palma. Este tipo de grasas tienden a aumentar el colesterol malo (LDL) en la sangre e incrementar el riesgo de sufrir enfermedades del corazón. (43)
- 34. Hábitos Alimentarios:** Modalidades de elección, preparación y consumo de los alimentos, por un individuo o grupo, como respuesta a influencias fisiológicas, psicológicas, culturales y sociales. (26)
- 35. Halitosis:** Mal aliento con origen en la boca o no. (44)
- 36. HDL Colesterol:** Colesterol de lipoproteínas de alta densidad; mecanismo mediante el cual el colesterol es transportado a la sangre; los niveles elevados de HDL tienen cierto efecto protector frente a la enfermedad coronaria. (45)
- 37. Hipercolesterolemia:** Altos niveles de colesterol en la sangre. (45)
- 38. Hipertensión:** Presión sanguínea por encima de los niveles normales. (28)
- 39. Hipertiroidismo:** Aumento de la función de la glándula tiroidea, lo cual puede causar trastornos como taquicardia, temblor, adelgazamiento, excitabilidad, etc. (47)
- 40. Índice de Masa Corporal (IMC):** Se expresa como la relación entre el peso (Kg)/altura (m²); una definición del grado de adiposidad. (23)

41. **Insuficiencia Cardíaca:** Síndrome caracterizado por deterioro progresivo de la función cardíaca, perfusión inadecuada de tejidos, falta de aire y retención de líquidos. (23)
42. **LDL Colesterol:** Colesterol de lipoproteínas de baja densidad; mecanismo por el cual el colesterol es transportado en la sangre. Un alto nivel de colesterol LDL está asociado con un mayor riesgo de padecer enfermedad coronaria. (45)
43. **Lípidos:** Grasas o sustancias similares caracterizadas por su insolubilidad en agua y su solubilidad en disolventes grasos; los triglicéridos, los ácidos grasos, los fosfolípidos y el colesterol son lípidos importantes del organismo. (45)
44. **Magnesio:** Es un bioelemento esencial para la vida y es en cantidad el segundo catión divalente del organismo después del calcio, al que antagoniza. Activa todas las reacciones en que está implicado el ATP. Se usa en forma de sales magnésicas, óxido de magnesio, etc., como antiácido, laxante y antídoto del arsénico. Su exceso o déficit puede dar lugar a patologías diversas. (44)
45. **Morbilidad:** Conjunto de complicaciones derivadas de un procedimiento médico. Pueden ser efectos secundarios o complicaciones de procedimientos técnicos (diagnósticos o terapéuticos). (44)
46. **Mortalidad:** Número total referido al total de habitantes. En el caso de una enfermedad, es el número de muertes producido por ella entre los que se han visto afectados por la misma. (44)
47. **Nutrición:** Es el conjunto de procesos involuntarios e inconscientes producidos al interior del organismo y que comprende la digestión, transporte, absorción y la utilización de los principios alimenticios ingeridos y excreción de desechos. Obedecen a leyes fisiológicas poco susceptibles de influencias externas. (26)
48. **Nutriente:** Son todas aquellas sustancias asimilables que, se encuentran contenidas en los alimentos, y que aportan al organismo materiales plásticos que se transforman y organizan en materia viva, así como materiales

energéticos y factores de regulación indispensables para su funcionamiento. (26)

49. **Obesidad:** Condición clínica que se define como un excesivo peso corporal a expensas del acumulo de tejido adiposo blanco. Desde el punto de vista antropométrico, se considera la existencia de Obesidad cuando el índice de masa corporal (peso en kilogramos/talla en metros al cuadrado) supera los 30 kg/m². (44)
50. **Porción:** Es la cantidad de ingredientes que conforman una ración. (48)
51. **Potasio:** Es un catión intracelular esencial (44) para la actividad muscular normal, sobretodo del corazón; activador de enzimas; interviene en la regulación del desequilibrio ácido básico e hídrico. (28)
52. **Presión Sistólica:** También denominada presión máxima, es la que se produce cuando el corazón se contrae para enviar la sangre a todo el cuerpo. (8)
53. **Presión Diastólica:** También denominada presión mínima, es la que tiene lugar cuando el corazón se relaja para permitir su llenado, es decir, el ingreso de la sangre a las cuatro cavidades (aurículas y ventrículos tanto derechos como izquierdos). (8)
54. **Proteína:** Macromolécula compuesta por una o varias cadenas polipeptídicas, cada una de las cuales tiene una secuencia característica de aminoácidos unidos entre sí por enlaces peptídicos. Están ampliamente distribuidas en todos los seres vivos y son esenciales para la vida. (44)
55. **Requerimientos Nutricionales:** Cantidades de energía y nutrientes biodisponibles que un individuo sano debe ingerir para satisfacer sus necesidades biológicas. (26)
56. **Sobrepeso:** Se define como la existencia de un Índice de Masa Corporal (IMC) mayor o igual a 25 y menor a 30, en la población general. Significa demasiado peso, sin que el término indique relación directa con la gordura; también puede significar cualquier exceso de peso del recomendado como el peso deseado para una persona dada. El Sobrepeso es el aumento de un 10% sobre el peso ideal. (46)



- 57. Sodio:** Es uno de los electrolitos más importantes de nuestro organismo. Unido al cloro forma la sal común. (44)
- 58. Suplemento Dietético:** Un producto que trata de complementar la dieta y que porta o contiene uno o más de los siguientes ingredientes dietéticos: Una vitamina; un mineral; una hierba medicinal o de otro tipo; un aminoácido; una sustancia dietética para complementar la dieta al aumentar la ingestión dietética total; o un concentrado, metabolito, constituyente, extracto o combinación de estos ingredientes. (23)
- 59. Triglicéridos:** Molécula de glicerol en la que los tres grupos hidroxilo se encuentran esterificados por ácidos grasos. Son constituyentes de las grasas animales y vegetales. La elevación de su concentración plasmática da lugar a Hiperlipemias. (44)
- 60. Vasoconstrictor:** Fármaco o sustancia que produce vasoconstricción, generalmente debido a un aumento del tono de la musculatura vascular. Los más empleados, en medicina, son las aminas simpaticomiméticas, como la adrenalina o la noradrenalina. (44)
- 61. Vasodilatador:** Fármaco o sustancia que produce la dilatación de la luz arterial (vasodilatador arterial), venosa (vasodilatador venoso) o de ambos tipos de vasos (vasodilatador mixto). (44)

7.3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rojas M. Prevalencia de la Hipertensión Arterial, 2006. Disponible en:
<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/17/1/Prevalencia-de-la-hipertension-arterial.html>
2. MSP, INEC, UNFPA, UNICEF, OPS. Indicadores Básicos de Salud, Ecuador 2007; p.3. Disponible en:
<http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/363/File/pdfs/COMISION%20ANDINA%20DE%20LA%20SALUD/Perfil%20salud%20Ecuador.pdf>
3. Anuario de Estadísticas Vitales. Nacimientos y Defunciones-INEC 2009. Principales Causas de Mortalidad General, 2009. Disponible en:
http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/reg_adm/est_vit/est_nac_def
4. MSP. Diez Principales Causas de Morbilidad por Provincias-Ecuador 2007. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/20876528/Diez-Principales-Causas-de-Morbilidad-Ecuador-a-F1o-2007>
5. Aguilera R, Rubio Abelardo y otros. Relación de la Ingesta de Alimentos con la Hipertensión Arterial de los pacientes de la Policlínica "Pedro Díaz Coello". Correo Científico Médico de Holguín, 2008; p.2. Disponible en:
<http://www.cocmed.sld.cu/no123/pdf/n123ori4.pdf>
6. Mataix Verdú, José. Tratado de Nutrición y Alimentación. Edición Ampliada. España. Océano/ergon. 2008; 1521:1013:1526;1527
7. Robbins F. y Cotran. Patología Estructural y Funcional. 7ª Edición. España. Elsevier, 2009; p. 531
8. Dpe. Cocina Rica y Nutritiva para Hipertensos. Montevideo, Rep. Oriental del Uruguay. Latinbooks International S.A. 2005;13:12: 20:9-11:21-22:25:65
9. Diario Hoy. Tres de cada 10 Personas son Víctimas de la Hipertensión Arterial en el Ecuador. Disponible en:
<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/tres-de-cada-10-personas-sonvictimas-de-hipertension-arterial-en-el-ecuador-234869-234869.html>
10. El Comercio. La Hipertensión un Mal de la Pobreza, 2010. Disponible en:
http://www.saludactual.cl/news/la_hipertension_un_mal_de_la_pobreza.php

11. ROMÁN D, ALLER R, BUSTAMANTE J. Aspectos Terapéuticos de la Dieta en la Hipertensión Arterial, 2010. Disponible en:
<http://www.revistanefrologia.com/modules.php?name=articulos&idarticulo=10178&idlangart=ES>
12. Esquivel Solís V, Jiménez Fernández, M. Aspectos Nutricionales en la Prevención y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, 2010; 42:44. Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v19n1/a08v19n1.pdf>
13. Machuca M, Parras M. Anexo xi-Cuidados en Hipertensión. Universidad de Sevilla y Universidad de Granada, 2011; p.1. Disponible en: http://www.centro26.com.ar/caux_f/pdf/af/ANEXO%2011.pdf
14. Texas Heart Institute. Presión Arterial Alta, 2011. Disponible en: http://texasheart.org/HIC/Topics_Esp/Cond/hbp_span.cfm
15. Dr. Segarra E, Dra. Encalada L. Manejo de la Hipertensión Arterial desde los Servicios de Atención Primaria en el Área 2 de Salud: Miraflores, de la Provincia del Azuay. Dirección de Investigación de la Universidad de Cuenca (DIUC). Cuenca-Ecuador. 2011; 21:18:19
16. Holguín L, Correa D y otros. Adherencia al Tratamiento de Hipertensión Arterial: Efectividad de un Programa de Intervención Biopsicosocial. Vol. 5, Pontificia Universidad Javeriana. Cali, 2006; 537:536. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S165792672006000300009&script=sci_arttext&tlng=es
17. Proyecto Comunitario Conservación de Alimentos. Las comidas llamadas “rápidas” y las conocidas como “basura” o “chatarra”, 2010. Disponible en: http://www.alimentacioncomunitaria.org/secciones/salud_comidas_rapidas.html
18. Cervera P, Clapés J, Rigolfas R. Alimentación y Dietoterapia. 4ª Edición. Colombia. McGraw-Hill-Interamericana de España, S.A.U. 2004; 175:177:290:288:300:64:89
19. BREILH, Jaime. Hacia una Construcción Emancipadora del Derecho a la Salud. Ecuador. Ediciones Abya-Yala. 2009; 2-3:6-7:13. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/948/1/DDHH-Inf-13-BreilhHacia%20una%20construcci%C3%B3n%20emancipadora.pdf>

20. BREILH, Jaime. La Epidemiología Crítica: Una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. Salud Colectiva. 2010; p. 90. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/sc/v6n1/v6n1a07.pdf>
21. OMS. Encuesta de Diabetes, Hipertensión y Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas. Villa Nueva, Guatemala 2007. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/ad/dpc/nc/guatemala-survey.htm>
22. Moore, R. Solución Para la Hipertensión, Prevención y Cura Natural con el Factor K. México, Ediciones Étoile S.A, 2000; p. 133
23. Mahan K, Escott-Stump S. Krause Dietoterapia. 12^a Edición. España. Elsevier Masson. 2009; 1250:871-873:397:866:390:395:399:398:383-384:766:833:471
24. Organización Médica Colegial de España, Ministerio de Sanidad y Consumo. Atención Primaria de Calidad, Guía de Buena Clínica para una Alimentación Cardiosaludable. Editorial International Marketing & Communication S.A. Madrid, 2006; 12-14. Disponible en: <http://www.comsegovia.com/pdf/guias/GBPC%20ALIM%20CARDIOSALUDABLE.pdf#page=12>
25. Cervera P, Padró L. Actuación Integral en el Paciente con Riesgo Cardiovascular y Dislipémico. Editorial Profármaco.2. España, 2005. p. 9 Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/servicios/clinica/2_paciente_con_riesgo_cv_y_dislip%C9mico_ii.pdf
26. Dra. PALACIOS, Gicela. Nutrición Básica. Cuenca-Ecuador, 2005. Págs.: 79: 60:42:50:5:16:3:44:4
27. OMS/OPS. Reducción del Consumo de Sal en la Población, Informe de un Foro y una Reunión Técnica de la OMS del 5-7 de Octubre, París 2006; 16; 13. Disponible en : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/salt-report-SP.pdf>
28. Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Nutrición del Ecuador, Programa Nacional de Alimentación y Nutrición PANN 2000. Saber Alimentarse Manual de Capacitación en Alimentación y Nutrición para el Personal de Salud, Quito-Ecuador, 2006: Módulo 11. p. 6:1; 3 Módulo 1. p.11-25; Módulo 17. p. 1: 4.

29. Valdés Stromilli, Gloria. Revista Chilena de Cardiología - Sal e Hipertensión Arterial. Santiago, 2009. Disponible en: www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071885602009000100013&script=sci_arttext
30. Muro Antonio, Revista Discovery D Salud #78. Como Tratar la Hipertensión Ortomolecularmente. Ediciones MK3 S.L. Madrid, 2006. Disponible en: <http://hipertension139.wordpress.com/>
31. Nutrinet. Hipertensión y Fitoterapia, 2010. Disponible en: <http://www.nutrinet.es/mostrar2.php?id=1665>
32. Nigro S y cols. Nutriguía Terapéutica Manual para el Diagnóstico y Tratamiento de las Patologías más frecuentes, con especial énfasis en el Aspecto Nutricional. Montevideo, Uruguay 2005; p. 64. Disponible en: <http://www.nutriguia.com.uy/terapeutica/pdf/hipertension.pdf>
33. Armas M.C, Armas M.J, Hernández R. Tratamiento No Farmacológico de la Hipertensión Arterial, 2004. Disponible en: http://bibmed.ucla.edu.ve/db/psm_ucla/edocs/BM2004/BM200403.pdf
34. BERDASCO, Antonio. Evaluación del Estado Nutricional del Adulto mediante la Antropometría. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Julio Trigo López”, Cuba 2002; p. 2: Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol16_2_02/ali09202.pdf
35. Sociedad Uruguaya para el Estudio de la Obesidad, Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Manual Práctico de Obesidad en el Adulto. Montevideo-Uruguay, 2009; p. 11. Disponible en: http://www.cardiosalud.org/publicaciones/manual_obesidad/obesidad_manual.pdf
36. Ministerio de Salud Pública (MSP), Dirección Nacional de Nutrición del Ecuador. Manual de Dietas de los Servicios de Alimentación Hospitalaria. Quito-Ecuador, 2006;17:22:68:70:11
37. Doctores Denegri N, Distefano A, Galarza L. Estudio Epidemiológico de Hipertensión Arterial en el C.A.P.S. N° VII de Laguna Brava en Corrientes Capital. Revista de Posgrado de la VIª Cátedra de Medicina-N°140-Diciembre 2004; p. 19. Disponible en: <http://med.unne.edu.ar/revista/revista140/hta.pdf>

38. Gobierno de Chile, Ministerio de Salud Pública. Cuaderno de la Salud Nutricional de la Familia, Chile 2006-2009. p.7. Disponible en:
<http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/estrategiaintervencion/Cuaderno.pdf>
39. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; COLOMA Ramírez Ximena. Evaluación Nutricional a Pacientes con Hipertensión Arterial Hospitalizados en el Hospital del IESS Riobamba, Provincia de Chimborazo, 2007. p. 41. Disponible en:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1070/1/34T00202.pdf>
40. Dres. Pisabarro R, Gutiérrez M, Bermúdez C y otros. Segunda Encuesta Nacional de Sobrepeso y Obesidad (ENSO 2) adultos (18-65 años o más). Revista Médica del Uruguay. V 25 n.1, Montevideo 2009. Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S0303-32952009000100003&script=sci_arttext
41. International Nut and Dried Fruit. Artículos Científicos sobre Frutos Secos y Salud-Estudio PREDIMED, 2010. Disponible en:
http://www.nutfruit.org/es/estudio_predimed.htm
42. PALACIOS, Cristina. El Calcio y las Enfermedades Crónicas: Un Resumen de las Evidencias. Anales Venezolanos de Nutrición. v.16 n.2, Caracas 2003. Disponible en:
www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-07522003000200004&script=sci_arttext
43. NESTLÉ. La Importancia de las Grasas. Nestlé Ecuador S.A. 2007. Folleto Número 14. Disponible en: <http://www.nestle.com.ec>
44. CALPE, Espasa. Diccionario Espasa de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. © Espasa Calpe, S.A. Octubre, 2000.
45. Williams M. Nutrición para la Salud, la Condición Física y el Deporte. 1^a Edición. España. Editorial Paidotribo. 2002; 485-486:490-492
46. NESTLÉ. El Cereal Integral y sus Nutrientes. Noticias Nestlé, 2006. Disponible en:
<http://www1.nestle.com.ec/Brands/Cereales/Pages/ElCerealIntegralySusNutrientes.aspx>



47. ENCARTA. Diccionario de la Real Academia Española. Microsoft Corporation, 2008.
48. Guerrero C. Administración de Alimentos a Colectividades y Servicios de Salud. 1^a Edición. México. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V., 2001; pág. 37



ANEXOS

ANEXO 1

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**

**VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL E INTERVENCIÓN DIETÉTICA EN
ADULTOS HIPERTENSOS DEL ÁREA NÚMERO 2 - BARRIAL BLANCO**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Usted está invitado a participar en una investigación titulada “Valoración del Estado Nutricional e Intervención Dietética en Adultos Hipertensos del Área Número 2 - Barrial Blanco”.

Propósito

El objetivo del presente estudio es desarrollar un plan nutricional dirigido a pacientes hipertensos en el Área de Salud N° 2 Miraflores de la Provincia del Azuay durante el período Mayo-Noviembre 2011.

Explicación del estudio

El estudio tiene una duración de 6 meses y consta de dos fases: Medición inicial y final de la presión arterial, valoración antropométrica, aplicación de encuestas alimentarias, entrega de un plan de alimentación sobre una dieta específica para reducir la presión arterial y modificación de factores de riesgo nutricionales asociados a la Hipertensión Arterial.

Fase 1: Medición inicial

Para la medición inicial se tomará la presión con la finalidad de conocer los niveles de tensión arterial tanto al inicio como después del uso de la dieta.

En una segunda parte se elaborará la ficha nutricional la misma que consta de: Datos personales; determinación del peso corporal para lo cual se les pedirá a los

participantes que se pesen con la menor cantidad de vestimenta posible, sin zapatos ni objetos personales y que se coloquen en el centro de la balanza; medición de la talla, la persona debe estar de pie, descalzo, sin moños o lazos, con la cabeza recta y talones juntos; índice de Masa Corporal, que es una medida importante para verificar que el peso de la persona esté de acuerdo a su talla; circunferencia de cintura, la persona debe estar en posición recta, con los pies unidos, el abdomen relajado y descubierto y los brazos colgando a los lados del cuerpo; además se realizarán preguntas con la finalidad de obtener información general sobre la alimentación del paciente.

En una tercera parte se efectuarán encuestas alimentarias de la siguiente manera: Dos Recordatorios de 24 Horas, se pedirá a los participantes que recuerden los alimentos específicos, las cantidades e ingredientes que se incluyan en las preparaciones consumidas en las últimas 24 horas; una Frecuencia de Consumo, se preguntará al paciente sobre los alimentos que ingiere de forma habitual, ocasional y que no son consumidos; se evaluarán los conocimientos y actitudes con respecto a la alimentación, para lo cual se utilizará un cuestionario.

Fase 2: Medición Final

Se entregará el plan nutricional y se efectuará consejería nutricional con la finalidad de modificar los factores de riesgo alimentarios asociados a la Hipertensión. Se realizarán las mismas mediciones que constan en la fase 1.

Riesgos

El estudio no tiene ningún riesgo para el participante.

Beneficios

Los participantes tendrán información suficiente sobre el estado de salud y su Hipertensión Arterial y recibirán recomendaciones para una alimentación saludable. Si se encuentran alteraciones se procederá a recomendar profesionales y formas de mejorar tales situaciones.



Confidencialidad

Toda la información será utilizada por los investigadores del equipo. Solo quienes trabajan en este proyecto tendrán acceso a esta información. Una vez que los datos han sido registrados e ingresados a un computador se identificarán por un código. Si alguno de los resultados en este estudio es publicado, no se incluirán los nombres de los pacientes.

Derechos de información

Usted no está obligado a formar parte de este estudio, su participación debe ser voluntaria. Usted no perderá nada si decide no participar. Además puede retirarse del estudio en cualquier momento que desee, si así lo decide, deberá notificarlo al supervisor que esté a cargo del estudio.

La Dra. Gicela Palacios Santana, Directora del Área de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, está a cargo del proyecto. Las responsables del Área de Nutrición son las estudiantes autoras del presente estudio; Adriana Quinde, Cristina Vázquez y Karla Cordero.

Al firmar esta hoja usted acepta participar en el estudio

Yo _____ (nombre _____ del _____ participante)

Con número de cédula: _____ estoy de acuerdo en participar en el estudio.

Firma del participante: _____

Fecha: _____

**ANEXO 2**

FICHA NUTRICIONAL			
FECHA:			
DATOS PERSONALES			
NOMBRES:			
APELLIDOS:			
EDAD:			
SEXO:			
ANTROPOMETRÍA			
PESO:	INICIAL:	IDEAL:	FINAL:
TALLA:			
IMC:	INICIAL:	FINAL:	
CIRCUNFERENCIA DE CINTURA:	INICIAL:	FINAL:	
OTROS			
ENFERMEDAD ACTUAL:			
TENSIÓN ARTERIAL:	INICIAL:	FINAL:	
SUPLEMENTOS:			
MEDICAMENTOS:	SÍ:	NO:	
TIEMPOS DE COMIDA:			

ANEXO 3

FRECUENCIA DE CONSUMO			
ALIMENTO	HABITUAL	OCASIONAL	NUNCA
LÁCTEOS			
Leche			
Entera			
Semidescremada			
Descremada			
Entera y Semidescremada			
Queso			
Quesillo			
Yogurt			
CARNES			
Carnes blancas:			
Magras ()			
Con piel ()			
Cerdo:			
Magra ()			
Grasa ()			
Res:			
Magra ()			
Grasa ()			
Vísceras			
Mariscos			
Embutidos			
LEGUMINOSAS			
Granos tiernos			
Granos secos			
TUBÉRCULOS, AZÚCARES, CEREALES Y DERIVADOS			
Papa			
Mote			
Pan blanco			
Arroz blanco			
Fideos			
Azúcar:			
Blanca ()			
Morena ()			
Edulcorantes ()			
Panela			
Miel			
Productos de pastelería			



HORTALIZAS			
Zanahoria			
Apio			
Ajo			
Brócoli			
Coliflor			
Perejil			
Acelga			
Tomate Riñón			
FRUTAS			
Aguacate			
Piña			
Papaya			
Guayaba			
Melón			
Naranja			
Manzana			
Plátano			
GRASAS			
Aceites:			
Palma ()			
Maíz ()			
Girasol ()			
Oliva ()			
Achiote en botella			
Manteca:			
Chancho ()			
Vegetal ()			
Mantequilla			
Nata			
OLEAGINOSAS			
Maní, Nuez, Tocte, etc			
OTROS			
Gaseosas			
Condimentos Artificiales			
Crema de sobre			
Conservas			
Golosinas			
Enlatados (Atún-Sardina)			
Café:			
Hasta 2 tazas ()			
Más de 2 tazas ()			
Cocoa			
Agua Mineral			

**ANEXO 4**

RECORDATORIO DE 24 HORAS				
COMIDA	HORARIO	MENÚ	INGREDIENTES	CANTIDAD
Desayuno:				
Media Mañana:				
Almuerzo:				
Media Tarde:				
Merienda:				

4.1. TABLA DE PORCIONES DE LOS ALIMENTOS

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
CEREALES Y DERIVADOS		
Arroz cocido	1/4 de plato=1/2 taza	60
	1/2 plato común no colmado	120
	1 cucharadita	10
	1 cucharada	25
	1 cucharada colmada	30
Arroz de castilla en crudo	1 cucharada	14
	1 cucharadita	7
	para arroz relleno	60
	para preparar con leche	20
	un puñado	20
Arroz de sopa	porción normal	15-20
	1 cucharada	12
	1 cucharadita	5
Avena	en sopa	10
	con leche o fruta	7
Choclo entero	unidad	100
Fideos	en sopa	20
	tallarín con verduras	60
	torta o pastel	40
	lasaña	38
Galletas (general)	unidad mediana	8
Galletas tipo María	5 unidades	35
Galleta con cobertura de chocolate	unidad	10
Tostadas	3 unidades	20
	unidad pequeña	3
Harina de cebada	en sopa	15
	con leche	12
Harina de haba	en sopa	15
	con leche	12

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
Harina de maíz	tamales	30
	buñuelos, empanadas	25
	con leche	12
Harina de trigo	quimbolitos	30
	pasteles, cakes, galletas	25
	pan	35
	pastel de verduras, emborrachados	20
	sopas	10
Harina de plátano	apanado con verduras	4
	apanado con carnes	10
	con leche y fruta	8
Maicena	2 1/2 cucharadas soperas	20
	con leche o frutas	7
	crema pastelera o salsas	3
Maíz choclo tierno	en sopa	15
	en ensalada	30
	en locro	30
	en guisos	50
Miga de pan	1 cucharada	4
	1 cucharadita	1
	apanado con carne	10
	apanado con verduras	12
Mote	pillo	60
	guiso	60
	tamal	50
	locro	30
Mote choclo cocido	caldo de patas	20
	1/4 de taza	60
Morocho	en sopa	20
	con leche	20
Pan	entero unidad	50-60
	rebanada	25-30
Pan rallado	cucharada soperas rasa	6
	cucharada soperas colmada	12
Quinoa	en sopa	20
	con leche	20
	pastel o galletas	15
Trigo	con sopa o leche	15
Tapioca	en sopa o colada	10
Copos de cereales	cucharada soperas	10
	cucharadita de café	3
Cereales cocidos	vaso o taza	100
	1/2 taza	100

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
FRUTAS/PARTE COMESTIBLE		
Aguacate	entero	150
	1/2 unidad	125
	En ensalada mixta	60
	Aguacate Solo	45
	Relleno o puré	100
	Guarnición	50
	Sopa o crema	50
Babaco	En jugo	60
	En coladas	20
	En dulce	50
Banano	unidad	100
	En emborrachado	50
	Dulce	60
Capulí	En dulce	100
Claudia	Sola	80
Ciruela pasa desecada	unidad	12
Coco	Flan	100
	Dulce, cocada, manjar	100
Chirimoya	Sola	80
	En Helado	50
Durazno	unidad pequeña	70
	unidad mediana	200
	En dulce o mermelada	20
Frutilla	unidad mediana	17
	Sola o con crema	100
	Batido	50
	Ensalada de frutas o encima de un postre	10
Guanábana	En batido, helado o jugo	50
Guayaba	En jugo, espumilla, helado o batido	40
	En dulce	60
	Granadilla	60
Higo	unidad grande en seco	20
	En dulce	50
Kiwi	unidad grande	100
	unidad mediana	80
Limón	unidad mediana para jugo	40 ml
	Para té	10 ml
Maduro	Frito, al vapor u horno	90
	Torta o pastel	70
	Dulce o emborrachado	50
	Chucula	30
Mandarina mediana	unidad	70
Mango mediano	unidad	275
Manzana	unidad pequeña	70-100
	unidad mediana	145-180
	unidad grande	200-250
Maracuyá	Coladas	15
Melón	1 rodaja grande	150
	Solo	120
	Batido o jugo	80
	En ensalada	15

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
Moras	3/4 taza	100
	1 taza	150
	Jugo, dulce, batido, helado	60
	Colada	30
Naranja	unidad pequeña	80-130
	unidad mediana	120-180
	unidad grande	240-300
	unidad jugo	70 ml
	1/2 taza zumo puro	120 ml
	Ensalada de frutas	100
Naranjilla	Flan	50
	Helado, jugo o batido	60
	Dulce mixto	17
Papaya	Colada	15
	unidad mediana	375
	Sola	150
	Jugo	60-75
Pasas	Dulce mixto	40
	Ensalada, gelatina	15
	2 cucharadas soperas	20
Plátano	unidad pequeña	80-100
	unidad mediana	105-130
	unidad grande	140-170
	Empanadas, bolas	50
	Sango y cazuela	35
	Sancocho	15
Pera	Sopa guiso	6
	unidad pequeña	100
	unidad mediana	110
	En jugo	100
Piña	unidad mediana	1 kg
	3/4 taza	120
	1 tajada	75-100
	Sola o dulce	150
	Dulce mixto	30
	Flan	30
	Jugo	75
Sandía	Ensalada	15
	1 rodaja grande	150
	1 1/4 de taza	190
Tamarindo	Jugo	15
Taxo	Jugo o batido	60
Tomate de Árbol	Jugo y almibar	60
	Dulce	100
	Sorbete	50
	Jugo Mixto	20
Toronja	Jugo	70
Uvas	15 pequeñas	90
	1 taza	150
	En Ensalada	10

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
LÁCTEOS Y DERIVADOS		
Leche	En suplemento dietético o en café con leche	250
	vaso	200
	tazón o jarro	280 a 300
	chorrito	20
	cucharada sopera	15
	cucharadita de postre	10
	cucharadita de café	5
Leche en polvo	cucharada sopera colmada	15
	cucharada sopera rasa	10
	cucharadita de postre colmada	6
	cucharadita de postre rasa	3
Queso	Sólo	30
	En Sánduche	20
	Locro, pastel, ensalada o pastas	20
	Otras sopas o rellenos	15
Yogur comercial	unidad pequeña	125
LEGUMINOSAS		
Soya en grano	1 cucharada	16
	1 cucharadita	5
Granos cocidos (arveja, lenteja, garbanzo)	1/2 taza	75
Granos Tiernos	Caldos	5
	En sopas y rellenos	5 a 8
	Locros	40
	Sopa mixta o ensalada mixta	20 a 30
	Sopa crema	60
	Menestra o ensalada sola	60
	Guiso	30
	Estofado, moros	15
Granos secos	Sopa mixta, ensalada	20
	Sopa crema	30
	Menestra	40
	Moros	10
	Harinas, sopa o coladas de dulce	20
	Maní en sopas, cremas, caldos	4
Fréjol	1 cucharada	15
Lenteja	1 cucharada	12
Arveja seca	1 cucharada	16
Habas secas	1 cucharada	15

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
TUBÉRCULOS		
En puré		200
Locro		150
Al vapor o con salsa, pasteles o torta		150
En acompañado o en muchines		80
Papa frita		100
Locro con granos tiernos		100
Locro mixto, ensalada mixta, llapingacho o crema		70-85
Guiso con cereal, verduras		40
Sopa con cereal		50
Papa	unidad pequeña	100
	unidad mediana	170
	unidad grande	240
Camote	unidad mediana	150
HUEVOS		
Huevo entero	mediano	60
	unidad pequeña	50
Clara 60% del peso del huevo	unidad	30-35
Yema pesa el 30% del huevo	unidad	12 a 23
GRASAS		
Aceite	1 cucharada	15
	1 cucharadita de café	4.5
	Huevo revuelto	4
	Frituras	6 a 10
	Para refrito	2
	Arroz	7
	Estofados, guisos	5
	Ensalada	2
	Mayonesa	10
	1 cucharadita	5
Manteca de Chanco	Tamal	12
	Cremas, salsas, refrito o para dorar	3
Mantequilla	Postre, cakes	12
	Masas fritas, empanadas fritas, sánduche, bizcochos	6 a 15
	Empanas al horno	20
	Pan	9
	Pasteles, empanadas de verde	3
Margarina	cucharada	15
Nata	cucharada	15
FRUTOS SECOS		
Un puñado		40

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
AZÚCAR		
1 Cucharada		15
1 cucharadita		5
Con cocoa o en infusión		15
Con té		18
Café con leche		12
Leche sola		10
Jugos cítricos, sorbetes		15
Colada con leche		18
Postres, helados y fruta al horno		30
Dulces		40
Quimbolitos		12
Gelatina		10
Jugos no cítricos y espumilla		20
Edulcorantes		0,8
Miel	cucharada	40
	cucharadita de postre	20
Panela	Café con leche	20
CARNES		
Carnes en general	porción	90-100
Carne para hamburguesa	unidad	90
Carne de Res	Sopa con hueso	35
	En albóndigas	70
Carne de Cerdo	Sopa con hueso	35
	Para tamal	20
Chuleta de Cerdo	unidad	80 a 120
Chuleta de Res	unidad	180 a 250
Pata de res	En sopa	100
Panza, guatita	porción	110
Pollo	Para arroz relleno	40
	Presa	66
Menudencias de pollo	Para sopa	30
Morcilla	unidad	100
EMBUTIDOS		
Salchicha Fresca	unidad pequeña	40
	unidad mediana	100
	Relleno	20
	Hot-dog	35
	Sola	70
Salchichón o salchicha de freír	rodaja	13
Chorizo	Rodaja	10
Jamón	Loncha	30-40
	Loncha fina	20
Jamón y mortadela	En sánduches	30
	En tortilla o ensalada	15

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
PESCADOS Y MARISCOS		
Pescado	Sólo	100
	Ceviche	70
	Con hueso	200
	Sin hueso	140
	Sardina	60
	Atún lata personal	80
	Lata grande	160
	Camarón ceviche	70
	Camarón reventado	100
	Camarón para relleno	20
OTROS		
Caramelo	unidad	5 a 10
Chicle	unidad	2 a 5
Sal	Desabrido	0.8 a 1.5
	Normal	2 a 2.5
	Exceso de Sal	3 y más
	Aceptable	Menos de 3 g
	una pizca	0.5
Polvo de Hornear	1 cucharadita	2.9
Bicarbonato de Sodio	1 cdta	4.9
Botella de Cerveza pequeña	1 pequeña	227
Botella de Coca Cola	1 pequeña	170
Botella de Güitig	1 pequeña	720
Gaseosas, refresco, colas, cerveza	1 lata	330
	Vaso	200
Helados	bola grande	160
	bola mediana	115
	bola pequeña	75
	de palo	80 a 125
Licor	copa	30 a 60
Vino de Mesa	1 vaso	90
Pizza	ración	160
Cubitos	En sobre	5
	cuadrado	4
Mayonesa comercial	cucharada	28
	cucharada de postre	14
Mermelada	cucharada	25
	cucharadita de postre	13
	porción de cafetería	15
Cacao en polvo	cucharada de postre	9
	cucharada sopera	20
	cucharada de café	4
Café soluble en polvo	cucharada de postre colmada	2
	cucharada de postre rasa	1
	sobre	2
Café infusión	taza pequeña	50

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
VERDURAS		
Acelga, espinaca y nabo (hojas)	Sopa guiso	10
	Locros, cremas	20
	Ensalada, budín, pastel	30
	Rellenos y tortillas	10
	Guisos	40
	Croquetas	15
Achogchas	Locros	60
Ajo	1 diente	5
	Cabeza	50
Apio	Rama	200
	En crema	10
	Sopa	0,5
Brócoli-coliflor	Ensalada sola	50
	Ensalada mixta	35
	Sopacrema	35
	Sopa de verduras	20
	Tamal	80
	Budín, pastel	45
Cebolla	Sola	75 a 100
Cebolla Blanca	Ceviche	10
	Refritos	2
	Ensalado o guiso solo	5
Cebolla Paiteña y Perla	Refritos, salsas, sopas, guisos	8
	Ensalada, hamburguesa y estofado	10
	Encurtidos, tallarines con verduras	20
Col cruda	Ensalada	85
	Ensalada mixta cocida	50
	Locro	25
	Sopa	10
Col Morada	Ensalada sola	60
Lechuga	Hoja grande	10
	Ensalada mixta	20 a 30
	Ensalada sola	35

TIPO/ALIMENTO	CANTIDAD	GRS
Pimiento	Refrito-sopa	5
	Refrito carnes, ensalada	10
	Relleno	50
	Unidad pequeña	100
	Unidad mediana	180
	Unidad grande	250-280
Pepinillo	Solo-ensalada	90
	Mixto	50
Rábano	Ensalada	50
	Unidad pequeña	20
	Unidad mediana	40
	Manojo	200
Remolacha	Sola	70
	Mixta	35
Tomate Riñón	Rodaja	20
	Unidad pequeña	90
	Unidad mediana	150
	Unidad grande	250
	Relleno	100
	Ensalada mixta	30
	Salsa para pasta	60
	Encebollado, ensalada mixta, estofado	30
	Tomate perejilado	70
	Refrito, menestra, arroz relleno	20
Vainita	Ensalada sola y gratinada	70
	Mixta	40
	Sopa	10
Sambo, zapallo, suquini	Locro	120
	Pastel, guiso, budín, dulce	80 a 100
	Sopa	30
	Colada	100 a 150
	Con miel	120
Zanahoria amarilla	Sola	85 a 70
	Consomé	8
	Sopa de verduras	10
	Sopa de pollo	10
	Tallarín	10
	Sopacrema, pastel	50
	Estofado	15

Fuente: Datos proporcionados por medio de la Tabla de Composición de Alimentos Ecuatorianos.

PAMPLONA. Roger, Jorge. Placer y salud en su casa. Primera edición. Argentina. Editorial SAFELIZ, S.L, 2004: p.386; 387; 388.

Mataix Verdú, José. Tratado de Nutrición y Alimentación. Edición Aplicada. España. Océano / ergón. 2008: p.807; 808; 809.

Elaborado por: Las Autoras.

ANEXO 5**5.1. ENCUESTA PILOTO DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD**

Contestar **Sí** o **No** según corresponda, a las siguientes preguntas:

1. ¿La dieta del ser humano tiene influencia sobre su salud?
2. ¿Una dieta con un alto contenido en azúcares, harinas refinadas, frituras y sal de mesa podrían elevar sus niveles de tensión arterial?
3. Si no se puede usar sal para sazonar o aliñar los alimentos. ¿Se puede utilizar condimentos naturales?
4. ¿Con la medicación no hace falta esforzarse en seguir una dieta propia para el paciente hipertenso?
5. ¿El Sobrepeso y la Obesidad conllevan a la aparición de Hipertensión?
6. ¿Cree usted, que es necesario acudir donde un/a nutricionista, para solicitar asesoría nutricional?
7. ¿Cree usted, que es suficiente eliminar la sal de mesa para disminuir la presión arterial?
8. ¿Cree usted que la dieta hiposódica es únicamente para un solo miembro de la familia. Eso significa que los demás comen diferente?
9. ¿Cree usted, que todas las grasas presentes en los alimentos pueden ser dañinas para su salud?
10. ¿Una vez que se tiene la presión arterial controlada se puede dejar la dieta?

CALIFICACIÓN DE LAS PREGUNTAS SEGÚN CONOCIMIENTO Y ACTITUD					
Insuficiente	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10

5.2. ENCUESTA DEFINITIVA DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD

1. ¿Alimentarse correctamente le permite a usted tener una buena salud?

Sí....No....

2. ¿Comer una gran cantidad de azúcares, harinas refinadas, frituras y sal de mesa podrían subir la presión arterial?

Sí....No....

3. ¿Se puede utilizar condimentos como ajo, comino, orégano, pimienta, etc. envés de la sal?

Sí....No....

4. ¿Con la medicación y/o dieta se puede controlar la presión?

Sí....No....

5. ¿El Sobrepeso y la Obesidad conllevan a la aparición de Hipertensión?

Sí....No....

6. ¿Cree usted, que es necesario acudir donde un/a nutricionista, para mejorar su alimentación?

Sí....No....

7. ¿Cree usted, que una alimentación con poca sal es recomendable para toda la familia?

Sí....No....

8. ¿Cree usted, que todas las grasas presentes en los alimentos son malas para su salud?

Sí....No....

9. ¿Si su presión está controlada se puede dejar de comer saludablemente?

Sí....No....

CALIFICACIÓN DE LAS PREGUNTAS SEGÚN CONOCIMIENTO Y ACTITUD					
Insuficiente	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
0	1-2	3-4	5-6	7-8	9

5.3. Informe de Validación del Instrumento de Recolección de Datos de la tesis titulada “Valoración del Estado Nutricional e Intervención Dietética en Adultos Hipertensos del Área Número 2 – Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012”.

Encuesta de Conocimiento y Actitud

Para cada una de las entrevistas se dio un tiempo aproximado de 5 minutos.

Fue necesario, efectuar una prueba piloto para poder validar las preguntas utilizadas; de esta manera, se procedió a encuestar a 10 pacientes Hipertensos que cumplieran iguales condiciones que las requeridas en el presente estudio. Tras cuestionar a los pacientes, se pudo establecer que existían dificultades en la comprensión de las preguntas, por lo que se hizo obligatorio modificarlas y probarlas nuevamente en otros 10 hipertensos que se encontraban fuera del proyecto. De esta forma, al analizar las respuestas, se observó que esas preguntas eran aplicables para la encuesta definitiva, la misma, que estuvo dirigida a los 96 Hipertensos que formaron parte de esta investigación. Cabe recalcar que la encuesta definitiva fue valorada tanto al inicio como al final del estudio.

A continuación se detallan los cambios realizados:

CAMBIOS EN EL PLANTEAMIENTO DE LAS PREGUNTAS	
ENCUESTA PILOTO	ENCUESTA DEFINITIVA
1. ¿La dieta del ser humano tiene influencia sobre su salud?	1. ¿Alimentarse correctamente le permite a usted tener una buena salud?
2. ¿Una dieta con un alto contenido en azúcares, harinas refinadas, frituras y sal de mesa podrían elevar sus niveles de tensión arterial?	2. ¿Comer una gran cantidad de azúcares, harinas refinadas, frituras y sal de mesa podrían subir la presión arterial?
3. Si no se puede usar sal para sazonar o aliñar los alimentos. ¿Se puede utilizar condimentos naturales?	3. ¿Se puede utilizar condimentos como ajo, comino, orégano, pimienta, etc. envés de la sal?
4. ¿Con la medicación no hace falta esforzarse en seguir una dieta propia para el paciente hipertenso?	4. ¿Con la medicación y/o dieta se puede controlar la presión?
5. ¿El Sobrepeso y la Obesidad conllevan a la aparición de Hipertensión?	5. ¿El Sobrepeso y la Obesidad conllevan a la aparición de Hipertensión?
6. ¿Cree usted, que es necesario acudir donde un/a nutricionista, para solicitar asesoría nutricional?	6. ¿Cree usted, que es necesario acudir donde un/a nutricionista, para mejorar su alimentación?
7. ¿Cree usted, que es suficiente eliminar la sal de mesa para disminuir la presión arterial?	7. ¿Cree usted, que una alimentación con poca sal es recomendable para toda la familia?
8. ¿Cree usted que la dieta hiposódica es únicamente para un solo miembro de la familia. Eso significa que los demás comen diferente?	
9. ¿Cree usted, que todas las grasas presentes en los alimentos pueden ser dañinas para su salud?	8. ¿Cree usted, que todas las grasas presentes en los alimentos son malas para su salud?
10. ¿Una vez que se tiene la presión arterial controlada se puede dejar la dieta?	9. ¿Si su presión está controlada se puede dejar de comer saludablemente?

OBSERVACIONES:

PREGUNTAS	MODIFICACIONES
1	"La dieta del ser humano tiene influencia sobre su salud" se cambió por "Alimentarse correctamente le permite a usted tener una buena salud".
2	"Una dieta con gran contenido de azúcares" se cambió por "Comer una gran cantidad de azúcares"; "Elevar sus niveles de tensión arterial" por "Subir la presión arterial".
3	Se suprimió las palabras "Si no se puede usar sal para sazonar" quedando "Se puede usar condimentos como"
4	Se cambió "No hace falta esforzarse en seguir una dieta propia para el paciente hipertenso" por "Con la ...y/o dieta se puede controlar la presión".
5	Esta pregunta no fue modificada.
6	Se cambió "Para solicitar asesoría nutricional" por "Para mejorar su alimentación".
7 y 8	Estas preguntas tenían igual interpretación por lo que fueron fusionadas a través de una sola pregunta. Se cambió de: "¿Cree usted, que es suficiente eliminar la sal de mesa para disminuir la presión arterial?"; "¿Cree usted, que la dieta hiposódica es únicamente para un solo miembro de la familia, eso significa que los demás comen diferente?" por "¿Cree usted, que una alimentación con poca sal es recomendable para toda la familia?"
9	Se modificó "Pueden ser dañinas para su salud" por "Son malas para su salud".
10	Se modificó "Se puede dejar la dieta" por "Se puede dejar de comer saludablemente".

Nota: En la encuesta piloto, las preguntas 1, 4 y 8 fueron las más difíciles de comprender.

A través de estas preguntas, se pudo obtener información sobre el nivel de conocimientos y la actitud de cada uno de los pacientes frente a su alimentación

El rango de calificación fue expresado de la siguiente manera:

CALIFICACIÓN DE LAS PREGUNTAS SEGÚN CONOCIMIENTO Y ACTITUD					
Insuficiente	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
0	1 a 2	3 a 4	5 a 6	7 a 8	9

ANEXO 6

Tabla N°10.1	<i>Registro de las variaciones de la Tensión Arterial de 96 Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012</i>			
	Tensión Arterial Sistólica		Tensión Arterial Diastólica	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
PERDIERON	52	54%	46	48%
AUMENTARON	41	43%	46	48%
MANTUVIERON	3	3%	4	4%
TOTAL:	96	100%	96	100%
Fuente: Datos proporcionados por medio de la Ficha Nutricional				
Elaborado por: Las Autoras				

Medidas Estadísticas utilizadas para el Análisis de los mmHg perdidos de la Tensión Arterial Sistólica y Diastólica en los Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012		
MEDIDAS ESTADÍSTICAS	Tensión Arterial Sistólica	Tensión Arterial Diastólica
	mmHg PERDIDOS	mmHg PERDIDOS
MODA:	7	2,4
MEDIANA:	9	5
NÚMERO MÍNIMO:	1	1
NÚMERO MÁXIMO:	58	21

Medidas Estadísticas utilizadas para el Análisis de los mmHg ganados de la Tensión Arterial Sistólica y Diastólica en los Pacientes Hipertensos del Área N°2-Barrial Blanco, Cuenca período 2011-2012		
MEDIDAS ESTADÍSTICAS	Tensión Arterial Sistólica	Tensión Arterial Diastólica
	mmHg GANADOS	mmHg GANADOS
MODA:	5	2
MEDIANA:	6	5
NÚMERO MÍNIMO:	1	1
NÚMERO MÁXIMO:	33	15

Tabla N°26	<i>Distribución de 49 Adultos Mayores Hipertensos del Área Número 2- Barrial Blanco, Cuenca 2011 según la relación entre Escalas de Clasificación del índice de Masa Corporal utilizado en Ecuador y Chile</i>				
REGISTRO DEL IMC TRAS LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL					
ESCALA/IMC ECUADOR	FRECUENCIA	%	ESCALA/IMC CHILE	FRECUENCIA	%
BAJO PESO (< a 18,5)	0	0	BAJO PESO (< a 23)	6	12
NORMAL (18,5 a 24,9)	12	24	NORMAL (23,1 a 27,9)	19	39
SOBREPESO (25 a 29,9)	22	45	SOBREPESO (28 a 31,9)	17	35
OBESIDAD (≥ 30)	15	31	OBESIDAD (≥ 32)	7	14
TOTAL:	49	100		49	100
Fuente: Ficha Nutricional y Ministerio de Salud Pública Ecuador y Chile.					
Elaborado por: Las Autoras					

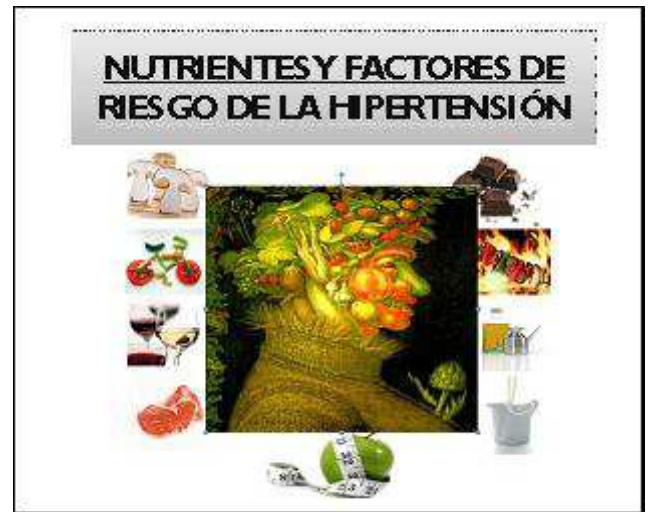
ANEXO 7

Módulo 1: “NUTRIENTES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HTA”

Objetivo: Informar a los pacientes sobre los nutrientes indispensables en la alimentación, sus funciones y los factores de riesgo asociados a la Hipertensión.

MOMENTOS Y CONTENIDOS	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RECURSOS MATERIALES	TIEMPO	RESPONSABLES
Motivación	"Presentación por pareja"	Espacio para la reunión	10*	Adriana Quinde Cristina Vázquez Karla Cordero
· Fase de presentación				
Problematicación	Audiovisual y Diapositivas, Entrega de Material de Lectura y Registro Fotográfico del Evento	Computadora, Proyector, Grabadora, Parlantes, Material impreso y Cámara Fotográfica	40*	
Reflexión				
· Conceptos básicos nutricionales.				
· Nutrientes indispensables en la alimentación y sus funciones.				
· Sugerencias Generales.				
· Video sobre los Factores de Riesgo asociados a la Hipertensión Arterial denominado "Hipertensión Arterial Asesino Silencioso". Disponible en: http://www.youtube.com/watch ?v=VwdFIEHDqB0				
Afrontamiento	Socialización	Papelógrafo, Tijeras, Recortes, Cinta Adhesiva, Cámara Fotográfica	15*	
· Intervención de los participantes.				
· Exposición grupal.				
Resolución	Grupos focales de trabajo	Entrega de Recortes y Cámara Fotográfica	5*	
· Asistir a las charlas planificadas.				
· Promocionar el consumo de alimentos nutritivos.				
· Modificar malos hábitos alimentarios.				
· Realizarse chequeos periódicos con el médico y la nutricionista.				
Evaluación	· Preguntas y Respuestas · Demostración de la preparación de la receta y participación.	Alimentos, Utensilios de Cocina, Vajilla Descartable y Cámara Fotográfica	10*	
· De lo aprendido.				
· Preparación y Degustación: "Macedonia de Frutas".				

DIAPOSITIVAS





HACIA UN NUEVO ESTILO DE VIDA

GRASAS:

- El cuerpo obtiene de la grasa la cantidad de energía que necesita el resto de energía es almacenada en el tejido adiposo.



ACEITES DE BUENA CALIDAD (MAIZ, GIRASOL, OLIVA, SOYA, CANOLA)

✓ Grasas saturadas



Los ácidos grasos saturados, cuando son consumidos en exceso, contribuyen a elevar el colesterol sanguíneo, son alergénicos y se relacionan con el apareamiento de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares.



✓ Grasas insaturadas



Su consumo:
Reduce los niveles de colesterol, mejora la salud de las arterias y disminuye la formación de coágulos.

- Vitaminas: Antioxidantes.



- Minerales: Intervienen en diferentes procesos metabólicos.



Naranja / Amarillo

Los alimentos de color naranja o amarillo son ricos en **beta-caroteno** (pro-vitamina A), **vitamina C**, **potasio** y **ácido fólico**.

Ayudan a:

- Tener una **buena visión** y cicatrización
- Mantener una **piel joven**
- Reforzar nuestro **sistema inmunitario**



Rojo

Los alimentos de color rojo contienen fitoquímicos, como el **licopeno** y las **antocianinas**.

Ayudan a:

- Tener una **mejor salud cardiovascular**
- Mantener una **buena memoria**
- Disminuir el riesgo de **cáncer** y enfermedades del sistema urinario



Verde

Los alimentos de color verde son ricos en luteína, potasio, vitaminas C y K y ácido fólico.



- La luteína es un potente antioxidante que se encuentra en las hortalizas de hoja verde y que ayuda a **mantener una buena visión**

Violeta

Los alimentos de color violeta son ricos en antioxidantes y fitoquímicos.

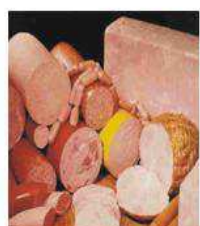


Incorporarlos en nuestra dieta nos ayuda a:

- Combatir el **envejecimiento**
- **Disminuir el riesgo de algunos tipos de cáncer**
- Mantener la salud del tracto urinario
- Preservar la **memoria**

HACIA UN NUEVO ESTILO DE VIDA

ALIMENTOS DE CONSUMO OCASIONAL













ALIMENTOS CHATARRA



HACIA UN NUEVO ESTILO DE VIDA

- UNA BUENA ALIMENTACIÓN NOS AYUDARÁ A PREVENIR ENFERMEDADES



GRACIAS

“NUTRIENTES Y FACTORES DE RIESGO DE LA HIPERTENSIÓN”

TALLER 1





FACTORES DE RIESGO

MODIFICABLES :



NO MODIFICABLES:



NUTRIENTES

PROTEÍNAS.- Se encuentran en: Carnes ,huevos, lácteos y derivados , pescados y mariscos, granos tiernos y secos.

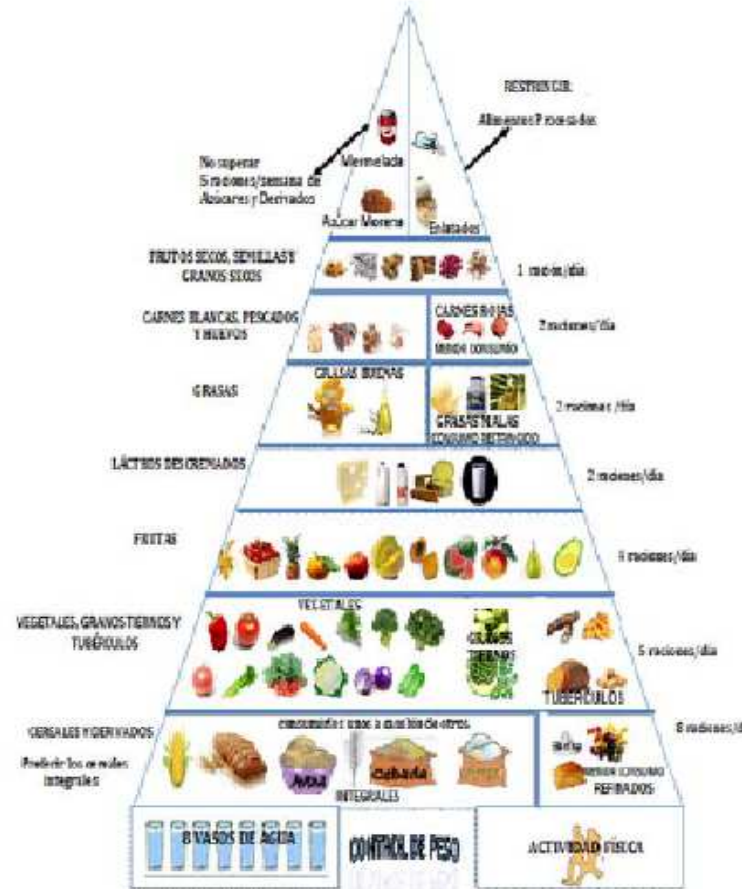
GRASAS.- Se encuentran en : aceites de oliva , maíz, girasol, soya, frutos secos y semillas (nuez, tocte, pepa de sambo); se recomienda el consumo de estos alimentos por su contenido en grasas insaturadas , las cuales reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Se debe evitar el consumo de: Aceite de palma, manteca, mantequilla, nata y crema de leche; por su alto contenido en grasas saturadas que aumentan el colesterol en la sangre.

CARBOHIDRATOS.- Están presentes en: Tubérculos (papa, camote, yuca), cereales (arroz, avena, quinua, cebada, maíz) y derivados (pan, fideos, harina), azúcar y productos de pastelería.

VITAMINAS Y MINERALES.- Se encuentran en mayor cantidad en frutas y verduras .

PIRAMIDE NUTRICIONAL



Pirámide Nutricional basada en el Plan de Alimentación DASH para una dieta de 2000 calorías

MACEDONIA DE FRUTAS



INGREDIENTES:

- 1 TAZA DE YOGUR DESCREMADO NATURAL
- 1/2 TAZA DE FRUTAS (FRUTILLA, GUINEO, UVAS)
- 1 CUCHARADA DE MERMELADA
- 2 CUCHARADAS DE GRANOLA

PREPARACIÓN

- MEZCLAR LA FRUTAS CON LA MERMELADA DILUIDA EN AGUA. (MERMELADA NO RECOMENDADA PARA DIABÉTICOS).
- COLOCAR EL YOGUR Y LA GRANOLA.
- SERVIR INMEDIATAMENTE.

TALLERES DE NUTRICIÓN	
TALLERES	FECHA
	HORA: 3:00 PM
NUTRIENTES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HTA	06 DE JULIO DEL 2011
HIPERTENSIÓN Y SODIO	20 DE JULIO DEL 2011
ALIMENTOS HIPOTENSORES	13 DE JULIO DEL 2011
DIETA DASH Y PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH	27 DE JULIO DEL 2011
COCINA RICA Y NUTRITIVA PARA HIPERTENSOS	03 DE AGOSTO DEL 2011
FERIA "ALIMENTACIÓN EN LA HIPERTENSIÓN"	10 DE AGOSTO DEL 2011
	24 DE AGOSTO DEL 2011

Módulo 2: “HIPERTENSIÓN Y SODIO”

Objetivo: Dar a conocer cuáles son las principales fuentes de sodio de los alimentos y las técnicas empleadas para su reducción.

MOMENTOS Y CONTENIDOS	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RECURSOS MATERIALES	TIEMPO	RESPONSABLES
Motivación	Audiovisual	Computadora, Proyector, Grabadora, Parlantes, Espacio para la reunión y Cámara Fotográfica	10*	Adriana Quinde Cristina Vázquez Karla Cordero
-Video: "Sustitutos Caseros de la Sal y Técnicas para Reducir el Sodio de los Alimentos"				
Problematicación Reflexión	Diapositivas, Entrega de Material de Lectura y Registro Fotográfico del Evento	Computadora, Proyector, Utensilios de Cocina, Alimentos, Material Impreso, Espacio para la reunión y Cámara Fotográfica	30*	
-Sal e Hipertensión-Hábitos que influyen negativamente en la presión arterial.				
- Alimentos que contienen sodio.				
-Técnicas para reducir el sodio de los alimentos.				
-Preparación del sustituto casero de la sal.	Preguntas	Material Impreso y Cámara Fotográfica	10*	
Afrontamiento				
-Intervención de los participantes.	Conformación de grupos "Lluvia de Ideas"	Pizarra, Marcadores y Cámara Fotográfica	10*	
Resolución				
- Limitar el uso de productos con alto contenido en sodio.				
- Promover el consumo moderado de sal en la familia.	Diapositivas y Socialización	Computador, Proyector y Cámara Fotográfica	10*	
Evaluación				
- Del material utilizado.				

DIAPOSITIVAS

ALIMENTACIÓN E HIPERTENSIÓN ARTERIAL

PARA MANTENER CONTROLADOS LOS NIVELES DE PRESIÓN ARTERIAL, SIGUE LOS CONSEJOS QUE PRESENTAMOS A CONTINUACIÓN



HÁBITOS QUE INFLUYEN NEGATIVAMENTE EN LA PRESIÓN ARTERIAL:

CAFÉINA

Se encuentra en:



COCOA



COLA



¿POR QUÉ LIMITAR ALIMENTOS CON GRAN CONTENIDO EN SODIO?

- El sodio es uno de los principales enemigos del hipertenso ya que aumenta la presión arterial.

¿QUÉ ALIMENTOS CONTIENEN SODIO?



EMBUTIDOS



QUESO DE TIPO





ALIMENTOS CON SODIO QUE SÍ PUEDEN SER
CONSUMIDOS EN CANTIDADES MODERADAS



LEGUMINOSAS SECAS



EL CONSUMO
DIARIO DE SAL
NO DEBE SER
SUPERIOR A UNA
CUCHARADITA DE
TÉ AL DÍA.





**LA SALUD
ESTÁ EN TUS
MANOS,
CONSERVÁLA.**

**POSIBLES DUDAS O
CREENCIAS DEL ENFERMO**

¿Es suficiente eliminar la sal de mesa para disminuir la presión arterial?

No añadir sal en las comidas es muy importante, pero a veces no es suficiente, ya que muchos alimentos y de modo especial la gran mayoría de procesados contienen grandes cantidades de sodio que también deben evitarse.



¿Con la medicación no hace falta esforzarse en seguir una dieta hiposódica (baja en sodio)?

La combinación de dieta y fármaco o medicamento es esencial para su correcto control de la presión. Una dieta hiposódica nos permite reducir en muchas ocasiones la dosis de Medicación Hipertensiva. En algunos casos, sólo con dieta usted puede controlar su presión sin tener que tomar fármacos.



¿La dieta hiposódica (baja en sodio) es únicamente para un solo miembro de familia, eso significa que los demás comen diferente?

Para adquirir buenos hábitos alimentarios y prevenir la Hipertensión desde la infancia, es aconsejable educar a toda la familia, intentar preparar y cocinar todos los alimentos sin abusar de la sal, y seguir siempre una dieta moderadamente hiposódica. Ello no comporta peligros para los demás.



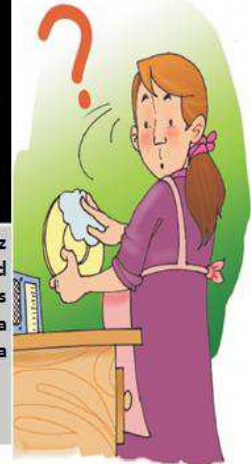
¿Si no se puede usar sal, para sazonar o aliñar los alimentos, se pueden utilizar salsas y especias?

Usted debe buscar siempre alternativas para condimentar los alimentos con ingredientes que no contengan cantidades elevadas de sodio y que también den un buen sabor a las preparaciones. Las especerías y salsas que utilice, deben ser naturales.



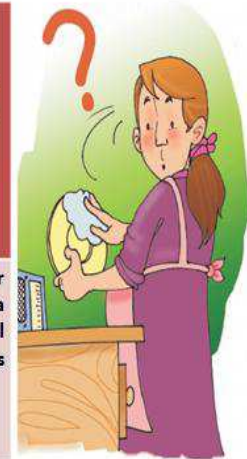
¿Una vez que se tiene la presión arterial controlada se puede dejar la dieta?

Lo más probable es que una vez que deje de hacer dieta usted vuelva a presentar cifras tensionales altas. No deje la dieta sin que su médico o nutricionista lo indique.



¿Si recién me detectaron de Hipertensión debo dejar de poner sal a mis comidas?

Indudablemente, debe procurar reducir el consumo de sal hasta que el paladar se acostumbre al sabor desabrido de las preparaciones.



Taller 2: HIPERTENSIÓN Y SODIO

MUCHINES DE YUCA (1 PERSONA)

Ingredientes

-  130 gramos de yuca (la tercera parte de una yuca mediana)
-  2 cucharaditas de cebolla blanca
-  2 cucharaditas de aceite; preferiblemente de soya, maíz, girasol u oliva

Preparación: Primero cortamos la yuca en tres partes. Tomamos una de las partes que cortamos que es la cantidad que vamos a utilizar en esta preparación. Cocinar la yuca, después licuarla con un poco de agua hasta que forme una masa uniforme (igual), agregar la cebolla, una pizca de pimienta y aceite. Una vez que ya está lista la masa procedemos a darle forma cilíndrica  y cocinamos ya sea al horno o sobre un sartén (No poner más aceite del que ya está en la masa).

ENSALADA DE PAPAS TIERNAS (5 PERSONAS)

Ingredientes

-  16 papas pequeñas (5 tazas)
-  2 cucharadas de aceite; preferiblemente de soya, maíz, girasol u oliva.
-  $\frac{1}{4}$ (un cuarto) taza de cebolla verde picada
-  $\frac{1}{4}$ (un cuarto) cucharadita de pimienta negra

Preparación: Lavar bien las papas. Hervirlas durante 20 minutos o hasta que estén suaves. Escurrir (quitar el agua) y dejar enfriar por 20 minutos. Cortar las papas en cuadraditos y mezclar con el aceite, la cebolla y la pimienta negra.

Para mejorar las características de textura y sabor de la ensalada podemos llevarla a refrigeración antes de servirla.

SOPA HIPOSÓDICA (1 PERSONA)

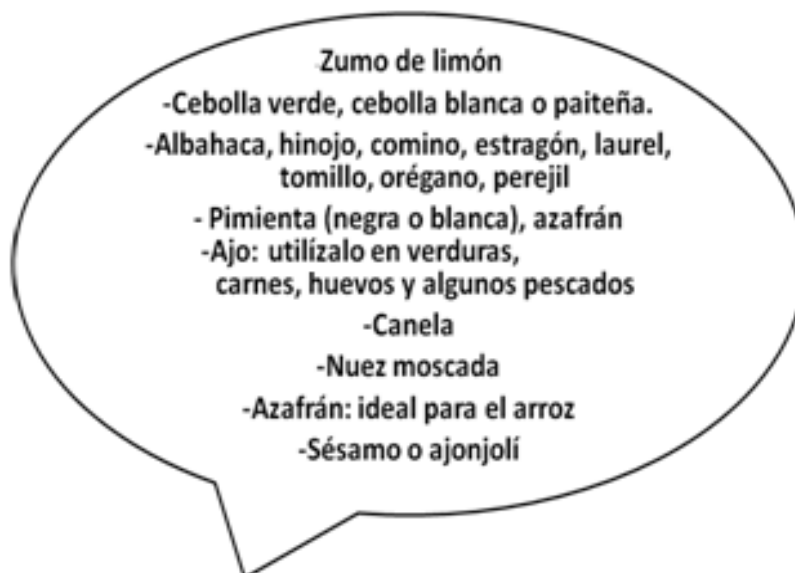
Ingredientes

- + 2 cucharadas de lentejas
- + 1 cucharadita de cebolla
- + 1 papa mediana
- + ½ (media) hoja de col
- + 1 cucharadita de aceite
- + ¼ (un cuarto) taza de leche
- + ajo al gusto

Preparación: Realizar un refrito con la cebolla, el ajo y el aceite; luego colocar la cantidad suficiente de agua y dejar que hierva.

Después poner las lentejas (remojadas la noche anterior) y las papas y dejar hasta que estén cocidas, por último colocar la leche.

CONDIMENTOS RECOMENDADOS



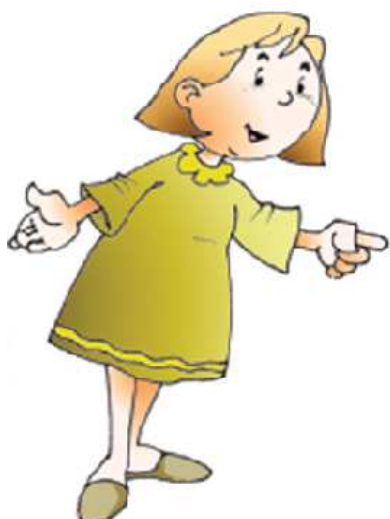
PRINCIPALES MÉTODOS DE COCCIÓN



Preferir las carnes a la plancha, parrillas, asados, al horno, microondas, hervidos o cocidos, al vapor.

Es preferible la cocción al vapor que el hervido, ya que los alimentos conservan su sabor natural y no se hace necesario sazonar.

TRUQUITOS PARA REDUCIR EL SODIO DE LOS ALIMENTOS



*Se puede reducir el sodio de los alimentos si utilizamos remojo prolongado (la noche anterior) o 2 horas antes de la cocción.

*Otra técnica consiste en cambiar el agua a mitad de la cocción, ya que el sodio se disuelve en ella. Esta técnica se puede emplear en: Verduras, legumbres, pescados.

*El picado también reduce la cantidad de sodio presente en los alimentos.

*Los quesos deben introducirse en agua para que puedan consumirse.

“SUSTITUTO CASERO DE LA SAL”



La palabra sustituto significa reemplazo. Por lo tanto, sustituto casero de la sal, quiere decir, que podemos agregar en las preparaciones sabores naturales que potencien el sabor de las comidas sin necesidad de utilizar la sal de mesa.

¿Cansado de consumir alimentos sin sal? ¿Quiere disfrutar de todo el sabor de los alimentos pero cuidar su salud?

¡Entonces este truco de cocina es para usted!

Lo que necesita para prepararlo es:

- ✚ 2 cucharaditas de ajo en polvo
- ✚ 1 cucharadita de albahaca seca
- ✚ 1 cucharadita de orégano
- ✚ ¼ (un cuarto) de cucharadita de pimienta molida
- ✚ ¼ (un cuarto) de cucharadita de romero
- ✚ Opcional, una cucharadita de cáscara de limón rallada y seca

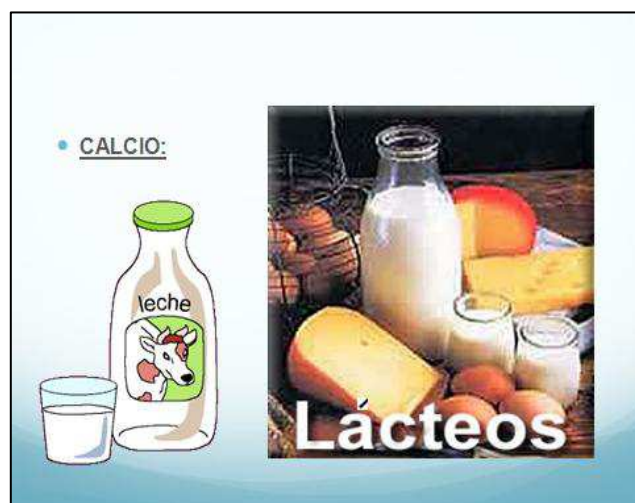
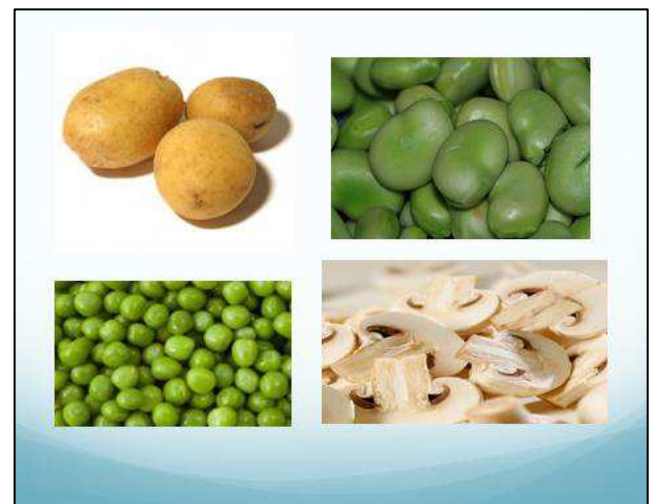
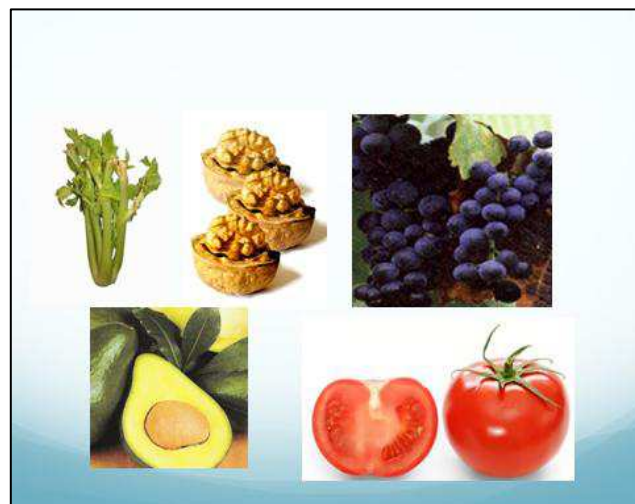
Colocar todos los ingredientes en un salero o recipiente similar, mezclar bien y está listo para ser utilizado. Esta preparación puede emplearse en: Carnes, guisos, pastas, ensaladas, etc.

Módulo 3: “ALIMENTOS HIPOTENSORES”

Objetivo: Capacitar a los pacientes sobre cuáles son los alimentos hipotensores y su relación con la Hipertensión.

MOMENTOS Y CONTENIDOS	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RECURSOS MATERIALES	TIEMPO	RESPONSABLES
Motivación ·Video “Propiedades del Ajo”. Disponible en: http://www.youtube.com/watch?v=a2sGW7cC6To&feature=related	Audiovisual	Computadora, Proyector, Grabadora, Parlantes y Cámara Fotográfica.	10*	Adriana Quinde Cristina Vázquez Karla Cordero
Problematización Reflexión ·Minerales Hipotensores. · Alimentos con poder hipotensor y su papel en el organismo. · Beneficios para la salud.				
Afrontamiento Intervención de los participantes.	Franelógrafo, Socialización y entrega de avena a quienes respondieron correctamente las preguntas	Recortes, Cinta Adhesiva, Franelógrafo Avena	10*	
Resolución · Promover el consumo en la dieta diaria de alimentos ricos en potasio, calcio y magnesio. · Incluir en la mayor parte de las preparaciones al ajo y apio, como alimentos con gran poder hipotensor.				
Evaluación · De lo aprendido. · Preparación y Degustación: "Ensalada de Quinoa".	· Preguntas y Respuestas · Demostración de la preparación de la receta y participación	Utensilios de cocina, Alimentos, Vajilla Descartable y Cámara Fotográfica	10*	

DIAPOSITIVAS



• **MAGNESIO:**






ATENCIÓN:

¿SABÍAS QUE EL APIO REDUCE LOS NIVELES DE PRESIÓN ARTERIAL?

Sustancia ftálico.

CONSUMELO EN TUS PREPARACIONES

ATENCIÓN:

¿SABÍAS QUE EL AJO REDUCE LOS NIVELES DE PRESIÓN ARTERIAL?

Sustancia Aliína

¿QUÉ HACEN ESTOS ALIMENTOS?

CONTIENEN SUSTANCIAS QUE FAVORECEN:

DILATACION



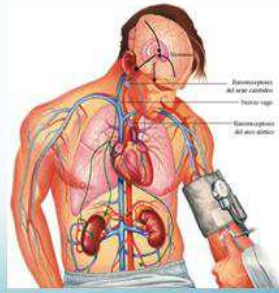
ELIMINACIÓN DE SODIO POR MEDIO DE LA ORINA



BENEFICIOS

DISMINUYE EL RIESGO DE PADECER ENFERMEDADES:

- CARDIACAS
- CEREBRALES
- RENALES



ENSALADA DE QUINUA



INGREDIENTES (Para 5 personas)

- ½ (media) taza de frijoles negros cocidos y fríos
- 1 taza de choclo tierno cocido
- ½ (media) taza de tallos de apio cortados en cubos pequeños
- 2 dientes de ajo picados
- ½ (media) taza de quinua cocida
- 2 tomates (opcional sin semilla)
- 1 pimiento verde mediano picado
- 1 cebolla perla pequeña picada
- 1 cucharada de ajonjolí tostado
- 1 cucharada de aceite de oliva, maíz o girasol
- pimienta y gotas de limón al gusto

Nota: También se utilizarán las hojas de apio

PREPARACIÓN:

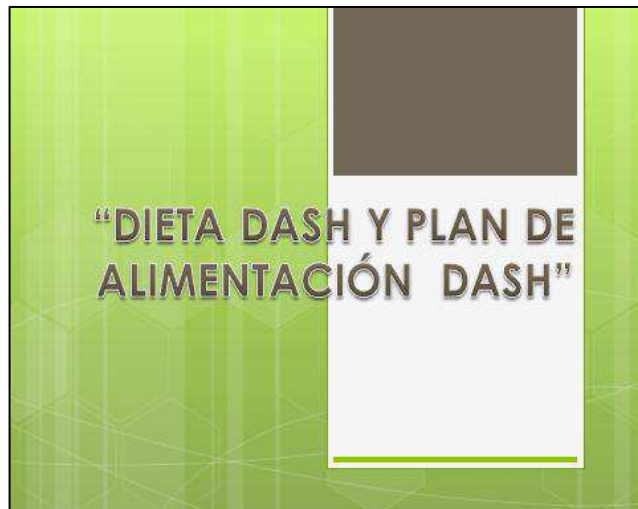
1. Escoja y lave la quinua varias veces, en agua fría hasta que no produzca espuma y refriegue para limpiarla. Vierta la quinua lavada y deje cocinar a fuego mínimo por 15 minutos.
2. Remoje los frijoles el día anterior. Cocínelos hasta que estén suaves junto con el ajo y las hojas de apio. Retire las hojas de apio y deje enfriar. Mezcle con los otros ingredientes. Agregue el aceite, el ajonjolí, las gotas de limón y la pimienta al gusto.

Módulo 4: “DIETA DASH Y PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH”

Objetivo: Al finalizar la charla, los pacientes estarán en capacidad de conocer los beneficios que se obtienen al realizar la Dieta DASH y adaptar este plan de alimentación a su régimen alimentario habitual.

MOMENTOS Y CONTENIDOS	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RECURSOS MATERIALES	TIEMPO	RESPONSABLES
Motivación	Difusión del Material Educativo	Taza y Cámara Fotográfica	5*	Adriana Quinde Cristina Vázquez Karla Cordero
·Entrega de la taza medidora (inicio a la aplicación del plan DASH).				
Problematización Reflexión	Diapositivas, Participación, Entrega de Material Impreso y Registro Fotográfico del evento	Alimentos, Utensilios de cocina,Vajilla descartable,Taza Medidora, Computadora, Proyector, Material Impreso y Cámara Fotográfica	40*	
·Beneficios de la Dieta DASH en la prevención y control de la salud.				
· ¿En qué consiste la Dieta DASH?				
·Explicación del Plan de Alimentación DASH.				
·Demostración del uso de la taza (medición de porciones).	Participación (Se pidió a los pacientes que midan las porciones de los alimentos utilizando la taza)	Material Impreso, Taza Medidora, Alimentos, Espacio para la reunión y Cámara fotográfica	15*	
Afrontamiento				
·Entrega del Plan de Alimentación DASH para quienes asistieron al taller.				
·Intervención de los participantes.	Socialización	Cámara Fotográfica	5*	
Resolución				
·Poner en práctica lo aprendido en el taller.				
·Difundir los beneficios que otorga el Plan DASH.	Preguntas y Respuestas	Cámara Fotográfica	10*	
·Aplicar el Plan de Alimentación DASH.				
Evaluación				
·De lo aprendido.				

DIAPOSITIVAS



-BAJA EN AZÚCARES

Limita el consumo de productos dulces como:



LA DIETA DASH:

- NO CONTIENE ALIMENTOS EXTRAÑOS.
- ENFATIZA EL CONSUMO DE ALIMENTOS SALUDABLES COMO:



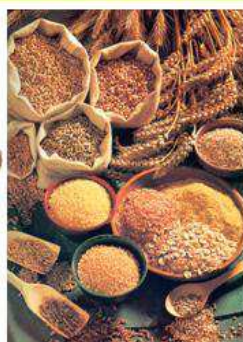
FRUTAS Y VERDURAS



LÁCTEOS DESCREMADOS



CEREALES Y DERIVADOS INTEGRALES



OLEAGINOSAS



GRASAS DE BUENA CALIDAD



CARNES MAGRAS:



RECUERDE COMBINAR EL PLAN DASH CON OTRAS PAUTAS NUTRICIONALES INDICADAS PARA LLEVAR A CABO UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

DIETA DASH Y PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH

TALLER 4



“DIETA DASH Y PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH”

TALLER # 4



DIETA DASH

La dieta DASH es un plan de alimentación que ayuda a disminuir la presión arterial. Esta dieta tiene su fundamento en el consumo de alimentos con alto contenido en calcio, potasio y magnesio, nutrientes que ayudan a disminuir la presión arterial.

¿QUÉ ALIMENTOS REDUCEN LA TENSION ARTERIAL?

Alimentos que sean fuentes notables de potasio, magnesio y calcio.

POTASIO:

Lo encontramos en: frutas (plátano, naranja), vegetales (apio, ajo) granos (arveja, haba) y cereales.



MAGNESIO:

Lo encontramos en: nueces, cereales de grano entero, vegetales de hoja verde oscura.



CALCIO:

Presente en el grupo de los lácteos



ENFERMEDADES RELACIONADAS CON LA ALIMENTACIÓN

RECOMENDACIONES

SOBREPESO-OBESIDAD, DISLIPIDEMIAS (COLESTEROL ALTO, TRIGLICÉRIDOS) Y DIABETES

- Consultar con el/la nutricionista permanentemente.
- Dieta fraccionada en 5 tiempos de comida al día .
- No permanecer en ayuno prolongado.
- Fijar horarios para cada comida.
- Consumir gran cantidad de frutas y verduras.
- Alimentarse bien: ingiriendo porciones pequeñas, disminuyendo el consumo de grasa saturada; presente en los aceites de palma y productos de origen animal (manteca, mantequilla, nata, crema de leche), consumiendo carnes magras (sin piel de fino a mediano grosor) y optando por el consumo de cereales integrales.
- Evitar la ingesta de carbohidratos refinados y simples (azúcar, sagú, tapioca, gelatina, maicena), productos elaborados, gaseosas, embutidos, pan blanco, etc.
- Mantener un peso saludable, ayudar a reducir los niveles de colesterol y el riesgo de padecer enfermedades cardíacas.



ENFERMEDADES MUSCULO ESQUELÉTICAS

OSTEOPOROSIS

El Calcio: este además de mantener sanos los huesos y los dientes cumplen otras funciones importantes, como participar en la contracción muscular y en la coagulación sanguínea.

FUENTES DE CALCIO

Leche y sus derivados: yogurt, requesón, queso, leche en polvo.
Verduras: de color verde oscuro, berro, acelga, brócoli, espinaca.
Frutos secos: nueces almendras avellanas.
Semillas: ajonjolí
Pescados: sardina, salmón



ARTRITIS Y ARTROSIS

Para prevenir la aparición, frenar la progresión y aliviar los síntomas de las enfermedades articulares la alimentación debe aportar:

OMEGA 3: aumenten la producción de sustancias antiinflamatorias.

Se encuentra en pescados azules como atún, trucha, y en dosis menores se encuentran en pescados blancos. Entre sus fuentes vegetales están en el aguacate y soja.



Vitaminas C y E: antioxidantes naturales que disminuye los síntomas de la inflamación.



Vitamina D: Mantiene los huesos fuertes, intervienen en la formación de cartílagos y evita su deterioro, las fuentes son la leche, huevos, salmón.

TAZA MEDIDORA



Módulo 5: “COCINA RICA Y NUTRITIVA PARA HIPERTENSOS”.

Objetivo: Al finalizar este taller, los pacientes estarán en capacidad de realizar preparaciones con el Plan de Alimentación DASH.

MOMENTOS Y CONTENIDOS	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RECURSOS MATERIALES	TIEMPO	RESPONSABLES
Motivación	Difusión del material	Material Impreso y Cámara Fotográfica	5*	Adriana Quinde Cristina Vázquez Karla Cordero
· Entrega de Recetas para Hipertensos				
Problematización	Diapositivas y Registro Fotográfico del Evento	Diapositivas, Computador, Proyector y Cámara Fotográfica	20*	
Reflexión				
· Propiedades Nutritivas de los Alimentos sugeridos para el consumo del Paciente Hipertenso.				
Afrontamiento	Participación en la elaboración de las recetas	Utensilios de cocina, Alimentos, Espacio para la reunión y Cámara fotográfica	40*	
· Intervención de los participantes				
Resolución	Diálogo	Cámara Fotográfica.	10*	
· Poner en práctica las recetas aprendidas. · Difundir en la familia los conocimientos adquiridos.				
Evaluación	Preguntas y Respuestas	Vajilla descartable y Cámara Fotográfica	15*	
· Intervención de los participantes. · Degustación de las preparaciones.				

DIAPPOSITIVAS

“COCINA RICA Y NUTRITIVA PARA HIPERTENSOS”

Propiedades Nutritivas de los Alimentos

TOMATE

- Se caracteriza por ser un alimento rico en potasio y GABA (gamma aminoácidos butíricos) adecuados para rebajar la presión arterial. Además contiene una sustancia llamada licopeno considerada protectora cardiovascular.



ZANAHORIA

- Rica en vitamina C y en betacarotenos, los cuales, disminuyen el colesterol y previenen la arteriosclerosis. El consumo de este alimento, ayuda a proteger nuestras arterias.



COL

- La col, el brócoli: estas hortalizas de la familia de las crucíferas, constituyen estupendos antioxidantes que previenen la degeneración arterial.



POLLO

- Es un alimento con mucha proteína y altamente nutritivo, bajo en grasa. Cada presa tiene diferencias nutricionales. La pechuga sin piel es la menos grasa, con menos del 1% en peso, y la parte del animal con menos colesterol. Los muslos tienen menos proteína que la pechuga y el triple de grasa, así como las vísceras, con cinco veces más cantidad. El hígado tiene nueve veces más colesterol que la pechuga.



ARROZ

- Alimento rico en vitamina B y ácido fólico, ayuda a reducir el colesterol y a controlar la Hipertensión. Su consumo regular proporciona al organismo magnesio, hierro y fósforo. Para complementar estas cualidades es ideal acompañarlo con verduras y hortalizas. Como todo cereal es rico en almidón y calorías, y bajo en grasas.



RECETAS PARA HIPERTENSOS

“COCINA RICA Y NUTRITIVA PARA HIPERTENSOS”

TALLER 5



TIMBAL DE ZANAHORIA



(6 personas)

INGREDIENTES

- 6 Zanahorias medianas, cocidas y picadas
- 2 Cucharadas de aceite (maíz, girasol u oliva)
- 3 Yemas de huevo
- Pimienta, romero y ajo al gusto
- Un atado grande de hojas tiernas de espinaca

PREPARACIÓN

1. Licúe la zanahoria con el aceite y las yemas de huevo hasta lograr una mezcla homogénea y sazone utilizando pimienta, romero y ajo al gusto.
2. Engrase un molde (utilice aceite) y forre con las hojas de espinaca blanqueadas (sumergidas en agua caliente por cinco segundos) dejando que sobresalgan los bordes, pues luego servirán de cubierta para la preparación. Rellene con la mezcla de zanahoria y tape con los bordes de las hojas de espinaca. Si es necesario agregue más hojas de espinaca.
3. Hornee a 180 °C en baño maria entre 25 y 30 minutos o hasta que la preparación se cuaje. Si no dispone de horno se puede utilizar una olla tamalera.
4. Desmolde y sirva.

YUCA ESTOFADA



(4 personas)

INGREDIENTES

- 1 Yuca grande pelada y partida en trozos
- 1 Cucharada de aceite de maíz (opcional)
- 2 Tomates riñón grandes maduros, pelados y picados
- 4 Ramas de cebolla perla cortada en trocitos
- 1 Taza de queso rallado o queso bajo en sal
- Pimienta, ajo, laurel y apio al gusto

PREPARACIÓN

1. En una olla con agua, cocine la yuca y el apio hasta que estén blandos.
2. Aparte, en una sartén mediana, colocar la cebolla, los tomates y sazonar la preparación con la pimienta, ajo y laurel. Cocine durante cinco minutos más.
3. Disponga la yuca caliente en una bandeja que pueda llevar a la mesa. Bañe con el guiso caliente y rocíe con el queso rallado y el aceite y sirva inmediatamente.

RECETAS PARA HIPERTENSOS

TALLER 5
"COCINA RICA Y NUTRITIVA"

ÁREA DE NUTRICIÓN Y
DIETÉTICA



Calidad de Vida
CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Manejo de la Hipertensión Arterial
desde los servicios de Atención Primaria



LASAÑA DE BERENJENA



(8 personas)

INGREDIENTES

- 4 Berenjenas medianas
- 1 Libra de queso fresco bajo en sal
- 10 Hojas de albahaca fresca
- 6 Tomates riñón medianos que estén maduros
- 1 Cebolla mediana
- 2 Dientes de ajo
- 2 Tazas de champiñones frescos picados
- ¼ Taza de harina
- 1 Pimiento grande
- 1 Cucharada de azúcar
- 1 Cucharada de aceite (girasol, maíz u oliva)
- Orégano y pimienta al gusto

PREPARACIÓN:

1. Sumergir los tomates en agua bien caliente hasta que se desprenda la cáscara fácilmente.
2. Licuar los tomates con el pimiento, cebolla y ajo. Llevar la mezcla a ebullición y agregar el aceite y las hojas de albahaca finamente picadas. Añadir los champiñones picados, el orégano y la pimienta al gusto. Adicionar una cucharada de azúcar. Dejar hervir por 10 minutos más y retirar del fuego.
3. Cortar las berenjenas en rodajas y pasarlas por harina.
4. Colocar en un pirex o en un recipiente para horno una capa de berenjenas y otra de la mezcla de tomate. Repetir este procedimiento dos veces. Por último colocar el queso rallado y llevar la preparación al horno por 30 minutos hasta que se dore.

MEDALLONES DE POLLO



(4 personas)

INGREDIENTES

- 2 Pechugas de pollo
- 1 Taza de apio
- ½ Taza de pimiento rojo picado
- Ajo, romero y pimienta al gusto

PREPARACIÓN:

1. Filetear las pechugas de pollo y sazónarlas con ajo, romero y pimienta al gusto. Colocar en el centro de la pechuga de pollo el apio y el pimiento.
2. Enrollarlas y envolverlas en papel aluminio, plástico o en una tela o lienzo. Debemos asegurarnos que la envoltura esté bien cerrada.
3. Colocar los enrollados de pollo en agua y cocinarlos durante 15 minutos.
4. Desenrollarlos y cortarlos para formar los medallones.
5. Se puede servir con una ensalada fresca.

POSTRE DE AVENA COMPUESTA



(4 personas)

INGREDIENTES:

- ½ Taza de agua
- 4 Cucharadas de avena
- ½ Taza de jugo de naranja
- 4 Cucharadas de jugo de limón
- ½ Taza de yogur natural
- 2 Cucharadas de pasas
- 4 Manzanas ralladas
- Almendras, nueces o tocte y frutillas (opcional)

PREPARACIÓN:

1. Ponga en remojo la avena con el agua por espacio de media hora.
2. Licúe las pasas con el yogur y mezcle con el jugo de naranja, el jugo de limón y la avena.
3. Pele las manzanas y póngalas en agua con un poco de limón para evitar que se oscurezcan.
4. Ralle las manzanas sobre los ingredientes que mezcló y vaya mecendo constantemente.
5. Finalmente coloque la preparación en un molde para llevar a la mesa y decore con almendras, nueces o tocte y frutillas.

Módulo 6: FERIA “ALIMENTACIÓN EN LA HIPERTENSIÓN”.

Objetivo: Incentivar a los pacientes a mantener una alimentación adecuada.

MOMENTOS Y CONTENIDOS	MÉTODOS Y TÉCNICAS	RECURSOS MATERIALES	TIEMPO	RESPONSABLES
Motivación	Presentación de las recetas elaboradas por los Pacientes Hipertensos. (Cabe recalcar que en el taller anterior ya se formaron los grupos focales para que se puedan reunir a preparar las recetas).	Preparaciones y Cámara Fotográfica	10*	Adriana Quinde Cristina Vázquez Karla Cordero
· Intervención de los participantes				
Problematización Reflexión	Exposición de todos los conocimientos aprendidos por parte de los pacientes Hipertensos hacia sus familiares, Entrega de Material de Lectura y Registro Fotográfico del Evento	Material Impreso y Cámara Fotográfica	35*	
· Propiedades Nutritivas de los alimentos utilizados en las recetas. · Se realizó un recuento de los otros talleres por lo que se habló nuevamente de los Alimentos Hipotensores y del Plan de Alimentación DASH.				
Afrontamiento	Diálogo	Cámara Fotográfica	10*	
· Intervención de los participantes				
Resolución	Participación	Cámara Fotográfica	5*	
· El Club de Hipertensos se compromete a programar junto con el personal de salud, la planificación de talleres nutricionales periódicos.				
Evaluación	Grupos Focales	Cámara fotográfica	10*	
· Se evaluarán los criterios expuestos por los participantes. · Degustación de las preparaciones.				

TORTA DE VERDURAS



PORCIONES: 5 personas

INGREDIENTES:

- ✚ 1 ½ (media) taza de sambo tierno
- ✚ 1 ½ (media) taza de zanahoria
- ✚ 1 taza de vainitas
- ✚ 1 taza de arveja tierna
- ✚ 2 huevos
- ✚ 4 papas grandes
- ✚ 3 cucharadas de aceite
- ✚ Cebolla, ajo y condimentos; cantidad necesaria

PREPARACIÓN:

1. Lavar, picar finamente los vegetales y ponerlos a cocinar.
2. Cocinar la papa con la cebolla y hacer puré.
3. Mezcle los vegetales con el puré de papa, los huevos batidos, el aceite y los condimentos.
4. Poner en un molde engrasado y llevar al horno a 180 °C por 25 minutos.
Si no dispone de horno, puede realizar esta preparación en una olla tamalera.

ANEXO 8

ADULTOS MAYORES DE 65 A 87 AÑOS

PLAN DE ALIMENTACION DASH 1600 CALORÍAS			
GRUPO DE ALIMENTOS	CALORIAS POR RACIÓN	NÚMERO DE RACIONES	TOTAL
<i>Cereales y Derivados</i>	80	6	480
<i>Verduras, Granos Tiernos y Tubérculos</i>	52,5	3 a 4	157,5
<i>Frutas</i>	60	4	240
<i>Productos Lácteos bajos o libres de grasa</i>	180	2	360
<i>Carnes, Aves, Huevos y Pescado</i>	180	1	180
<i>Frutos Secos, Semillas y Granos secos</i>	22,5	1/2	22,5
<i>Grasas y Aceites</i>	45	2	90
<i>Dulces</i>	0	0	0
TOTAL CONSUMIDO:			1530
TOTAL REQUERIDO:			1600
ADECUACIÓN:			95,63
*Verduras y Granos Tiernos 25 calorías, Tubérculos 80 calorías = $25 + 80 = 105 / 2 = 52,5$			
*Frutos secos, Semillas y Granos Secos 45 calorías, 1/2 Ración 22,5 = $45 / 2 = 22,5$			
*La ración de Lácteos, Carnes Aves, Huevos y Pescados fue modificada debido a las porciones que se establecen en esta dieta por lo que fue necesario aumentar 60 calorías a la equivalencia estándar (60+120 correspondientes a 1 ración) = 180			
*Cabe recalcar que la sumatoria de calorías está realizada con 3 raciones de Verduras, Granos Tiernos y Tubérculos. En caso de ingerir 4 raciones el porcentaje de adecuación será de 98,90%			
*El Porcentaje de Adecuación va de 95 al 105% = Adecuado			
Elaborado por: Las Autoras			

PLAN DE ALIMENTACION DASH 1900 CALORÍAS			
GRUPO DE ALIMENTOS	CALORIAS POR RACIÓN	NÚMERO DE RACIONES	TOTAL
<i>Cereales y Derivados</i>	80	7	560
<i>Verduras, Granos Tiernos y Tubérculos</i>	52,5	5	262,5
<i>Frutas</i>	60	4	240
<i>Productos Lácteos bajos o libres de grasa</i>	180	2	360
<i>Carnes, Aves, Huevos y Pescado</i>	180	2	360
<i>Frutos Secos, Semillas y Granos secos</i>	22,5	1/2	22,5
<i>Grasas y Aceites</i>	45	2	90
<i>Dulces</i>	48,37	1	48,37
TOTAL CONSUMIDO:			1943,37
TOTAL REQUERIDO:			1900
ADECUACIÓN:			102,28
*Verduras y Granos Tiernos 25 calorías, Tubérculos 80 calorías = $25 + 80 = 105 / 2 = 52,5$			
*Frutos secos, Semillas y Granos Secos 45 calorías, 1/2 Ración 22,5 = $45 / 2 = 22,5$			
* Azúcares 48,37 calorías cada ración (azúcar morena 390 calorías, miel 302 calorías, panela 348 calorías, mermelada 250 calorías = $1290/4 = 322,5$ en 100 g y en 1 cucharada (15g) = 48,37			
*La ración de Lácteos, Carnes Aves, Huevos y Pescados fue modificada debido a las porciones que se establecen en esta dieta por lo que fue necesario aumentar 60 calorías a la equivalencia estándar (60+120 correspondientes a 1 ración) = 180			
*El Porcentaje de Adecuación va de 95 al 105% = Adecuado			
Elaborado por: Las Autoras			

ADULTOS DE 26 A 64 AÑOS

PLAN DE ALIMENTACION DASH 2000 CALORÍAS			
GRUPO DE ALIMENTOS	CALORIAS POR RACIÓN	NÚMERO DE RACIONES	TOTAL
<i>Cereales y Derivados</i>	80	8	640
<i>Verduras, Granos Tiernos y Tubérculos</i>	52,5	5	262,5
<i>Frutas</i>	60	4	240
<i>Productos Lácteos bajos o libres de grasa</i>	180	2	360
<i>Carnes, Aves, Huevos y Pescado</i>	180	2	360
<i>Frutos Secos, Semillas y Granos secos</i>	45	1	45
<i>Grasas y Aceites</i>	45	2	90
<i>Dulces</i>	48,37	1	48,37
TOTAL CONSUMIDO:			2045,87
TOTAL REQUERIDO:			2000
ADECUACIÓN:			102,29
*Verduras y Granos Tiernos 25 calorías, Tubérculos 80 calorías = $25 + 80 = 105 / 2 = 52,5$			
*Frutos secos, Semillas y Granos Secos 45 calorías, 1/2 Ración $22,5 = 45 / 2 = 22,5$			
* Azúcares 48,37 calorías cada ración (azúcar morena 390 calorías, miel 302 calorías, panela 348 calorías, mermelada 250 calorías = $1290/4 = 322,5$ en 100 g y en 1 cucharada (15g) = 48,37			
*La ración de Lácteos, Carnes Aves, Huevos y Pescados fue modificada debido a las porciones que se establecen en esta dieta por lo que fue necesario aumentar 60 calorías a la equivalencia estándar (60+120 correspondientes a 1 ración) = 180			
*El Porcentaje de Adecuación va de 95 al 105% = Adecuado			
Elaborado por: Las Autoras			

PLAN DE ALIMENTACION DASH 2300 CALORÍAS			
GRUPO DE ALIMENTOS	CALORIAS POR RACIÓN	NÚMERO DE RACIONES	TOTAL
<i>Cereales y Derivados</i>	80	9	720
<i>Verduras, Granos Tiernos y Tubérculos</i>	52,5	6	315
<i>Frutas</i>	60	4	240
<i>Productos Lácteos bajos o libres de grasa</i>	180	3	540
<i>Carnes, Aves, Huevos y Pescado</i>	180	2	360
<i>Frutos Secos, Semillas y Granos secos</i>	45	1	45
<i>Grasas y Aceites</i>	45	2	90
<i>Dulces</i>	48,37	1	48,37
TOTAL CONSUMIDO:			2358,37
TOTAL REQUERIDO:			2300
ADECUACIÓN:			102,54
*Verduras y Granos Tiernos 25 calorías, Tubérculos 80 calorías = $25 + 80 = 105 / 2 = 52,5$			
*Frutos secos, Semillas y Granos Secos 45 calorías, 1/2 Ración $22,5 = 45 / 2 = 22,5$			
* Azúcares 48,37 calorías cada ración (azúcar morena 390 calorías, miel 302 calorías, panela 348 calorías, mermelada 250 calorías = $1290/4 = 322,5$ en 100 g y en 1 cucharada (15g) = 48,37			
*La ración de Lácteos, Carnes Aves, Huevos y Pescados fue modificada debido a las porciones que se establecen en esta dieta por lo que fue necesario aumentar 60 calorías a la equivalencia estándar (60+120 correspondientes a 1 ración) = 180			
*El Porcentaje de Adecuación va de 95 al 105% = Adecuado			
Elaborado por: Las Autoras			



ESQUEMA DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH					
NÚMERO DE RACIONES DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH SEGÚN LAS NECESIDADES CALÓRICAS RECOMENDADAS					
GRUPO DE ALIMENTOS	PORCIONES	1600 CALORÍAS/DÍA	1900 CALORÍAS/DÍA	2000 CALORÍAS/DÍA	2300 CALORÍAS/DÍA
Cereales integrales y derivados	1 rebanada de pan integral o medio pan común	6	7	8	9
	½ taza de cereal seco (avena, canguil), 4 galletas (integrales o tipo María) o 4 tostadas medianas (integrales)				
	½ taza de arroz cocido, fideos o tallarines, cereal cocido (avena, trigo, cebada, maíz, quinua)				
Verduras, granos tiernos y tubérculos (papa, camote, yuca, melloco)	1 taza crudos	3 a 4	5	5	6
	½ taza cocidos				
	6 onzas (180ml o 3/4 de taza) de jugo de verduras				
Frutas	1 fruta mediana (durazno, pera, manzana, naranja, etc.)	4	4	4	4
	6 onzas (180 ml o 3/4 de taza) de jugo de fruta				
	½ taza de fruta fresca				
Productos lácteos bajos o libres de grasa	1 taza de leche (8 onzas o 240 ml)	2	2	2	3
	1 taza de yogur				
	1 ½ onza de queso (45 gramos) 1 onza es igual al tamaño de una caja de fósforo				
Carne, aves, huevo y pescado	3 onzas (90 grs) la porción se indica como el tamaño de la palma de la mano de: Carne de res, pescado, pollo o una presa grande	1	2	2	2
	1 huevo				
Frutos secos, semillas y granos secos	½ taza (45 grs) de frutos secos (nuez, maní, tocte, almendra)	1/2	1/2	1	1
	2 cdas o ½ onza de semillas (pepa de sambo, ajonjolí, linaza)				
	½ taza de granos secos cocidos				
Grasas y aceites	1 cucharadita de aceite vegetal (de maíz, girasol, oliva, canola o soya)	2	2	2	2
	1 cucharadita de margarina				
Dulces	1 cucharada de azúcar morena, miel, panela o mermelada (excepto para diabéticos)	0	No más de 5/semana	No más de 5/semana	No más de 5/semana
*PORCIÓN: Es la cantidad de alimento que debe ser consumido en cada plato de comida. Por ejemplo: 1/2 (media) taza de arroz, 1/2 taza de vegetales, etc.					
*RACIÓN: Hace referencia al número de veces por día (Desayuno, Media Mañana, Almuerzo, Media Tarde, Merienda) que debe ser consumido un determinado grupo de alimentos tales como cereales, grasas, carnes, etc.					
Fuente: Mahan K, Escott-Stump S. Krause Dietoterapia 12ª Edición. España. Elsevier Masson. 2009, Apéndice 33. p. 1250					
Elaborado por: Las Autoras					

**PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH DE 1600 CALORÍAS**

FECHA:.....

NOMBRE:.....

ENFERMEDAD ACTUAL:	
PESO	INICIAL: IDEAL:
ESTADO NUTRICIONAL:	CINTURA:
ANÁLISIS DE LA ENCUESTA ALIMENTARIA:	1. SODIO Y POTASIO:..... 2. CALORÍAS (energía):..... 3. MACRONUTRIENTES:..... 4. TIPO DE GRASA CONSUMIDA:..... 5. OTROS DATOS:.....

EJEMPLO DE MENÚ**DESAYUNO:** Batido de orito; pan y fruta picada

- 1 orito
- 1 taza de leche semidescremada
- 1 pan integral
- ½ (media) taza de papaya

MEDIA MAÑANA: Yogur con pera, avena y pepa de sambo

- 1 taza de yogur natural
- ¼ (un cuarto) taza de avena
- 1 pera mediana picada
- 1 cucharada de pepa de sambo tostada

ALMUERZO: Sopa de verduras; arroz mejorado con pollo y jugo de manzana

- ½ (media) taza de vegetales cocidos (coliflor, brócoli, zanahoria, cebolla y papa)
- 90 grs. de pechuga de pollo (tamaño de la palma de la mano)
- 1 cucharadita de aceite
- ¼ (un cuarto) taza quinua cocinada
- ½ (media) taza de arroz cocido
- ½ (media) taza de vegetales cocidos (pimiento rojo o amarillo y vainita)



- 1 manzana mediana o $\frac{3}{4}$ (tres cuartos) taza de jugo de manzana

MEDIA TARDE: Galletas con queso y agua aromática

- 4 galletas integrales
- Agua aromática

MERIENDA: Tallarín en salsa de tomate casera

- $\frac{1}{2}$ (media) taza de tallarín cocido
- $\frac{1}{2}$ (media) taza de vegetales cocidos (tomate riñón, cebolla y culantro)
- 1 cucharadita de aceite
- 1 vaso de agua pura

OPCIONAL:

- 🚦 Para sazonar sus preparaciones se recomienda utilizar la receta de sustituto casero de la sal.

**PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH DE 1900 CALORÍAS**

FECHA:.....

NOMBRE:.....

ENFERMEDAD ACTUAL:	
PESO	INICIAL: IDEAL:
ESTADO NUTRICIONAL:	CINTURA:
ANÁLISIS DE LA ENCUESTA ALIMENTARIA:	1. SODIO Y POTASIO:..... 2. CALORÍAS (energía):..... 3. MACRONUTRIENTES:..... 4. TIPO DE GRASA CONSUMIDA:..... 5. OTROS DATOS:.....

EJEMPLO DE MENÚ**DESAYUNO:** Batido de orito; pan y fruta picada

- 1 orito
- 1 taza de leche semidescremada
- 1 pan integral
- ½ (media) taza de papaya

MEDIA MAÑANA: Yogur con pera, avena y pepa de sambo

- 1 taza de yogur natural
- ¼ (un cuarto) taza de avena
- 1 pera mediana picada
- 1 cucharada de pepa de sambo tostada

ALMUERZO: Sopa de verduras; arroz mejorado con pollo y jugo de manzana

- 1 taza de vegetales cocidos (coliflor, brócoli, zanahoria, cebolla y papa)
- 90 grs. de pechuga de pollo (tamaño de la palma de la mano)
- 1 cucharadita de aceite
- ¼ (un cuarto) taza quinua cocinada
- ½ (media) taza de arroz
- ½ (media) taza de vegetales cocidos (pimiento rojo o amarillo y vainita)
- 1 manzana mediana o ¾ taza de jugo de manzana



MEDIA TARDE: Galletas con queso y agua aromática

- 4 galletas integrales
- Agua aromática

MERIENDA: Tallarín en salsa de tomate casera

- carne de res (del tamaño de la palma de la mano) esta porción de carne es opcional.
- 1 taza de tallarín cocido
- 1 taza de vegetales cocidos (tomate riñón, cebolla y culantro)
- 1 cucharadita de aceite
- 1 vaso de agua pura

OPCIONAL:

- ✚ Se puede agregar una cucharadita de cualquiera de los dulces indicados en el plan de alimentación, recuerde que únicamente podrá hacerlo en una de las preparaciones del menú.
- ✚ La carne de res puede ser reemplazada por pollo, en caso de que no le sea permitido su consumo.
- ✚ Para sazonar sus preparaciones se recomienda utilizar la receta de sustito casero de la sal.

**PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH DE 2000 CALORÍAS**

FECHA:.....

NOMBRE:.....

ENFERMEDAD ACTUAL:	
PESO	INICIAL: IDEAL:
ESTADO NUTRICIONAL:	CINTURA:
ANÁLISIS DE LA ENCUESTA ALIMENTARIA:	1. SODIO Y POTASIO:..... 2. CALORÍAS (energía):..... 3. MACRONUTRIENTES:..... 4. TIPO DE GRASA CONSUMIDA:..... 5. OTROS DATOS:.....

EJEMPLO DE MENÚ**DESAYUNO:** Batido de orito; pan y fruta picada

- 1 orito
- 1 taza de leche semidescremada
- 1 pan integral
- ½ (media) taza de papaya

MEDIA MAÑANA: Yogur con pera, avena y pepa de sambo

- 1 taza de yogur natural
- ¼ (un cuarto) taza de avena
- 1 pera mediana picada
- 2 cucharadas de pepa de sambo tostada

ALMUERZO: Sopa de verduras; arroz mejorado con pollo y jugo de manzana

- 1 taza de vegetales cocidos (coliflor, brócoli, zanahoria, cebolla y papa)
- 90 grs. de pechuga de pollo (tamaño de la palma de la mano)
- 1 cucharadita de aceite
- ¼ (un cuarto) taza quinua cocinada
- 1 taza de arroz cocido
- ½ (media) taza de vegetales cocidos (pimiento rojo o amarillo y vainita)
- 1 manzana mediana o ¾ taza de jugo de manzana



MEDIA TARDE: Galletas con queso y agua aromática

- 4 galletas integrales
- Agua aromática

MERIENDA: Tallarín en salsa de tomate casera

- carne de res (del tamaño de la palma de la mano) esta porción de carne es opcional.
- 1 taza de tallarín cocido
- 1 taza de vegetales cocidos (tomate riñón, cebolla y culantro)
- 1 cucharadita de aceite
- 1 vaso de agua pura

OPCIONAL:

- 🚩 Se puede agregar una cucharadita de cualquiera de los dulces indicados en el plan de alimentación, recuerde que únicamente podrá hacerlo en una de las preparaciones del menú.
- 🚩 La carne de res puede ser reemplazada por pollo, en caso de que no le sea permitido su consumo.
- 🚩 Para sazonar sus preparaciones se recomienda utilizar la receta de sustito casero de la sal.

**PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH DE 2300 CALORÍAS**

FECHA:.....

NOMBRE:.....

ENFERMEDAD ACTUAL:	
PESO	INICIAL: IDEAL:
ESTADO NUTRICIONAL:	CINTURA:
ANÁLISIS DE LA ENCUESTA ALIMENTARIA:	1. SODIO Y POTASIO:..... 2. CALORÍAS (energía):..... 3. MACRONUTRIENTES:..... 4. TIPO DE GRASA CONSUMIDA:..... 5. OTROS DATOS:.....

EJEMPLO DE MENÚ**DESAYUNO:** Batido de orito; pan y fruta picada

- 1 orito
- 1 taza de leche semidescremada
- 1 pan integral
- ½ (media) taza de papaya

MEDIA MAÑANA: Yogur con pera, avena y pepa de sambo

- 1 taza de yogur natural
- ½ (media) taza de avena
- 1 pera mediana picada
- 1 cucharada de pepa de sambo tostada

ALMUERZO: Sopa de verduras; arroz mejorado con pollo; menestra de lentejas y jugo de manzana

- 1 taza de vegetales cocidos (coliflor, brócoli, zanahoria, cebolla y papa)
- 90 grs. de pechuga de pollo (tamaño de la palma de la mano)
- 1 cucharadita de aceite
- ¼ (un cuarto) taza quinua cocinada
- 1 taza de arroz cocido
- 1 taza de vegetales cocidos (pimiento rojo o amarillo, vainita y arveja tierna)



- $\frac{1}{2}$ (media) taza de lentejas cocidas
- 1 manzana mediana o $\frac{3}{4}$ (tres cuartos) taza de jugo de manzana

MEDIA TARDE: Galletas con queso y agua aromática

- 4 galletas integrales
- 1 $\frac{1}{2}$ (media) onza de queso

MERIENDA: Tallarín en salsa de tomate casera

- carne de res (del tamaño de la palma de la mano) esta porción de carne es opcional.
- 1 taza $\frac{1}{4}$ (un cuarto) de tallarín cocido
- 1 taza de vegetales cocidos (tomate riñón, cebolla y culantro)
- 1 cucharadita de aceite
- 1 vaso de agua pura

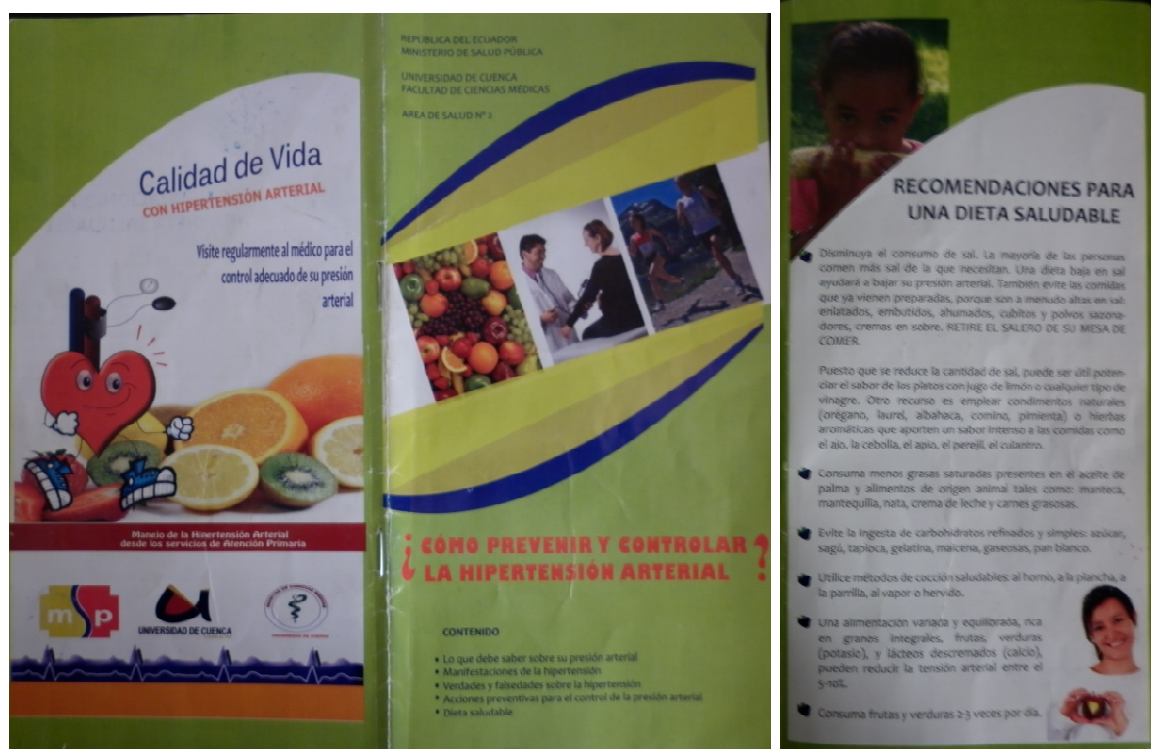
OPCIONAL:

- ✚ Se puede agregar una cucharadita de cualquiera de los dulces indicados en el plan de alimentación, recuerde que únicamente podrá hacerlo en una de las preparaciones del menú.
- ✚ La carne de res puede ser reemplazada por pollo, en caso de que no le sea permitido su consumo.
- ✚ Para sazonar sus preparaciones se recomienda utilizar la receta de sustito casero de la sal.

ANEXO 9

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ÁREA DE SALUD N°2

¿CÓMO PREVENIR Y CONTROLAR LA HIPERTENSIÓN?



RECOMENDACIONES PARA UNA DIETA SALUDABLE

- ✚ Disminuir el consumo de sal y alimentos procesados como: Enlatados, embutidos, ahumados, cubitos y polvos sazonadores, cremas en sobre y productos de pastelería que contengan polvo de hornear.
- ✚ Restringir el consumo de grasas saturadas presentes en el aceite de palma y alimentos de origen animal tales como: Manteca, mantequilla, nata, crema de leche y carnes grasosas.
- ✚ Evitar la ingesta de carbohidratos refinados y simples como son: Azúcar, sagú, tapioca, gelatina, maicena, productos elaborados, gaseosas, embutidos, pan blanco.
- ✚ Una alimentación variada y equilibrada, rica en frutas, verduras, calcio, potasio y lácteos descremados, pueden reducir la tensión arterial entre el 5-10%.
- ✚ Las preparaciones se pueden aliñar utilizando condimentos naturales (orégano, laurel, albahaca, comino, pimienta), jugo de limón, apio, ajo, perejil, culantro.
- ✚ Se puede reducir el sodio de los alimentos si utilizamos remojo prolongado ya sea 10 horas antes de la cocción o la noche anterior.
- ✚ Emplear métodos de cocción saludables: Al horno, a la plancha, a la parrilla, al vapor o hervido.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Salud Familiar

Guía para prevenir la hipertensión arterial.

DÍA MUNDIAL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

MAYO 17

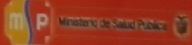
Para hacer conciencia sobre la magnitud de esta enfermedad, la Liga Internacional de Hipertensión estableció el 17 de mayo de cada año como el Día Mundial de la Hipertensión Arterial. El objetivo de dicha celebración es la de sensibilizar a la población sobre la importancia de prevenir la presión arterial alta y cómo evitar que ésta afecte la calidad de vida.

Nuestro lema para este año es: "Calidad de Vida con Hipertensión Arterial", demostrando que la práctica diaria de estos 4 aspectos: bajar de peso, comer verduras y frutas, hacer ejercicio y consumir menos sal, puede minimizar los riesgos de una presión arterial alta que afecta a 1 de cada 4 personas.

Un tema, sin duda, del que hay que conocer todos los detalles.


Universidad de Cuenca


Dirección de Investigación
Universidad de Cuenca


Ministerio de Salud Pública



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ÁREA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

“GUÍA ALIMENTARIA PARA HIPERTENSOS”

GUÍA ALIMENTARIA PARA HIPERTENSOS



**PROYECTO MANEJO DE LA
HIPERTENSIÓN ARTERIAL DESDE LOS
SERVICIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN
EL ÁREA 2 DE SALUD-MIRAFLORES**

Calidad de Vida CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL



**Manejo de la Hipertensión Arterial
desde los servicios de Atención Primaria**



Proyecto:

VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL E INTERVENCIÓN DIETÉTICA EN ADULTOS HIPERTENSOS DEL ÁREA NÚMERO 2 - BARRIAL BLANCO.

Investigadores:

Adriana Quinde Rivera

Cristina Vázquez Cueva

Karla Cordero Pesántes

Escuela de Tecnología Médica

Área de Nutrición y Dietética

Diseño Gráfico

Impresión

Cuenca-Ecuador

Derechos Reservados 2011 ©

3

SUMARIO:


01



02



03



04

Presentación
Página
5

Recomendaciones para una Alimentación Saludable
Página
6 - 9

Enfermedades asociadas con la Hipertensión.
Página
10 - 17

Hipertensión y Alimentación
Página
18 - 27

Mitos y Creencias:
Preguntas sobre la Hipertensión Arterial
Página
28 - 32

4

PRESENTACIÓN

La Hipertensión es una afección común en la actualidad, consiste en un excesivo aumento de la presión sanguínea que puede causar daños severos a diferentes órganos; cerebro, ojos, corazón, riñones.

Desde este punto de vista daremos a conocer la relación de diferentes enfermedades con la Hipertensión, así como la importancia de mantener una alimentación saludable como uno de los pilares fundamentales en su tratamiento y prevención.

A través de esta guía alimentaria encontrará diversas opciones entre las que se destaca el "régimen DASH", uno de los planes alimentarios más efectivos en la disminución de la presión, el cual brinda una serie de recomendaciones factibles y fáciles de alcanzar.

Le invitamos a realizar un exhaustivo recorrido por estas páginas, en las cuales obtendrá las repuestas a sus inquietudes más frecuentes. Le garantizamos que las sugerencias que se plantean serán útiles para mejorar su calidad de vida.

Adriana Quinde
Cristina Vázquez
Karla Cordero

5

01. Recomendaciones para una Alimentación Saludable



"Mediante la prevención estará saludable su corazón"

6

01. RECOMENDACIONES PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE



¿Cómo podemos alimentarnos mejor?

La mejor manera de alcanzar un estado nutricional adecuado es mantener una alimentación correcta y variada rica en frutas, hortalizas, granos, cereales integrales, y un bajo consumo de carnes rojas, grasas y azúcares.

¿Por qué es tan importante la variedad en nuestra alimentación?

Porque no existe un alimento que contenga todos los nutrientes esenciales para el organismo. Así, cada alimento contribuye a nuestra nutrición de una manera especial y cada nutriente tiene funciones específicas en el cuerpo. Para gozar de buena salud, se necesita de todos ellos en cantidad suficiente, adecuada, equilibrada y segura.

7

¿CÓMO MANTENER UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE?



Hábito Saludable	Hábito Perjudicial
Dieta Saludable	Dieta No Saludable
Consumo escaso o nulo de alcohol	Consumo frecuente de alcohol
No Fumar	Fumar
Chequeos médicos periódicos	Falta de chequeos médicos
Ejercicio	Sedentarismo
Bajos niveles de estrés	Altos niveles de estrés



8

¿CREE USTED QUE TIENE UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE?

Responda a las siguientes preguntas y averigüelo.

	Si	No
1. Su peso es adecuado.	☐	☐
2. Diariamente consume frutas y verduras.	☐	☐
3. Hace ejercicio por lo menos tres veces a la semana.	☐	☐
4. Evita consumir en lo posible grasas de origen animal.	☐	☐
5. Consume sal en baja cantidad.	☐	☐
6. Fuma.	☐	☐
7. Consume bebidas alcohólicas.	☐	☐

Si en alguno de estos puntos, su respuesta fue NO, entonces su estilo de vida no es saludable. Acuda a un nutricionista, médico o al grupo de ayuda mutua (club de hipertensos) para hacer los cambios necesarios.

9

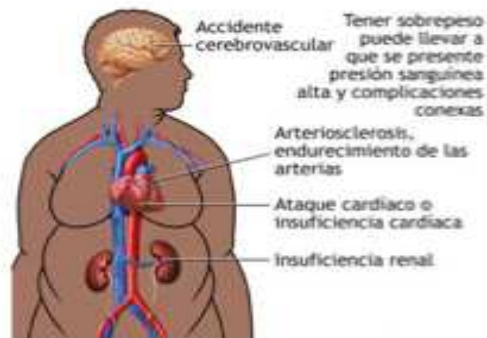
02. Enfermedades asociadas con la Hipertensión



"Si usted no tiene tiempo para cuidar su salud, necesitará de mucho más tiempo para cuidar su enfermedad"

10

02. ENFERMEDADES ASOCIADAS CON LA HIPERTENSIÓN



SOBREPESO Y OBESIDAD

¿Qué son el sobrepeso y la obesidad?

El sobrepeso y la obesidad se definen como un aumento excesivo de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se lo obtiene a través de esta fórmula:

Peso en kilogramos para talla en metros al cuadrado.

$$IMC = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Altura (m)} \times \text{Altura (m)}}$$

- Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso.
- Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.

¡La relación entre Obesidad e Hipertensión es frecuente!

Es un hecho evidente que cuando el peso es mayor, el corazón tiene que trabajar más para mantener el flujo sanguíneo adecuado. El exceso de peso supone generalmente un aumento de grasa corporal y una mayor circulación de las grasas por el torrente sanguíneo, lo cual incrementa el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.

La pérdida de peso es beneficiosa para:

- Reducir los niveles de presión.
- Obtener mejores respuestas al tratamiento con medicación antihipertensiva.
- Regular los valores de colesterol, ácido úrico y los niveles de azúcar en la sangre.
- Mejorar considerablemente la respiración.
- Disminuye el trabajo de las articulaciones.
- Reduce el riesgo de padecer enfermedades cardíacas.

Tipos de Obesidad

La aparición de algunas enfermedades, se encuentra relacionada con la cantidad y distribución de grasa en el organismo, que puede ser de la siguiente manera:

- En forma de pera- La grasa se acumula más en la cadera y en muslos. Este tipo de obesidad se relaciona con várices y dolor de rodilla.
- En forma de manzana- La grasa se distribuye más en el abdomen. Este tipo de obesidad predispone a desarrollar enfermedades crónicas como diabetes, presión alta, cáncer de colon, mama o endometrio, elevación de grasas en sangre (colesterol y triglicéridos), infartos y embolias entre otras, así como muerte prematura.



13

Valores de Riesgo según la Distribución de la Grasa Corporal

La **circunferencia de cintura** es un índice que mide la concentración de grasa en la zona abdominal y, por tanto, es un indicador sencillo y útil que permite conocer nuestra salud cardiovascular.



CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA		
Varones	Mujeres	Interpretación
Mayor o igual a 94 cm	Mayor o igual a 80 cm	Tiene Riesgo Aumentado
Mayor o igual 102 cm	Mayor o igual a 88 cm	Tiene Riesgo Significativamente Aumentado



14

HIPERTENSIÓN Y DISLIPIDEMIAS

Cuando existe una elevación de las grasas en la sangre unida a la Hipertensión, el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares es mucho mayor. Ambas condiciones deben ser tratadas intensivamente. En la población hipertensa existe una tendencia a presentar niveles más elevados de colesterol total (LDL "malo") y triglicéridos, y menores de HDL "bueno" que la población con cifras normales de presión arterial. Todos los hipertensos deben hacerse un examen de dosificación de colesterol y si es posible de HDL y triglicéridos.

El cambio en el estilo de vida resulta fundamental para atacar las dos afecciones. Mantenerse en el peso ideal mediante la dieta y el ejercicio es de suma importancia.

¿Qué son los Triglicéridos?

Son un tipo de grasa que se encuentra en el cuerpo y en los alimentos proporcionando energía. Un excesivo consumo de grasas saturadas y carbohidratos en la dieta pueden producir un alto nivel de triglicéridos en la sangre. Valores superiores a 150 mg/dl, podrían reducir el colesterol bueno, aumentando así el riesgo de padecer una enfermedad cardíaca.

15

¿Qué es el colesterol?



El colesterol es una sustancia grasosa que el cuerpo utiliza para proteger los nervios, formar tejidos celulares y producir ciertas hormonas.

El colesterol puede provenir de dos fuentes:

- De la dieta (alimentos de origen animal)
- El organismo (producido en el hígado)

El nivel de colesterol en sangre establecido como normal "seguro" es de 200 mg/dl, cuando se supera este valor, existe un mayor riesgo de padecer enfermedades cardíacas y ataques al cerebro.

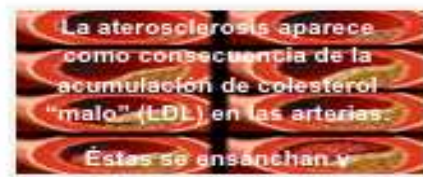
16

Tipos de colesterol



Colesterol HDL: También se denomina colesterol "bueno". Se ha demostrado que niveles más altos de colesterol HDL reducen el riesgo de enfermedad cardíaca. El HDL ayuda a eliminar parte del colesterol del torrente sanguíneo y lo lleva de regreso hacia el hígado.

Colesterol LDL: Llamado también colesterol "malo". Tener demasiado colesterol LDL en la sangre, aumenta el riesgo de acumulación de grasa en las arterias, provocando que éstas se tapen y elevando la predisposición de padecer enfermedades coronarias.



17

03. Hipertensión y Alimentación



"Controle la Hipertensión a través de un adecuado plan de alimentación"

18

03. HIPERTENSION Y ALIMENTACIÓN

HIPERTENSION Y SODIO

El sodio es el principal "enemigo" del hipertenso y se encuentra en varios alimentos de consumo diario. Reducir su ingesta es fundamental para controlar los niveles de presión.

Es conveniente tener en cuenta que, además de la sal, existen otras fuentes de sodio como: Ingredientes salados, agua mineral, compuestos agregados a medicamentos, aditivos y conservantes (glutamato monosódico, fosfatos de sodio, etc.) utilizados en la industria alimentaria en enlatados, congelados, embutidos, entre otros. Además, lo encontramos en forma natural en los alimentos.

Alimentos con Alto Contenido en Sodio



19



Se recomienda consumir hasta 2 gramos de sal al día (igual a una cucharadita de té), ya que cantidades superiores aumentan en forma directa la presión arterial, por lo que es importante controlar y disminuir su ingesta.

Menos sal

Consume menos sal para un corazón saludable ➤



Generalmente se consume más sodio del que se necesita, recordemos que el gusto por la comida salada es una conducta aprendida es por esto que el proceso de ajuste a los alimentos bajos en sal tarda algún tiempo.

20

Dieta DASH

DASH es la sigla en inglés de Dietary Approaches to Stop Hipertensión, que en español significa "Medidas Dietéticas para detener la Hipertensión".

Se trata de una dieta baja en grasa saturada, grasa total y colesterol, a la vez que es alta en minerales como potasio, magnesio y calcio. Todos estos nutrientes son aportados por un exclusivo diseño dietario que contempla frutas, vegetales, legumbres y lácteos descremados que contribuyen a contrarrestar y a normalizar la presión elevada.

Esta dieta ayuda a prevenir enfermedades del corazón, osteoporosis, cáncer, diabetes y obesidad.

Sabía que...

La disminución de la ingesta de sodio reduce los niveles de presión arterial sistólica (máxima) a 4.6 mmHg, y la dieta DASH 1.7 mmHg. Por tanto uniendo las dos medidas se lograría bajar la Tensión Arterial sistólica 7.1 mmHg en normotensos y 11.5 mmHg en hipertensos.

21

Pirámide DASH

El primer paso para familiarizarse con la Dieta DASH es conocer la pirámide de alimentos, la cual está distribuida según la cantidad y calidad de los mismos.

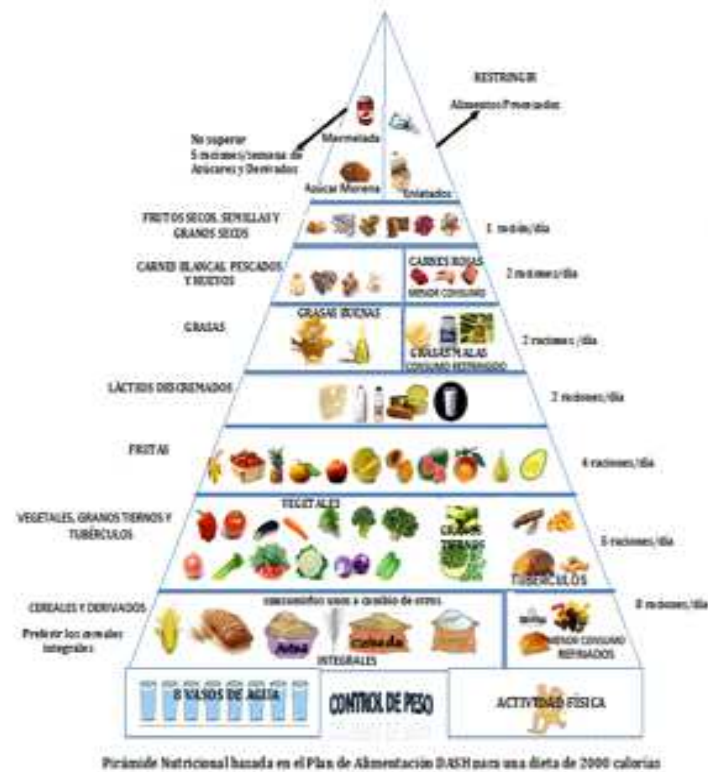
Para interpretar la pirámide, es importante, leerla de abajo hacia arriba, ya que en la base se encuentran los alimentos que se deben consumir en mayor cantidad y en la punta de la pirámide aquellos que deben limitarse o restringirse.

De esta manera, se pretende mediante las raciones sugeridas, que el paciente hipertenso mantenga una dieta equilibrada que le permita mejorar su estilo de vida y mantener estables los niveles de tensión arterial.

Además, se enfatiza la importancia de realizar ejercicio físico, tomar agua en cantidad abundante y controlar el peso como factores positivos que ayudarán a controlar su presión.



22



Elaborado por: Las Autoras.

ESQUEMA DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH					
NÚMERO DE RACIONES DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH SEGÚN LAS NECESIDADES CALÓRICAS RECOMENDADAS					
GRUPO DE ALIMENTOS	PORCIONES	1600 CALORÍAS/DÍA	1800 CALORÍAS/DÍA	2000 CALORÍAS/DÍA	2200 CALORÍAS/DÍA
Cereales integrales y derivados	1 ración de pan integral o más de pan común 1 1/2 tazas de cereal seco (avena, trigo), o 4 galletas integrales o tipo Maltin o 4 tostados medianos (integrales)	6	7	8	9
Verduras, grano duro y tubérculos (papa, camote, yuca, ñame)	1 taza cocida 1 1/2 tazas crudas 8 onzas (226 g) o 3/4 de taza de papa de verdura	3 o 4	3	3	4
Frutas	1 fruta mediana (plátano, pera, mandarina, naranja, etc.) 8 onzas (226 g) o 3/4 de taza de jugo de fruta 1/2 taza de fruta fresca 1 taza de leche (8 onzas o 240 ml)	4	4	4	4
Productos lácteos bajos o bajos en grasa	1 taza de yogurt 1 1/2 tazas de queso (40 gramos) 1 onza es igual al tamaño de una copa de yogur	2	2	2	2
Carnes, aves, huevos y pescado	3 onzas (85 g) es la porción de carne como el tamaño de la palma de la mano de Gine de sus, pescado, pollo o una gamba grande 1 huevo	3	3	3	3
Frutas secas, semillas y frutos secos	1/2 taza (40 g) de frutos secos (nuez, maní, almendra) 2 cubes o 1/2 onza de semillas (papa, arroz, alfalfa, brócoli) 1/2 taza de grano entero cocido	1/2	1/2	1	1
Grasas y aceites	1 cucharadita de aceite vegetal de alto grado, oliva, canola o soja 1 cucharadita de margarina	2	2	2	2
Dulces	1 cucharadita de azúcar refinado, miel, jarabe o mielado (sucedo para diabéticos)	0	No más de 1 cucharada	No más de 1 cucharada	No más de 1 cucharada

PORCIÓN: Es la cantidad de alimento que debe ser consumido en cada plato de comida. Por ejemplo: 1/2 medida taza de arroz, 1/2 taza de vegetales, etc.

RACIÓN: Es la referencia al número de veces por día (Desayuno, Medio día, Almuerzo, Cena). El número de raciones debe ser proporcionado en el plan de alimentación de acuerdo a las necesidades de cada persona, mujer, hombre, etc.

Fuente: Mahan K, Escott-Stump S. Krause Dietoterapia. 12ª Edición. España. El Sevier Masson. 2009. apéndice 33. p.1250

Elaborado por: Las Autoras.

ALIMENTOS HIPOTENSORES

Entre los principales alimentos que deberían estar presentes en la dieta de los hipertensos mencionaremos los siguientes:



El ajo: Tiene propiedades vasodilatadoras lo cual permite que la sangre circule de mejor manera por los vasos sanguíneos. Este efecto se da gracias a una sustancia llamada aliina, la misma que contribuye a reducir tanto la presión sistólica como la diastólica. El promedio de consumo recomendado es entre uno a dos dientes de ajo al día.



El tomate: Se caracteriza por ser un alimento rico en potasio y GABA (gamma aminoácidos butíricos) adecuados para rebajar la presión arterial. Además contiene una sustancia llamada licopeno considerada protectora cardiovascular.

25



El apio: Dilata los vasos renales, aumenta la cantidad de orina y calma el sistema nervioso por su contenido en una sustancia llamada ftálico. Por lo tanto, la ingestión habitual de este alimento produce una disminución de la Hipertensión. Resulta muy recomendable comer unos trozos de esta hortaliza diariamente en las ensaladas.



Zanahoria: Rica en vitamina C y en betacarotenos, los cuales, disminuyen el colesterol y previenen la arteriosclerosis. El consumo de este alimento, ayuda a proteger nuestras arterias.

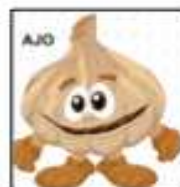
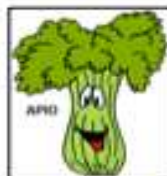


La col, el brócoli: estas hortalizas de la familia de las crucíferas, constituyen estupendos antioxidantes que previenen la degeneración arterial.

26

**¿CREE USTED QUE CONSUME LOS ALIMENTOS
ADECUADOS?**

Señale que alimentos no son recomendables para un
hipertenso.



27

**04. Mitos y Creencias:
Preguntas sobre la
Hipertensión Arterial**



*Aquí encontrará las respuestas a sus
dudas más frecuentes.*

28

¿Es necesario disminuir el consumo de sal?

Sí. Una restricción adecuada en la ingesta de sal, reduce las cifras de presión arterial, contribuye a la eficacia de la mayoría de los medicamentos antihipertensivos y mejora el rendimiento cardíaco.

Cabe recalcar, que el grado de limitación de la sal, varía según el estadio de Hipertensión en el que el paciente se encuentre, pudiendo ser leve o estricta.

¿La coliflor y otros vegetales aumentan el colesterol?

No, debido a que los únicos alimentos que contienen colesterol son los de origen animal (manteca, mantequilla, nata, crema de leche, grasas visibles en las carnes, embutidos, lácteos enteros).

¿Se debe suspender el consumo del huevo entero?

No, ya que el huevo es un alimento nutritivo, sano y de bajo costo, recomendable para todas las edades. No conduce a la obesidad y contiene ácidos grasos insaturados favorables para la salud cardiovascular.

¿Es bueno comer aguacate?

Sí. Esta fruta ofrece un gran aporte nutricional, ya que la mayor parte de la grasa que contiene es insaturada, es decir, no incrementa los valores de colesterol en sangre, tiene una alta

cantidad de vitamina E que actúa como antioxidante y que disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares; y es rico en minerales como potasio y magnesio, por lo que se recomienda su consumo en pacientes hipertensos.

¿Con la medicación no hace falta esforzarse en seguir una dieta hiposódica (baja en sodio)?

La combinación de dieta y fármaco es esencial para su correcto control de la presión. Una dieta hiposódica nos permite reducir en muchas ocasiones la dosis del medicamento. En las etapas iniciales de Hipertensión cuando aún el paciente, no ha sido sometido a tratamiento farmacológico, se puede sugerir que tan solo con una alimentación adecuada pueda controlar su presión.

¿La dieta hiposódica (baja en sodio) es únicamente para un solo miembro de familia, eso significa que los demás comen diferente?

Para adquirir buenos hábitos alimentarios y prevenir la Hipertensión desde la infancia, es aconsejable educar a toda la familia, intentar preparar y cocinar todos los alimentos sin abusar de la sal, y seguir siempre una dieta moderadamente hiposódica. Ello no comporta peligros para los demás.

¿Si no se puede usar sal, para sazonar o aliñar los alimentos, se pueden utilizar salsas y especias?

Usted debe buscar siempre alternativas para condimentar los alimentos con ingredientes que no contengan cantidades elevadas de sodio y que también den un buen sabor a las preparaciones. Las especerías y salsas que utilice, deben ser naturales.

¿Una vez que se tiene la presión arterial controlada se puede dejar la dieta?

Lo más probable es que una vez que deje de hacer dieta usted vuelva a presentar cifras tensionales altas. No deje la dieta sin que su médico o nutricionista lo indique.

¿Si recién me detectaron de Hipertensión debo dejar de poner sal a mis comidas?

Indudablemente, debe procurar reducir el consumo de sal hasta que el paladar se acostumbre al sabor desabrido de las preparaciones.

¿Por qué se recomienda comer 5 veces al día?

La recomendación va dirigida, principalmente, a evitar los ayunos prolongados, lo cual quiere decir que no debe dejar a su cuerpo más de 4 a 5 horas sin alimento.

Con esto evita que el metabolismo se haga más lento, pues trata de adaptarse a la cantidad de alimento que le da. Además, comiendo

con más frecuencia disminuye el apetito para la siguiente comida, y puede ser más consciente de lo que se lleva a la boca, y así mantener una mejor nutrición.

¿Se preocupa porque baja de peso y vuelve a engordar?

Es muy habitual escuchar esto todos los días, que por otra parte es muy cierto. Está demostrado que, después de un año, el 95% de las personas que bajaron de peso, vuelven a recuperarlo.

El 5% que lo mantiene lo hace porque continúa realizando una actividad física diaria.

Si quiere bajar de peso, realice una alimentación adecuada y si quiere mantener lo que bajó, haga actividad física.

BIBLIOGRAFÍA

- DAPCICH, V. y otros. Guía de la Alimentación Saludable. Madrid. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2004: p. 10. Disponible en: http://www.aesan.msc.es/AESAN/docs/docs/come_seguro_y_saludable/guia_alimentacion2.pdf
- Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Nutrición del Ecuador, Programa Nacional de Alimentación y Nutrición PANN 2000. Saber Alimentarse Manual de Capacitación en Alimentación y Nutrición para el Personal de Salud, Quito-Ecuador, 2006: Módulo 17 p. 2.
- Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso. Nota Descriptiva N° 311, 2011. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- Dr. BERDONCES SERRA, J.L. El Gran Libro de la Salud. España: Editorial Océano, 2007. Págs.:133-134.
- Dpe. Cocina Rica y Nutritiva para Hipertensos. Montevideo, Rep. Oriental del Uruguay. Latinbooks International S.A. 2005: p.21; 26; 40; 47; 64; 66; 67; 68.
- IMSS. Circunferencia de la Cintura. Juárez, México DF, 2010. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/salud/Nutricion/Circunferencia_cintura.htm

33

- CERVERA P, CLAPÉS J y RIGOLFAS R. Alimentación y Dietoterapia. 4.ª edición. Colombia. McGraw Hill-Interamericana de España, S.A.U. 2004: p. 302.
- Ministerio de Salud Pública (MSP), Área de Salud Número 2 Miraflores. Folleto-Actividad Física, Sobrepeso y Obesidad. Cuenca-Ecuador. 2006.
- Academia Estadounidense de Médicos de Familia. Colesterol: lo que usted puede hacer para disminuir su nivel. Estados Unidos, 2009. Disponible en: <http://familydoctor.org/online/famdoces/home/common/heartdisease/risk/029.html>
- DULBECCO, Fiona M.D. Comprende el colesterol. Producido por Center for Patient and Community Education, en asociación con el personal y los médicos de California Pacific Medical Center. 2008. p. 2. Disponible en: <http://www.cpmc.org/learning/documents/cholesterol-span.pdf>
- ROMÁN D, ALLER R, BUSTAMANTE J. Aspectos Terapéuticos de la Dieta en la Hipertensión Arterial. España, 2010. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/modules.php?name=articulo&idarticulo=10178&vdlangart=ES>
- MAHAN K, ESCOTT-STUMP S. Krause Dietoterapia. 12.ª Edición. España. Elsevier Masson. 2009: p. 1250.

34

- NutriNET. Hipertensión y Fitoterapia, 2007. Disponible en: <http://www.nutrinet.es/mostrar2.php?id=1665>
- BORREL, Marie. Mi Cocina anti-envejecimiento. Edición Original. Barcelona-España. Editorial Hispano Europea S.A. 2011. P. 35
- MUÑO, Antonio-Revista Discovery D Salud #78.Como tratar la Hipertensión Ortomolecularmente. Ediciones MK3 S.L. Madrid, 2005. Disponible en:<http://hipertension139.wordpress.com/>
- GONZALEZ, Carolina; Clínica Santa Teresa S.A. Guía de Manejo de Hipertensión Arterial. Lima, 2010. P.11. Disponible en: <http://es.calameo.com/read/000677015278dccc0e85d>
- Gobierno de España, Ministerio de Sanidad y Política Nacional. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Plan de Reducción del Consumo de Sal-Jornadas de Debate Estrategia Naos. La Granja de San Ildefonso, Madrid 2009. Disponible en: <http://www.naos.aesan.msps.es/naos/ficheros/estrategia/Memoria Plan de reduccion del consumo de sal - Jornadas de debate.pdf>
- Pronaca. Revista Tqma-Te queremos mejor alimentado #32. Ecuador, 2010. P.4. Disponible en: http://issuu.com/pronaca/docs/tqma_32

- PUENTES, Eleonora. Revista Buena Salud-Palta: Pura Vitamina E. Santiago de Chile. XYZ Editora. 2011. Disponible en: <http://www.revistabuenasalud.cl/palta-pura-vitamina-e/>
- MATAIX VERDÚ, José. Tratado de Nutrición y Alimentación. Edición Ampliada, España. Océano/Ergon. 2008. P. 1545.
- Delgado. La Importancia de realizar 5 Comidas. 2008. Disponible en: <http://www.vitonica.com/dietas/la-importancia-de-realizar-5-comidas>
- Dr. FÁBREGUES, Guillermo. Manual del Paciente Hipertenso. Argentina. Gentileza MSD. 2007.Disponible en:<http://www.fileden.com/files/2007/7/10/1254080/Mis%20Manuales/Manual%20del%20Paciente%20Hipertenso.pdf>

AGRADECIMIENTO

Por medio de este trabajo, se pudo obtener información de las características alimentarias de los pacientes hipertensos que asisten al SCS Barrial Blanco, lo cual permitió, adaptar la dieta DASH a la realidad de la población. Nuestro objetivo se centró en educar al hipertenso y su familia sobre temas relacionados a Nutrición.

Agradecemos el apoyo brindado por el Dr. Edgar Segarra, Director del Proyecto Manejo de la Hipertensión Arterial desde los servicios de Atención Primaria en el Área 2 de Salud Miraflores y a la Dra. Lorena Encalada Investigadora. Un agradecimiento especial por su participación al club de hipertensos, y por la colaboración del Dr. Juan Torres Director del SCS del Área 2-Barrial Blanco y personal de salud.

37



38

ANEXO 10

FOTOS



- **TALLER 1 “NUTRIENTES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPERTENSIÓN”**



Participación de los pacientes en el taller.

- **TALLER 2 “HIPERTENSIÓN Y SODIO”**



Demostración de la preparación del Sustituto Casero de la Sal.

- **TALLER 3 “ALIMENTOS HIPOTENSORES”**



Participación pegando imágenes en el Franelógrafo

- **TALLER 4 Y 5 “DIETA DASH Y PLAN DE ALIMENTACIÓN DASH”**



Entrega del Plan de Alimentación DASH y de la Taza Medidora.





Preparación de Recetas Ricas y Nutritivas.

- **FERIA “ALIMENTACIÓN SALUDABLE E HIPERTENSIÓN”**



Repaso de la Dieta DASH.



Presentación de Recetas realizadas por los participantes.

- **ENTREGA DE GUÍA ALIMENTARIA AL PERSONAL DE SALUD**



- **DESPEDIDA:**



- **CAMINATA:**





• OTRAS:



Charlas en la sala de espera del Subcentro de Salud.