

DONACION	
No. Reg.	03 2200
Catalogador	<i>MEP</i>
Fecha	14/6/12

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ



FACULTAD DE ENFERMERÍA



**“PREVALENCIA DE DEPRESION EN ADULTO MAYOR CON
PROBLEMAS CRONICO-DEGENERATIVOS EN EL HOSPITAL
COMUNITARIO DE SALINAS, SLP”**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

PRESENTAN

*Rosa María Chávez Espinoza
Carolina Martínez Alaniz
Carlos Enrique Tenorio Hatem*

COMITÉ DE TESIS:

**M.S.P. MARIA TERESA GUERRERO HERNÁNDEZ
M.S.P. IRMA ARRIAGA GUERRERO
M.C. MARTHA INES HERNÁNDEZ**

MARZO 2010



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**“PREVALENCIA DE DEPRESION EN ADULTO MAYOR
CON PROBLEMAS CRONICO-DEGENERATIVOS EN EL
HOSPITAL COMUNITARIO DE SALINAS, SLP”**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

PRESENTAN

*Rosa María Chávez Espinoza
Carolina Martínez Alaniz
Carlos Enrique Tenorio Hatem*

COMITÉ DE TESIS:

**M.S.P. MARIA TERESA GUERRERO HERNÁNDEZ
M.S.P. IRMA ARRIAGA GUERRERO
M.C. MARTHA INES HERNÁNDEZ**

MARZO 2010



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA



**“PREVALENCIA DE DEPRESION EN ADULTO MAYOR CON PROBLEMAS
CRONICO-DEGENERATIVOS EN EL HOSPITAL COMUNITARIO DE SALINAS,
SLP”**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

PRESENTAN:

Los Enfermeros Generales
Rosa María Chávez Espinoza
Carolina Martínez Alaniz
Carlos Enrique Tenorio Hatem

Directora de Tesis:

M.S.P. MARIA TERESA GUERRERO HERNÁNDEZ

MARZO 2010

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

PROGRAMA DE NIVELACIÓN DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

TESIS:

**“PREVALENCIA DE DEPRESION EN ADULTO MAYOR CON PROBLEMAS
CRONICO-DEGENERATIVOS EN EL HOSPITAL COMUNITARIO DE
SALINAS, SLP”**

ELABORADO POR:

Enfermeros Generales
**ROSA MARÍA CHÁVEZ ESPINOZA
CAROLINA MARTÍNEZ ALANIZ
CARLOS ENRIQUE TENORIO HATEM**

APROBÓ:

PRESIDENTE DE JURADO

M.S.P. Irma Arriaga Guerrero

SECRETARIO

VOCAL

M.S.P. María Teresa Guerrero Hernández

M.C. Martha Inés Hernández

12 DE MARZO 2010

AGRADECIMIENTO

PADRES, HERMANOS E HIJOS: sabiendo que no existirá una forma de agradecer una vida de sacrificio y esfuerzo queremos que sientan que el objetivo logrado también es de ustedes y que la fuerza que nos ayudó a conseguirlo fue su apoyo.

MIL BENDICIONES con cariño y admiración.

A mi novia por su amor incondicional y estar conmigo en todo el camino, mis logros son tuyos también TE AMO!

Al termino de esta etapa de mi vida, como un testimonio de gratitud ilimitada, a mis hijos, porque su presencia ha sido y será siempre el motivo mas grande que ha impulsado para lograr esta meta, a mi esposo por su comprensión y tolerancia te quiero expresar un profundo agradecimiento por tu ayuda y apoyo que me alentó a lograr esta hermosa realidad. TE AMO!

A ti Alejandra que eres mi motivación para seguir adelante.

A nuestros maestros por guiarnos en el camino del saber.

A nuestra directora de tesis con cariño y agradecimiento por su apoyo, dedicación, motivación e impulso porque hoy vemos llegar a su fin una de las metas de nuestra vida, gracias por la orientación que siempre nos brindo.

A nuestra Institución por brindarnos las facilidades para crecer como profesionistas.

ÍNDICE

	Pág.
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Justificación	4
1.3 Pregunta de investigación	5
2 MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes de depresión.	6
2.2. Escalas de medición para la depresión.	6
2.3. Generalidades de las enfermedades crónico-degenerativas.	7
2.3.1. Hipertensión Arterial.	8
2.3.2. Diabetes Mellitus.	9
3. OBJETIVOS	11
3.1. General	11
3.2. Específicos	11
4 MATERIAL Y MÉTODOS.	12
4.1. Diseño general y tipo de estudio	12
4.2. Operacionalización de variables	12
4.3. Universo de estudio	12
4.4. Muestra	12
4.5. Lugar y Tiempo	13
4.6. Criterios de inclusión y exclusión	13
4.6.1. Criterios de inclusión	
4.6.2. Criterios de exclusión	
4.6.3. Criterios de eliminación	
4.7. Técnicas de recolección de datos	13

4.8.	Instrumento de investigación	13
4.9.	Procesamiento y análisis de la información	14
4.10.	Aspectos éticos.	15
4.11.	Presupuesto y financiamiento de la investigación.	15
5	RESULTADOS.	16
5.1	Caracterización de pacientes hipertensos y diabéticos por Edad y sexo.	16
5.2	Prevalencia de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus.	20
5.3	Prevalencia de depresión en pacientes con Hipertensión arterial y diabetes mellitus.	21
6	DISCUSIÓN.	34
7	CONCLUSIONES.	36
8	RECOMENDACIONES.	37

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

- Anexo 1 Operacionalización de variables.
- Anexo 2 Escala de Depresión de Filadelfia.
- Anexo 3 Escala de Depresión de Apoyo Social.
- Anexo 4 Escala Geriátrica de Yesavage.
- Anexo 5 Carta de consentimiento informado.
- Anexo 6 Presupuesto y financiamiento de la investigación.
- Anexo 7 Relación de tablas.
- Anexo 8 Norma oficial mexicana para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial NOM-030-SSA1999.
- Anexo 9 Norma oficial mexicana para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria NOM-015-SSA2-1994.

ÍNDICE DE CUADROS

	Página
Tabla 1 Pacientes crónico-degenerativos según edad y sexo.....	16
Tabla 2 Pacientes crónico-degenerativos por diagnóstico.....	17
Tabla 3 Antecedentes familiares en pacientes hipertensos y diabéticos.....	18
Tabla 4 Antecedentes familiares en pacientes hipertensos y diabéticos.....	18
Tabla 5 Diagnóstico por sexo y años de padecimiento.....	19
Tabla 6 Satisfacción en la vida de crónico-degenerativos escala de Filadelfia.....	21
Tabla 7 Satisfacción en la vida de crónico-degenerativos escala de Filadelfia.....	22
Tabla 8 Valoración de apoyo social en crónico-degenerativos.....	23
Tabla 9 Depresión en crónico-degenerativos según escala de yesavage.....	25
Tabla 10 Escala de Yesavage.....	26

RESUMEN

La finalidad de la presente investigación es abordar la depresión en el adulto mayor con problema crónico-degenerativo que cursan hipertensión arterial y/o diabetes mellitus dado que la depresión en los ancianos tiene un índice alto y existe la necesidad de contar con información que permita mejorar la atención al adulto mayor en los programas normados por la Secretaría de Salud en el Hospital Básico Comunitario de Salinas, S.L.P.

Objetivo: Describir la prevalencia de depresión en adultos mayores con Hipertensión y/o Diabetes Mellitus a través de las escalas de Filadelfia, Apoyo Social y Yesavage, en el periodo de enero-diciembre del 2009.

Metodología: El presente estudio es descriptivo de tipo cuantitativo y transversal, se realizó en una muestra de 51 habitantes mayores de 60 años que cursan con dichas patologías.

Resultados: Del total de pacientes crónico-degenerativos el 70.6 % fueron mujeres. El 49% fueron hipertensos, el 5.9% diabéticos y el 45.1% curso con los dos padecimientos, con relación a los antecedentes familiares la mayor magnitud correspondió a hipertensión arterial con un 65.3% seguida de diabetes con un 28.8%, en dislipidemias 0%. Se encontró una tasa de prevalencia de diabetes mellitus de 50.9% y la prevalencia de hipertensión arterial del 94.1%.

Los resultados de la escala Filadelfia fué del 68.6% con nivel bajo en satisfacción en la vida, con un nivel alto solo en 3.9%. Con relación a la escala Yesavage el 52.9% de los crónicos degenerativos presentó depresión severa porcentaje que se ve incrementado a 56.8% con los que presentaron depresión. El mayor porcentaje de depresión se presentó en los pacientes con las dos patologías es decir el 27.5% presentaron HTA y DM , el 25.5% corresponde a hipertensos y 0% en diabéticos.

ABSTRACT

The purpose of this research is to tackle depression in older adults with chronic-degenerative attending hypertension and / or diabetes mellitus since the depression in the elderly has a high rate and there is a need for information to improve care for the elderly in programs regulated by the Ministry of Health in the Basic Community Hospital of Salinas, SLP

Objective: To describe the prevalence of depression in older adults with hypertension and / or Diabetes Mellitus across scales of Philadelphia, Social Support and Yesavage, in the period January to December 2009.

Methodology: This study was descriptive cross-sectional quantitative and was conducted on a sample of 51 people aged over 60 who present with these diseases.

Results: Of all chronic and degenerative patients 70.6% were women. 49% were hypertensive, 5.9% diabetic and 45.1% during the two conditions, in relation to family history accounted for the largest magnitude hypertension with 65.3% followed by diabetes with 28.8% in dyslipidemia 0%. We found a prevalence rate of 50.9% diabetes mellitus and hypertension prevalence of 94.1%. The results of the Philadelphia level of 68.6% was low in satisfaction with life, with a high level only 3.9%. Regarding the Yesavage scale 52.9% of the chronic degenerative presented severe depression percentage is increased to 56.8% who presented with depression. The highest rate of depression occurred in patients with both diseases ie 27.5% had hypertension and DM, 25.5% corresponds to 0% in hypertensives and diabetics.

1. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es uno de los cambios más relevantes en la estructura de la población mundial tiene gran influencia sobre los patrones de salud. La depresión en el anciano es un problema que en los últimos decenios va adquiriendo importancia cada vez mayor. Esto se pone de manifiesto en la práctica clínica cotidiana, donde la demanda asistencial para estos trastornos se ha incrementado notablemente.

En San Luis Potosí este cambio en la estructura de población se expresa en una transición epidemiológica, en la cual la población de la tercera edad presenta una mayor esperanza de vida que se traduce en la manifestación de problemas crónico-degenerativos principalmente la hipertensión arterial y la diabetes mellitus mismos que en gran medida son ocasionados por los estilos de vida convirtiéndose en un problema de salud pública dado que dentro de las enfermedades no transmisibles ocupan los primeros lugares de morbi-mortalidad en el país y en nuestro estado.

La transcendencia de las enfermedades crónico-degenerativas como problema de salud pública en San Luis Potosí está dada porque la diabetes mellitus para el 2008 ocupó la cuarta causa de mortalidad en el adulto mayor y la hipertensión arterial fue la primera causa de muerte en este grupo de población. En cuanto a la morbilidad la diabetes mellitus para el 2006 fue la cuarta causa de morbilidad y por otro lado la hipertensión arterial ocupó el segundo lugar en este grupo de población en ese mismo año¹.

En este contexto la finalidad de la presente investigación es abordar la depresión en el adulto mayor con problema crónico-degenerativo específicamente en aquellos que cursan con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus ya que la literatura internacional plantea que la depresión en los ancianos tiene un índice alto porque en ellos confluyen numerosos factores que desencadenan otras patologías por lo que en este estudio existe la necesidad de contar con información que permita mejorar la atención al adulto mayor en los programas del adulto mayor normado por la Secretaría de Salud en el Hospital Básico Comunitario de Salinas, S.L.P.

1.1. Planteamiento del problema

La depresión se integra en el conglomerado de trastornos mentales que cada día cobran mayor importancia y se estima que en el 2020 será la segunda causa de años de vida saludable perdidos a escala mundial y la primera en países desarrollados, básicamente la depresión se caracteriza por un estado de tristeza profunda y una pérdida de interés o placer que perduran durante al menos dos semanas y que están presentes la mayor parte del día².

La depresión quita el placer de la vida cotidiana, y se incrementa principalmente en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas y adultos mayores. Los trastornos mentales tienen un fuerte impacto sobre la vida de los individuos, la familia y la sociedad en su conjunto. Se calcula que más del 20% de la población mundial padecerá algún trastorno afectivo que requiera tratamiento médico en algún momento de su vida. El Informe Mundial de Salud de 2001, refiere que la prevalencia de depresión en el mundo es de 5.8% en los hombres y el 9.5% en las mujeres³.

En México la depresión se ha convertido en uno de los trastornos mentales más frecuentes entre la población, con prevalencia de 5.8% a 10%, siendo esta patología más frecuente en el género femenino y el 80% de adultos mayores de 65 años sufren una enfermedad crónica y 50% experimenta un trastorno que obstaculiza el funcionamiento independiente⁴.

Dentro de las 10 enfermedades que producen más discapacidad en el mundo se incluyen varios padecimientos neuro-psiquiátricos, el más importante es la depresión, se calcula que el 10% de los ancianos que viven con su familia presentan depresión y se eleva hasta el 49% en los ancianos que viven en asilos⁵.

La literatura internacional señala que los trastornos depresivos entre los adultos mayores son más frecuentes entre los que residen en asilos presentándose en un 35%, en los hospitalizados entre el 20% y en las comunidades es el 10%. En los Estados Unidos la frecuencia es del 27%, 11.3% en Liverpool, en Verona 20.3%, en Londres 17.3% y en España 14.8% hombres y 6.2% en

mujeres. A nivel mundial se señala una mayor prevalencia en el sexo femenino⁶.

La prevalencia de depresión global en Argentina es del 16.7%, los trastornos depresivos mayores y la depresión neurótica, fueron más frecuentes en mujeres con un 19.5% y en hombres 14.3%, y Cuba del 10% a 15% de la población mayor de 60 años cursan con depresión⁷.

Frenk y colaboradores estimaron que en México los trastornos neuropsiquiátricos ocupan el quinto lugar como carga de enfermedad, que considera indicadores de muerte prematura y días vividos con discapacidad, 4 de las 10 enfermedades más discapacitantes son neuropsiquiátricas: esquizofrenia, depresión, trastorno obsesivo-compulsivo y alcoholismo⁸.

Los datos de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica 2005 indican que 8.8% de la población mexicana ha presentado por lo menos un cuadro de depresión alguna vez en su vida y los suicidios se han aumentado aceleradamente en México, hasta alcanzar una de las tasas más altas del mundo. Por otro lado el perfil epidemiológico que hoy caracteriza a nuestro país está dominado por enfermedades crónico-degenerativas y obedece a determinantes de naturaleza compleja, asociados tanto a las condiciones de vida de la sociedad, como a las capacidades de las personas para tomar decisiones en favor de la salud propia y de los suyos⁹.

En México se encontró una prevalencia de episodios depresivos de 8.3% con un claro predominio en mujeres. La depresión en pacientes geriátricos hospitalizados por causas no psiquiátricas es un factor de riesgo para morir,¹⁰ existen instituciones y programas para enfrentar la problemática a nivel nacional uno de ellos es el programa del adulto mayor de la Secretaría de Salud, por otra parte el papel preponderante del Instituto Nacional de Atención para el Adulto Mayor (INAPAM), con el apoyo económico y social a este grupo de población en todo el país y el programa prioritario de Control de Enfermedades Crónico Degenerativas. Sus principales objetivos son proteger, atender, ayudar y orientar a las personas adultas mayores, así como conocer y analizar su problemática para encontrar soluciones adecuadas. Por ello dirige

sus esfuerzos a fomentar la asistencia médica, asesoría jurídica y opciones de ocupación¹¹.

En este contexto, las principales causas de la depresión en el adulto mayor son sentimientos de abandono, dificultades económicas, aislamiento o alejamiento de la red socio familiar habitual, cambios significativos en el estilo de vida con incremento del grado de estrés, sentimientos de minusvalía, pérdida de libertad o bajo nivel de satisfacción, falta de objetivos vitales, aumento de la auto percepción de enfermedad y ansiedad ante la muerte, la existencia de enfermedades crónicas, el fallecimiento del conyugue, sentimientos de culpa, los patrones de pensamiento negativo y por último la disfunción cognitiva¹².

1.2. Justificación

Con base a la magnitud y trascendencia de la depresión en el adulto mayor descrita anteriormente la presente investigación se justifica porque:

1. En México los adultos mayores de 65 años muestran una tasa anual de crecimiento superior al 4%, y en San Luis Potosí es de 2.74% siendo esta población un grupo vulnerable al que se debe atender para prevenir daños a la salud y los gastos innecesarios¹³.
2. En nuestro país predominan las enfermedades crónicas degenerativas como principales causas de morbi-mortalidad general, la diabetes mellitus ocupa el primer lugar de mortalidad tanto en hombres como en mujeres y la hipertensión arterial se encuentra entre el onceavo lugar en hombres y el quinto lugar en mujeres¹⁴.
3. En San Luis Potosí la diabetes mellitus para el 2008 ocupó la cuarta causa de mortalidad en el adulto mayor y la hipertensión fue la primera causa de muerte en este grupo de población. En cuanto a la morbilidad la diabetes mellitus para el 2006 fue la cuarta causa de morbilidad y por otro lado la hipertensión arterial ocupó el segundo lugar en este grupo de población en ese mismo año estas enfermedades crónico-degenerativas causan grandes daños

a la salud pública con un alto costo en la atención y limitaciones de recursos humanos y materiales del estado¹⁵.

4. La depresión unipolar y la diabetes son los padecimientos que provocan pérdida de Años de Vida Saludable (AVISA) en las mujeres, en cuanto a la población masculina, la diabetes ocupa el sexto lugar, también en pérdida de AVISA¹⁶.

1.3. Pregunta de investigación.

En este marco y como ejercicio académico del Programa de Nivelación de Licenciatura nos planteamos la siguiente pregunta de investigación. ¿Cuál es la prevalencia de depresión en pacientes que cursan con hipertensión arterial y diabetes mellitus en el Hospital Comunitario Básico de Salinas?

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la depresión

En México los adultos de la tercera edad son considerados un grupo de alto riesgo en el índice de suicidio con un 50%, más que el índice nacional; alrededor de dos tercios de estos suicidios son habitualmente atribuidos a la depresión no tratada o mal diagnosticada. Un 25% de estos suicidios ocurren en personas de edad mayor y se asocian particularmente con el trastorno de depresión, los hombres mayores de 80 años tienen un riesgo seis veces mayor de suicidarse comparado con cualquier otro grupo etario. Los pacientes geriátricos con depresión severa tienen un costo de salud de alrededor del 50% más que aquellos que no padecen depresión. La depresión como construcción aislada puede no aumentar directamente el riesgo de la mortalidad, pero los adultos que experimentan depresión mayor y que buscan asistencia médica de un psiquiatra pueden estar en mayor riesgo de morir¹⁷.

2.2. Escalas de medición para la depresión.

Conceptualmente el fenómeno de la salud está constituido por tres dimensiones básicas; Física, psicológica y social, aunque lo aborda la Organización Mundial de la Salud,¹⁸ se debe hacer mención que distintos autores han utilizado y validado instrumentos para medir más profundamente la dimensión psicológica y cognitiva a través del bienestar emocional, ansiedad y depresión.

La literatura revisada nos permite identificar 6 escalas:

1. Escala de Depresión Geriátrica (GDS).
2. Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D).
3. Escala Auto-aplicada para la Depresión de Zung (SDS).
4. Inventario de Depresión de Beck (BDI)
5. Escala Observacional (EO).
6. Escala Breve de Valoración de la Depresión con Tarjetas (BASDES)¹⁹.

La Escala de Depresión Geriátrica fué diseñada para su aplicación en personas mayores, está constituida con 30 ítems sobre: afecto, inactividad, irritabilidad, aislamiento, angustia y juicios negativos. Se han desarrollado adaptaciones como las de Yesavage, Abizanda, Fernández San- Martín e Izal entre otras. Todas han contribuido a mejorar la escala e incluso se ha incorporado el proceso de adaptación transcultural con buenos resultados en los países de América Latina²⁰.

El Inventario de Depresión de Beck (BDI) fué desarrollado en el adulto con trastornos psiquiátricos para evaluar la intensidad de la depresión. La Escala Auto-aplicada para la Depresión de Zung (SDS) versión utilizada en ancianos, es la utilizada por Conde y Sánchez, se considera la más adecuada a nuestro medio socio cultural así como a la cultura de los países en vías de desarrollo²¹.

Dentro de las causas se han considerado varias opciones desde un origen desconocido. En la edad tardía tienen más peso los factores físicos y de disfunción cerebral que los factores genéticos. El efecto combinado de la morbilidad, sobre el neurológico, en eventos estresantes en la vida del anciano, puede ocurrir como un componente, o complicación a consecuencia de enfermedades médicas o neurológicas (Enfermedad Vascular Cerebral, Parkinson, Alzheimer). A diferencia de lo que sucede en el adulto joven, un gran porcentaje de ancianos deprimidos tienen alteraciones neurológicas de forma simultánea. Otros factores no menos importantes que contribuyen a la aparición de la enfermedad son las alteraciones psicológicas, sociales y los eventos estresantes en la vida como la muerte del cónyuge. De tal manera, que se ha observado que la presencia de un esposo, un compañero o una buena red de apoyo familiar o social modifican de forma significativa el estado afectivo de un anciano²².

2.3. Generalidades de las enfermedades crónico-degenerativas

La depresión clínica puede ser desencadenada por una enfermedad crónica de la tercera edad, como la diabetes, cardiopatías, cáncer, la enfermedad pulmonar crónica, Alzheimer, Parkinson o la artritis. La prevalencia de ideas

suicidas en pacientes ancianos ambulatorios varía del 1% al 2% según el método utilizado para el diagnóstico, la prevalencia de ideas de muerte la incidencia de suicidios y los pensamientos de suicidio son mayores en ancianos con depresión que en ancianos no deprimidos²³.

2.3.1. Hipertensión Arterial.

En México la hipertensión arterial es un padecimiento crónico de etiología variada que se caracteriza por el aumento sostenido de la presión arterial, ya sea sistólica, diastólica o de ambas. En el 90% de los casos la causa es desconocida por lo cual se le ha denominado hipertensión arterial esencial, con una fuerte influencia hereditaria. En el 5% a 10% de los casos existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensionales y de esta forma se le denomina hipertensión arterial secundaria²⁴.

Se denomina hipertensión arterial sistólica cuando la presión sistólica es mayor de 150 mmHg y la diastólica es menor de 90 mmHg. En los últimos tiempos se ha demostrado que las cifras de presión arterial que representan riesgo de daño orgánico son aquellas por arriba de 140 mmHg para la presión sistólica y de 90 mmHg para la presión diastólica, cuando éstas se mantienen en forma sostenida. Por lo tanto, se define hipertensión arterial cuando en tres ocasiones diferentes se demuestran cifras mayores de 140/90 mmHg²⁵. La hipertensión arterial ocasiona daños a diversos órganos; el grado y el tiempo requerido para que aparezcan se relacionan directamente con el grado de hipertensión arterial. De acuerdo con las cifras tensionales la hipertensión arterial se puede clasificar en:

Normotensión	< 140	< 90
Hipertensión Leve	140-160 y/o	90-100
Hipertensión Moderada	160-180 y/o	100-110
Hipertensión Grave	180	110
Hipertensión Sistólica	140	90

De acuerdo con el grado de daño orgánico producido, la hipertensión arterial puede encontrarse en diferentes etapas; (Ver Anexo 8).

Etapa I: Sin alteraciones orgánicas.

Etapa II: El paciente muestra uno de los siguientes signos, aún cuando se encuentre asintomático.

- a) Hipertrofia ventricular izquierda (palpación, radiografía del tórax, ECG, ecocardiograma).
- b) Angiotonía en arterias retinianas.
- c) Proteinuria y/o elevación leve de la creatinina (hasta 2 mg/dl).
- d) Placas de aterosclerosis arterial en carótidas, aorta, ilíacas y femorales, observados a través de radiografía y ultrasonografía.

Etapa III: Sintomatología del área psicosocial.

- a) Estado de ánimo deprimido casi todo el día.
- b) Disminución del interés o placer en todas o casi todas las actividades.
- c) Significativo aumento o pérdida de peso (más de 5% del peso corporal en un mes), o disminución o incremento del apetito.
- d) Insomnio o hipersomnia.
- e) Agitación psicomotora o enlentecimiento.
- f) Fatiga o pérdida de energía.
- g) Sentimiento de inutilidad o culpa excesiva o inapropiada.
- h) Disminución de la capacidad para concentrarse o pensar, o marcada indecisión.
- i) Pensamientos recurrentes de muerte, ideación suicida sin un plan específico, o un intento de suicidio, o un plan específico para cometerlo.

2.3.2. Diabetes Mellitus.

La diabetes mellitus, comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y

grasas que se asocian fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad, cronología de secreción y/o en la acción de la insulina. Estos defectos traen como consecuencia una elevación anormal de la glucemia después de cargas estándar de glucosa e incluso en ayunas conforme existe mayor descompensación de la secreción de insulina²⁶.

La insulina es una sustancia producida por el páncreas y cuando el páncreas produce poca o nada de insulina se presenta la diabetes, pues sin insulina la glucosa no puede entrar a las células y permanece en la sangre, aumentando los niveles sanguíneos.

Entre los factores predisponentes de la diabetes están el sobrepeso y obesidad, sedentarismo, herencia, edad mayor a 45 años, mujeres que han tenido algún hijo de más de 4 kilos de peso al nacer, haber presentado diabetes gestacional, ser hipertenso entre otras.

En la sintomatología se puede manifestar pérdida de peso, poliuria, polidipsia, polifagia, cansancio, las heridas no sanan, impotencia sexual, visión borrosa, infecciones transvaginales frecuentes. Los principales órganos que se afectan son: corazón y vasos sanguíneos, ojos, riñones, trastornos de los nervios. Las principales complicaciones son neuropatías, retinopatías, nefropatías, hipoglucemia.

Los cuidados que deben tenerse en consideración son: alimentación, ejercicio físico, valoraciones previas, toma de medicamentos. La educación del paciente no sólo forma parte del tratamiento, si no que es el tratamiento mismo, este se basa en cumplimiento de una dieta adecuada de cada paciente 5%, ajuste del tratamiento farmacológico un 5%, atención de enfermería 5%, atención psicológica 5% y el 80% restante la educación y cultura sanitaria por parte del paciente según las normas oficiales: NOM-015-SSA2-1994 y NOM030-SSA2-1999. (Ver Anexo 8 y 9).

3. OBJETIVOS

3.1 General:

Describir la prevalencia de depresión en adultos mayores con Hipertensión y/o Diabetes Mellitus a través de las escalas de Filadelfia, Apoyo Social y Yesavage, en el Hospital Básico Comunitario de Salinas, en el periodo de enero-diciembre del 2009.

3.2. Específicos.

3.2.1. Caracterizar a los pacientes crónicos degenerativos según variables sociodemográficas.

3.2.2. Determinar la prevalencia de Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus

3.2.3. Identificar la prevalencia de depresión en pacientes del programa de Enfermedades crónico-degenerativas.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Diseño general y tipo de estudio

El presente estudio es descriptivo de tipo cuantitativo y transversal, se realizó en una muestra de 51 habitantes mayores de 60 años que cursan con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus en el municipio de Salinas S.L.P.

4.2. Operacionalización de variables

Las variables empleadas en este estudio fueron; adulto mayor, enfermedades crónico degenerativas y prevalencia de depresión. Para dar salida a los objetivos planteados en este estudio se utilizaron las variables; edad, tiempo de cursar con diabetes mellitus e hipertensión arterial y finalmente la depresión de acuerdo a las escalas de Filadelfia, Apoyo Social y Genátrica de Yesavage. (Ver Anexo 1).

4.3. Universo de estudio

El universo en este estudio está constituido por 113 adultos mayores en control, en el programa de atención a crónico-degenerativo en el Hospital Básico de Salinas, S.L.P.

4.4. Muestra

Se seleccionó una muestra probabilística, estratificada por núcleos básicos del municipio, por edad y sexo que acuden al programa de control de crónico-degenerativos en el Hospital-Básico de Salinas, S.L.P, la selección de las unidades de observación fue a través de un muestreo simple aleatorio (MSA).

El tamaño de la muestra se calculo a través del paquete epidemiológico EPI INFO con un nivel de confianza del 95%, un error estándar del 5%, y una prevalencia de depresión del 10% en el estado de S.L.P. según estadísticas de San Luis Potosí²⁷.

4.5. Lugar y Tiempo

El presente estudio se desarrolló en el Hospital Básico Comunitario de Salinas (HBCS), S.L.P. en el período de enero-diciembre del 2009.

4.6. Criterios de inclusión y exclusión

4.6.1 Criterios de inclusión

Se incluyeron pacientes hipertensos y diabéticos mayores de 60 años que acuden al programa de control enfermedades crónico-degenerativos.

4.6.2. Criterios de exclusión

Se excluyeron a los pacientes diabéticos e hipertensos con patologías agregadas tales como padecimientos psiquiátricos, cardiopatías, así como a todo paciente que no acepto participar en el estudio.

4.6.3. Criterios de eliminación

Se elimino a pacientes que fallecieron durante el período de la investigación y se elimino a todo paciente que emigro del municipio de Salinas.

4.7. Técnicas de recolección de datos

El desarrollo de esta investigación se realizó en dos etapas, en la primera se captó a los pacientes en la consulta externa del hospital y en la segunda se aplicaron las escalas de Filadelfia, Apoyo Social, y Geriátrica abreviada de Yesavage para determinar la prevalencia de depresión en los crónicos degenerativos.

4.8. Instrumentos de investigación

Se utilizaran 3 instrumentos el primero es la escala de depresión de Filadelfia, la cual consta de 17 preguntas cerradas en donde la persona encuestada debe contestar "sí" o "no", cada respuesta vale un punto y la suma total es una medida del estado de bienestar. (Ver Anexo 2).

El segundo instrumento es la escala de depresión de apoyo social, se compone de 11 preguntas cuyas respuestas se miden en una escala que va del 1 al 5, correspondiendo el 1, el 2 y el 3 a "mucho menos de lo que deseo" y el 4 y el 5 a "tanto como deseo", su ventaja es su brevedad y su sencillez. (Ver Anexo 3).

El tercer instrumento escala Geriátrica de Yesavage, consta de 30 preguntas cerradas en donde se le pide al paciente que conteste las preguntas con "sí" o "no", y explicar al paciente que la respuesta se dirige a recordar sólo como se ha sentido en la última semana. Cada respuesta vale un punto y toda puntuación superior a 11 requiere una valoración en profundidad, pues se relaciona con alta probabilidad de trastorno depresivo. (Ver anexo 4).

4.9. Procesamiento y análisis de la información

La recolección de información se realizó a través de la entrevista efectuada en la visita domiciliaria como principal herramienta del trabajo de campo, las entrevistas fueron realizadas por los investigadores de este estudio.

Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete SPSS, se creó la base de datos en este programa, se utilizaron estadísticas descriptivas; frecuencias y tablas de contingencia de 2 x 2, y finalmente se utilizó la tasa de prevalencia de depresión.

$$\text{TPDAM} = \frac{\text{Total de diabéticos e hipertensos mayores de 60 años con depresión en HBCS en el 2009}}{\text{Total de diabéticos e hipertensos mayores de 60 años en HBCS en el 2009}}$$

4.10. Aspectos éticos.

El presente estudio se apega a la Ley Federal de salud, Artículo 14 en sus fracciones V y VII al consentimiento informado. Se consideró que este estudio no tiene implicaciones éticas y se clasificó como investigación sin riesgo, ya que no afecta la integridad física, psicológica o mental del individuo por que guarda el anonimato del paciente.²⁸

En respecto a la población en estudio, se explicó los objetivos de la investigación, los beneficios y la libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio. Se realizaron visitas domiciliarias a todos los adultos mayores que cumplieron con los criterios de inclusión (Ver anexo 5).

4.11. Presupuesto y financiamiento de la investigación.

En relación al presupuesto y financiamiento se consideraron materiales consumibles y servicios para la realización y alcance de los objetivos de dicha investigación (Ver anexo 6).

5. RESULTADOS

5.1 Caracterización de pacientes hipertensos y diabéticos por edad y sexo.

Del total de pacientes crónico-degenerativos controlados en el programa el 70.6 % fueron mujeres. Por grupos de edad el 21.6% fueron mayores de 75 años y en los grupos quinquenales de 60-74 años no se encontraron diferencias significativas dado que en los grupos restantes el promedio fue 26.0% pacientes por grupo. (Tabla 1).

**Tabla 1. Pacientes crónico-degenerativos según edad y sexo
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.**

Grupos de edad.	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60-64	2	3.9	12	23.5	14	27.5
65-69	3	5.9	10	19.6	13	25.5
70-74	4	7.8	9	17.6	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	15	29.4	36	70.6	51	100

Fuente: Directa.

El 45.1% de los pacientes que cursan con diabetes e hipertensión o ambas se encuentran en los grupos etarios de 60-69 años de edad, en todos los grupos de edad la mayor proporción de hipertensión se distribuye sin diferencias significativas a excepción del grupo de 65-69 años, con una proporción más homogénea, un 49.0% de hipertensión y un 5.9% de diabetes mellitus. (Tabla 2).

Tabla 2. Pacientes crónico-degenerativos por diagnóstico
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.

Grupos de edad.	Diagnóstico						Total	
	HTA		DM		HTA-DM		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
60-64	6	11.8	1	2.0	7	13.7	14	27.5
65-69	7	13.7	0	.0	6	11.8	13	25.5
70-74	9	17.6	1	2.0	3	5.9	13	25.5
75-79	2	3.9	0	.0	4	7.8	6	11.8
80 y más.	1	2.0	1	2.0	3	5.9	5	9.8
Total	25	49.0	3	5.9	23	45.1	51	100

Fuente: Directa.

El 49% de los crónico-degenerativos fueron hipertensos, el 5.9% diabéticos y el 45.1% curso con los dos padecimientos (Tabla 2).

Con relación a los antecedentes familiares de los pacientes crónico-degenerativos todos presentaron antecedentes cardiovasculares, hipertensión, diabetes y EVC. La mayor magnitud correspondió a la hipertensión arterial con un 65.3% seguida de los antecedentes de diabetes con un 28.8%. En cuanto a las dislipidemias ningún paciente refirió antecedentes en el Hospital Comunitario de Salinas (Tabla 3 y 4).

**Tabla 3. Antecedentes familiares en pacientes hipertensos y diabéticos.
Hospital Básico Comunitario Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Patologías	Antecedentes familiares				Total	
	SI		NO		No.	%
	No.	%	No.	%		
Cardiovasculares	1	2.0	50	98.0	51	100
Hipertensión	34	66.7	17	33.3	51	100
Diabetes mellitus	15	29.4	36	70.6	51	100
EVC	2	3.9	49	96.1	51	100
Dislipidemias	0	.0	51	100	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 4. Antecedentes familiares en pacientes hipertensos y diabéticos.
Hospital Básico Comunitario Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Antecedentes familiares	SI	
	No.	%
Cardiovasculares	1	1.9
Hipertensión	34	65.3
Diabetes mellitus	15	28.8
EVC	2	3.8
Dislipidemias	0	0
Total	52	100

Fuente: Directa

Con relación al tiempo de evolución de la patología crónica se encontró que el 45.7% de los hipertensos tienen de 1-3 años con el padecimiento y el 19.6% tiene 10 años y más de cursar con la hipertensión arterial. Por otra parte el 43.5% de los pacientes diabéticos tenía 3 años de evolución del padecimiento y el 30.4% tenía 10 y mas años con la diabetes (Tabla 5).

**Tabla 5. Diagnóstico por sexo y años de padecimiento.
Hospital Básico Comunitario Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Diagnóstico	Diagnóstico por sexo y años de padecimiento.										Total	
	-1 años		1 – 3 años		4 - 6 años		7 - 9 años		+ 10 años		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Hipertensión / masculino.	2	4.3	8	17.4	1	2.2	0	0	2	4.3	13	28.3
Hipertensión / femenino.	3	6.5	13	28.3	4	8.7	6	13.0	7	15.2	33	71.7
Total	5	10.9	21	45.7	5	10.9	6	13.0	9	19.6	46	100
Diabetes Mellitus / masculino.	1	4.3	2	8.7	0	0	0	0	4	17.4	7	30.4
Diabetes Mellitus / femenino.	1	4.3	8	34.8	2	8.7	2	8.7	3	13.0	16	69.6
Total	2	8.7	10	43.5	2	8.7	2	8.7	7	30.4	23	100

Fuente: Directa.

5.2. Prevalencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus.

En el total de crónico degenerativos se encontró que la tasa de prevalencia de diabetes mellitus de 50.9% y la prevalencia de hipertensión arterial fue del 94.1%. Esto nos da un resultado significativo de cada 10 pacientes 5 tienen diabetes mellitus y 9 padecen hipertensión arterial. Esto indica que la mayoría de los pacientes curso con dos patologías.

Prevalencia de diabetes

$$\text{mellitus} = \frac{26 \text{ diabéticos de 60 y mas años del HBCS.}}{51 \text{ pacientes crónico-degenerativos de 60 y mas años.}} \times 100 =$$

$$= \frac{26}{51} \times 100 = 50.9$$

=50.9: por cada 100 crónico-degenerativos hay 50.9 diabéticos.

Prevalencia de hipertensión arterial = $\frac{48 \text{ hipertensos de 60 y mas años del HBCS}}{51 \text{ pacientes crónico-degenerativos de 60 y mas años.}} \times 100$

$$= \frac{48}{51} \times 100 = 94.1$$

=94.1: por cada 100 crónico-degenerativos hay 94.1 hipertensos.

5.3. Prevalencia de depresión en pacientes con Hipertensión arterial y diabetes mellitus.

Los resultados que se obtuvieron por la escala Filadelfia (Lawton's Philadelphia Geriatric Center Morale Scale), nos permitió obtener la satisfacción en la vida de los crónico degenerativos del Hospital Comunitario Salinas, es decir se obtuvo la expectativa en la vida, el bienestar y la felicidad. Del total de crónico degenerativos, el 49.0% cursaron con hipertensión, el 45.1% presentaron DM e HTA, y el 5.9% presentaron DM lo que indica que la diferencia de cursar con los dos padecimientos es del 45.1%. Por otra parte hay que recordar que el paciente con DM tiende a desarrollar la hipertensión, engrosando las estadísticas de los crónico degenerativos con dos o más patologías.

El 68.6% de los crónico degenerativos presentaron insatisfacción con la vida, de éstos el 31.4% cursó con HTA y el 35.3% cursó con DM e HTA, no hay diferencias significativas en ambos, sólo el 31.4% de los crónicos degenerativos está satisfecho con la vida de éstos el 17.6% cursaron con HTA, el 3.9% con DM y el 9.8% con las dos patologías (Tabla 6).

Tabla 6 Satisfacción en la vida de crónico degenerativos escala de Filadelfia Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P. Noviembre 2009.

Diagnóstico	Satisfacción en la vida				Total	
	Insatisfecho		Satisfecho		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	16	31.4	9	17.6	25	49.0
DM	1	2.0	2	3.9	3	5.9
HTA-DM	18	35.3	5	9.8	23	45.1
TOTAL.	35	68.6	16	31.4	51	100

Fuente: Directa.

Se retomo la escala con la clasificación bajo, mediano y alto obteniendo el 68.6% con un nivel bajo en satisfacción en la vida con un nivel alto solo en el 3.9% de los crónicos-degenerativos. (Tabla 7).

Tabla 7 Satisfacción en la vida de crónico degenerativos escala de Filadelfia Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P. Noviembre 2009.

Diagnóstico	Nivel de satisfacción en la vida						Total	
	Bajo		Mediano		Alto		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
HTA	16	31.4	8	15.7	1	2	25	49
DM	1	2	2	3.9	0	0	3	5.9
HTA-DM	18	35.3	4	7.8	1	2	23	45.1
TOTAL.	35	68.6	14	27.5	2	3.9	51	100

Fuente: Directa.

Los resultados que se obtuvieron de la aplicación de la escala de apoyo social a los pacientes entrevistados el 82.4% manifestó **“recibo elogios cuando hago bien mi trabajo mucho menos de lo que deseo”**. El 74.5% manifestó **“tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos mucho menos de lo que deseo”**. El 72.5% respondió **“tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y familiares”** mucho menos de lo que deseo y **“recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida”** mucho menos de lo que deseo. El 70.5% manifestó **“tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en el trabajo y/o casa”** menos de lo que deseo (Tabla 8).

Por otra parte se encontró que en promedio el 45% de los crónico-degenerativos manifestaron que; **recibo visitas de mis amigos y familiares; recibo amor y afecto; recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas y recibo ayuda cuando estoy enfermo tanto como deseo** (Tabla 8).

**Tabla 8. Valoración de Apoyo Social en crónico-degenerativos
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.**

Padecimiento	Mucho menos de lo que deseo		Tanto como deseo		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Recibo visitas de mis amigos y familiares.						
HTA	14	27.5	11	21.6	25	49.0
DM	1	2	2	3.9	3	5.9
HTA – DM	13	25.5	10	19.6	23	45.1
TOTAL	28	54.9	23	45.1	51	100
Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa.						
HTA	17	33.3	8	15.7	25	49.0
DM	1	1.9	2	3.9	3	5.9
HTA – DM	16	31.3	7	13.7	23	45.1
TOTAL	34	66.7	17	33.3	51	100
Recibo elogios o conocimientos cuando hago bien mi trabajo.						
HTA	21	41.2	4	7.8	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	19	37.3	4	7.8	23	45.1
TOTAL	42	82.4	9	17.6	51	100
Cuento con personas que se preocupan de lo que me sucede.						
HTA	17	33.3	8	15.7	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	12	23.5	11	21.6	23	45.1
TOTAL	31	60.8	20	39.2	51	100
Recibo amor y afecto.						
HTA	15	29.4	10	19.6	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	11	21.6	12	23.5	23	45.1
TOTAL	28	54.9	23	45.0	51	100
Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en el trabajo y/o casa						
HTA	17	33.3	8	15.7	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	17	33.3	6	11.8	23	45.1
TOTAL	36	70.5	15	29.4	51	100

Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y familiares.

HTA	19	37.3	6	11.8	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	16	31.4	7	13.7	23	45.1
TOTAL	37	72.5	14	27.5	51	100

Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos

HTA	19	37.3	6	11.8	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	17	33.3	6	11.8	23	45.1
TOTAL	38	74.5	13	25.5	51	100

Recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas

HTA	15	29.4	10	19.6	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	12	23.6	11	23.5	23	45.1
TOTAL	28	54.9	22	45.1	51	100

Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida

HTA	19	37.3	6	11.8	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	16	31.4	7	13.7	23	45.1
TOTAL	37	72.5	14	27.5	51	100

Recibo ayuda cuando estoy enfermo en cama

HTA	15	29.4	10	19.6	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA – DM	11	21.6	12	23.5	23	45.1
TOTAL	28	54.9	23	45.0	51	100

Fuente: Directa.

Con relación a la medición de la depresión según escala Yesavage el 52.9% de los crónicos degenerativos presentó depresión severa porcentaje que se ve incrementado a 56.8% con los que presentaron depresión. El mayor porcentaje de depresión se presentó en los pacientes con las dos patologías es decir el 27.5% presentaron HTA y DM (Tabla 9 y 10).

**Tabla 9 Depresión en crónico degenerativos según escala Yesavage
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.**

Padecimiento	Escala de depresión DM-HTA						Total	
	Depresión severa		Depresión		Normal		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
HTA	13	25.5	1	2.0	11	21.6	25	49.0
DM	0	.0	0	.0	3	5.9	3	5.9
HTA-DM	14	27.5	1	2.0	8	15.7	23	45.1
TOTAL.	27	52.9	2	3.9	22	43.1	51	100

Fuente:Directa

**Tabla 10. Escala de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario Salinas de Hidalgo
San Luis Potosí, Noviembre 2009.**

ESCALA DE YESAVAGE.	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
¿Estuvo usted básicamente satisfecho con su vida?						
60-64	12	23.5	2	3.9	14	27.5
65-69	11	21.6	2	3.9	13	25.5
70-74	10	19.6	3	5.9	13	25.5
75-79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
TOTAL	44	86.3	7	13.7	51	100
¿Redujo usted muchas de sus actividades y aficiones?						
60-64	8	15.7	6	11.8	14	27.5
65-69	11	21.6	2	3.9	13	25.5
70-74	12	23.5	1	2	13	25.5
75-79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
TOTAL	42	82.4	9	17.6	51	100
¿Sintió usted que su vida estaba vacía?						
60-64	6	11.8	8	15.7	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	27	52.9	24	47.1	51	100
¿Se sintió aburrido a menudo?						
60-64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	4	7.8	1	2	5	9.8
TOTAL	29	56.9	22	43.1	51	100

¿Contemplo el futuro con esperanza?

60-64	11	21.6	3	5.9	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	7	13.7	6	11.8	13	25.5
75-79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	34	66.7	17	33.3	51	100

¿Le incomodaron pensamientos que no podía sacarse de la cabeza?

60-64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	29	56.9	22	43.1	51	100

¿Se sintió con buen ánimo la mayor parte del tiempo?

60-64	11	21.6	3	5.9	14	27.5
65-69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70-74	5	9.8	8	15.7	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2	6	11.8
80 y más	4	7.8	1	2	5	9.8
TOTAL	34	66.7	17	33.3	51	100

¿Temió que le fuera a ocurrir algo malo?

60-64	9	17.6	5	9.8	14	27.5
65-69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70-74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	33	64.7	18	35.3	51	100

¿Estuvo contento la mayor parte del tiempo?						
60-64	11	21.6	3	5.9	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	34	66.7	17	33.3	51	100
¿Se sintió indeciso con frecuencia?						
60-64	1	2	13	25.5	14	27.5
65-69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	2	3.9	4	7.8	6	11.8
80 y más	1	2	4	7.8	5	9.8
TOTAL	15	29.4	36	70.6	51	100
¿Estuvo a menudo nervioso e inquieto?						
60-64	4	7.8	10	19.6	14	27.5
65-69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70-74	7	13.7	6	11.8	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	22	43.1	29	56.9	51	100
¿Prefirió quedarse en casa antes que salir y hacer cosas nuevas?						
60-64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	10	19.6	3	5.9	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	26	51	25	49	51	100

¿Estuvo frecuentemente preocupado por el futuro?						
60-64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65-69	4	7.8	9	17.6	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	19	37.3	32	62.7	51	100

¿Noto que su principal problema fuera el de la mala memoria?						
60-64	6	11.8	8	15.7	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	29	56.9	22	43.1	51	100

¿Pensó que era maravilloso estar vivo en estos momentos?						
60-64	14	27.5	0	0	14	27.5
65-69	11	21.6	2	3.9	13	25.5
70-74	10	19.6	3	5.9	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
TOTAL	45	88.2	6	11.8	51	100

¿Estuvo desanimado y triste muchas veces?						
60-64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	11	21.6	2	3.9	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	31	60.8	20	39.2	51	100

¿Se sintió bastante inútil en esos momentos?						
60-64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	4	7.8	1	2	5	9.8
TOTAL	27	52.9	24	47.1	51	100
¿Se preocupó mucho por cosas del pasado?						
60-64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65-69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70-74	4	7.8	9	17.6	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2	6	11.8
80 y más	1	2	4	7.8	5	9.8
TOTAL	20	39.2	31	60.8	51	100
¿Encontraba la vida muy interesante?						
60-64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	3	5.9	10	19.6	13	25.5
75-79	2	3.9	4	7.8	6	11.8
80 y más	0	0	5	9.8	5	9.8
TOTAL	18	35.3	33	64.7	51	100
¿Tuvo cabeza para idear nuevos proyectos?						
60-64	1	2	13	25.5	14	27.5
65-69	4	7.8	9	17.6	13	25.5
70-74	2	3.9	11	21.6	13	25.5
75-79	1	2	5	9.8	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
TOTAL	10	19.6	41	80.4	51	100

¿Se sintió lleno de energía?

60-64	12	23.5	2	3.9	14	27.5
65-69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70-74	4	7.8	9	17.6	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
TOTAL	26	51	25	49	51	100

¿Sintió que su situación era desesperada?

60-64	2	3.9	12	23.5	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	5	9.8	8	15.7	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
TOTAL	19	37.3	32	62.7	51	100

¿Pensó que casi todos están mejor acomodados que usted?

60-64	1	2	13	25.5	14	27.5
65-69	4	7.8	9	17.6	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	1	2	5	9.8	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
TOTAL	14	27.5	37	72.5	51	100

¿Se preocupó con frecuencia de pequeñas cosas?

60-64	2	3.9	12	23.5	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	1	2	4	7.8	5	9.8
TOTAL	23	45.1	28	54.9	51	100

¿Sintió con frecuencia ganas de llorar?

60-64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	11	21.6	2	3.9	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2	6	11.8
80 y más	4	7.8	1	2	5	9.8
TOTAL	31	60.8	20	39.2	51	100

¿Tuvo dificultades para concentrarse?						
60-64	9	17.6	5	9.8	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75-79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
TOTAL	37	72.5	14	27.5	51	100

¿Le resulta agradable levantarse por las mañanas?						
60-64	10	19.6	4	7.8	14	27.5
65-69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	33	64.7	18	35.3	51	100

¿Prefirió evitar reuniones sociales?						
60-64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65-69	4	7.8	9	17.6	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	1	2	5	9.8	6	11.8
80 y más	1	2	4	7.8	5	9.8
TOTAL	15	29.4	36	70.6	51	100

¿Le resultaba fácil tomar decisiones?						
60-64	7	13.7	7	13.7	14	27.4
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
TOTAL	28	54.9	23	45.1	51	100

¿Estuvo su mente tan despejada como de costumbre?

60-64	11	21.6	3	5.9	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	4	7.8	9	17.6	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
TOTAL	29	56.9	22	43.1	51	100

Fuente: Directa.

6. DISCUSIÓN.

En la caracterización de los pacientes se observa que a menor edad mayor es la frecuencia de algún padecimiento crónico degenerativo ya que el 78.5% de los pacientes estuvieron en un rango de 60 a 74 años de edad y una quinta parte de los crónico-degenerativos fueron mayores de 75 años de edad. En este estudio el 70% de los crónicos degenerativos fueron mujeres, estos resultados difieren de un estudio realizado en México por López Salazar²⁹, que reporta una frecuencia mayor de mujeres, a diferencia de Tapia Mejía³⁰, que registra una frecuencia menor de crónico-degenerativas en mujeres, y en Chile el rango de edad fue en promedio de 77 años,³¹ es decir mayor a la encontrada en este estudio.

En los padecimientos crónicos degenerativos la mayor magnitud corresponde a la hipertensión arterial con el 94.1% de éstos el 49% sólo tiene hipertensión y el 45% además de la hipertensión cursa con DM. El 50.9% es DM de éstos el 45.1% cursa además con hipertensión y el 5% sólo con Diabético. Los resultados de este estudio difieren del realizado en Chile que reporta una prevalencia del 62.0% de hipertensión,³² en este estudio se incrementa hasta el 94.1% en hipertensión.

Con relación a los antecedentes familiares en hipertensos y diabéticos, todos refirieron antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares, hipertensión diabetes y enfermedad vascular cerebral. Cabe resaltar que las enfermedades cardiovasculares y enfermedad vascular cerebral son referidas como antecedentes familiares en más del 95% en los crónico degenerativos estudiados.

Cerca de la mitad de los pacientes cursan con las dos patologías y se observó que los mayores porcentajes están en pacientes con un periodo de uno a tres años de cursar con la enfermedad así como de más de diez años. También llama la atención que la patología de HTA y DM es mayor en el género femenino.

El 68.6% del los crónico degenerativos presentaron insatisfacción con la vida de éstos el 31.4% cursó con HTA y el 33.3% cursó con DM e HTA, aunque es mayor en este último no hay una diferencia significativa en ambos. Sólo el 31.4% de los crónicos degenerativos está satisfecho con la vida de éstos el 17.6% cursan con

HTA el 3.9% con DM y el 9.8% cursan con las dos patologías³³. Se identificó un 68.2% de insatisfacción con la vida y un 31.8% manifestó satisfacción con la vida.

Los resultados de este estudio son similares a un estudio realizado en Colombia³⁴ ya que se encontró que para los pacientes fue importante recibir ayuda en el cuidado de su salud en general, que los cuidaran cuando se enfermaran, les llevara al médico y les preparara comida cuando estuvieran enfermos, valoraron la presencia física y afecto como: abrazos, palabras positivas, tanto para recibir y dar de quienes recibieran amor, cariño y respeto, en este estudio se resalta la alta valoración que le dieron a la presencia emocional de alguien en quien ellos pudieran confiar y hablar de sí mismos y de sus preocupaciones.

En este estudio más de la mitad de los pacientes crónico degenerativos presentaron depresión severa, solamente dos presentaron depresión lo que significa que la depresión severa se presentó 13 veces más, es decir que la brecha entre ambas indica que el paciente que está con depresión evoluciona de manera inmediata a un estado depresivo severo. Llama la atención que ningún paciente con DM presentó depresión por lo tanto no existe una diferencia significativa al presentar depresión con los pacientes que cursan con una o dos patologías simultáneamente, situación similar es reportada por una investigación realizada en Chile³⁵ el 47.0% de los pacientes resultó positivo para depresión, los sujetos deprimidos tenían una baja auto-percepción de salud y baja funcionalidad para las actividades básicas de la vida diaria,³⁶ como resultado de las encuestas se encontró que el 37.0% cursaban con una depresión moderada, y el 10.0% una depresión severa en este estudio los resultados fueron similares.

7. CONCLUSIONES

La depresión en los pacientes crónico-degenerativo se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino (70.6%), y el 43.1% se presentó en el grupo de 60-69 años.

La prevalencia de hipertensión en este estudio fue de 91.4% y la DM fue del 50.9%. De esta manera de cada 10 crónicos degenerativos nueve tienen hipertensión y cinco cursan con DM es decir cerca de la mitad cursa con los dos padecimientos.

La depresión en los crónico degenerativos se presentó en el 68.6% con una insatisfacción ante la vida (Escala Filadelfia), el mismo porcentaje se presenta con la clasificación de bienestar bajo con la misma escala. Por otra parte según la escala de Yesavage el 56.8% presentó depresión y el 5.9% que corresponde a los pacientes que cursan solamente con DM no presentó depresión según la escala de Yesavage, estos mismos pacientes refirieron estar satisfechos con la vida según la escala de Filadelfia.

8. RECOMENDACIONES

Implementar el seguimiento de pacientes crónico degenerativos con depresión a través de la gestión de una plaza de pasante en servicio social de psicología para la atención del adulto mayor con depresión.

Presentar los resultados de esta investigación a la SSA, e instituciones involucradas en la atención del adulto mayor para gestionar recursos que apoyen el auto cuidado en esta etapa de la vida.

Conformar un club de crónico-degenerativo para implementar la gimnasia y actividades recreativas como parte del auto-cuidado o autoayuda a este grupo población.

Esta investigación es una herramienta para la planeación y reprogramación de las actividades que se desarrollan por parte de los trabajadores de la salud para otorgar una mejor atención y que dicho personal sea capaz de identificar de manera correcta las necesidades del adulto y establecer prioridades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ¹ Instituto nacional de estadística, geografía e informática. INEGI 2008. México.
<http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>
- ² Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Salud en el Mundo 2001. Salud Mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2001: 29-30.
- ³ Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Salud en el Mundo 2001. Salud Mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2001: 29-30.
- ⁴ Tapia Mejía MS, Morales Hernández JJ, Cruz Ortega RM, De la Rosa Morales V. "Depresión en el adulto mayor con enfermedad crónica" [Internet][acceso 18 de febrero de 2009]. disponible en: <http://www.medigraphic.com/esapanol/e-htms/e-imss/e-im07-1/er-imo71d.htm>.
- ⁵ Artaso Irigoyen B, Martín Carrasco M, Cabases Hita JM. "El coste del paciente anciano con patología psicogeriatrica en la comunidad" [Internet][acceso 06 de febrero de 2009]. disponible en: http://www.arsxxi.com/pfw_files/cma/articulos/r/actas españolaspsiquiatria/2002/03/11103201350141.pdf.
- ⁶ Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Salud en el Mundo 2001. Salud Mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2001: 29-30
- ⁷ Caraveo JC, Medina ME, Racon ML, Villatoro J, Martínez J, Gómez M. la prevalencia de los trastornos psiquiátricos en la población urbana adulta. Latinoamérica. Salud mental. 19, No. 3.
- ⁸ Frenk J, Lozano R, González MA. Economía y salud: propuesta para el avance del sistema de salud en México. México DF: Fundación Mexicana para la Salud; 1999.
- ⁹ Secretaría de Salud, programa Nacional de salud 2007-20012, México: 2007.
- ¹⁰ Bello M, Puentes RE, Medina MME, Lozano R, Prevalencia y diagnóstico de depresión en la población adulta en México. Salud pública. México. 2005; 47. Supl 1: S4-S11.
- ¹¹ SEDESOL, Instituto Nacional de las personas adultas mayores. 2009. <http://www.inapam.gob.mx/Index/Index.php?sec=3>.
- ¹² López Trigo A, "La depresión en el paciente anciano" [Internet][acceso 6 de febrero de 2009]. disponible en: <http://scholargoogle.com.mx/acholar?h/=es&dr=8cites=4843165552577213035>

-
- ¹³ Instituto nacional de estadística, geografía e informática. INEGI 2008. México. <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>
- ¹⁴ Secretaria de Salud, programa Nacional de salud 2007-20012, México: 2007.
- ¹⁵ Instituto nacional de estadística, geografía e informática. INEGI 2008. México. <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>
- ¹⁶ Secretaria de Salud, programa Nacional de salud 2007-20012, México: 2007.
- ¹⁷ Secretaria de Salud, programa Nacional de salud 2007-20012, México: 2007.
- ¹⁸ Organización Mundial de la Salud. Crónica de la constitución de la OMS. Ginebra. 1974; 1-29.
- ¹⁹ Cabañero MJ., cabrero GJ., Martinez MR., Muñoz C.L., Ferrer A.R. Revisión estructurada de las escalas de depresión en personas mayores Año/vol 7. Num 003 [internet] [acceso 6 de febrero de 2009]. Disponible en: <http://en.scientificcommons.org/23520012>
- ²⁰ Cabañero MJ., cabrero GJ., Martinez MR., Muñoz C.L., Ferrer A.R. Revisión estructurada de las escalas de depresión en personas mayores Año/vol 7. Num 003 [internet] [acceso 6 de febrero de 2009]. Disponible en: <http://en.scientificcommons.org/23520012>
- ²¹ Cabañero MJ., cabrero GJ., Martinez MR., Muñoz C.L., Ferrer A.R. Revisión estructurada de las escalas de depresión en personas mayores Año/vol 7. Num 003 [internet] [acceso 6 de febrero de 2009]. Disponible en: <http://en.scientificcommons.org/23520012>
- ²² D'Hyver C., Gutierrez R.LM. Geriátría. 1ª ed. Mexico. ISBN: 970-729-198-2. 2006.
- ²³ López Trigo A, "La depresión en el paciente anciano" [Internet][acceso 6 de febrero de 2009].disponible en: <http://scholargoogle.com.mx/acholar?h/=es&dr=8cites=4843165552577213035>
- ²⁴ Bello M, Puentes RE, Medina MME, Lozano R, Prevalencia y diagnostico de depresión en la población adulta en México. Salud publica. Mex. 2005; 47. Supl 1:S4-S11
- ²⁵ Servicios de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA-1999. Para la prevención, tratamiento y control de la Hipertensión Arterial.
- ²⁶ Servicios de Salud NOM-015_SSA2_1994. Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus en la atención Primaria.
- ²⁷ Secretaria de Salud. Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS). Disponible en: <http://www.sinais.salud.gob.mx>

²⁸ Ley General de Salud. Diario Oficial de la Federación. publicada DOF 20- 08- 2009.

²⁹ López Salazar F. La tercera edad y la depresión. [internet] [acceso en 18 febrero 2009] Disponible en: <http://www.google.com.mx/search?client=firefox-a&is=org>.

³⁰ Tapia Mejía MS, Morales Hernández JJ, Cruz Ortega RM, De la Rosa Morales V. Depresión en el adulto mayor con enfermedad crónica [Internet] [acceso 18 de febrero de 2009]. disponible en: <http://www.medigraphic.com/esapanol/e-htms/e-imss/e-im07-1/er-imo71d.htm>

³¹ Hoyl M T, Valenzuela A E, Marín L P. depresión en el adulto mayor: evaluación preliminar de la efectividad, como instrumento de tamzaje, de la versión de 5 ítems de la escala de depresión geriátrica [internet] [acceso 23 de octubre de 2009]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?=-soo34-98872000001100003&s...>

³² Mendoza P S, Merino J M, Barriga O A. identificador de factores de predicción del incumplimiento terapéutico en adultos mayores hipertensos de una comunidad del sur de Chile. [internet] [acceso 23 de octubre de 2009]. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-...

³³ Mendoza P S, Merino J M, Barriga O A. identificador de factores de predicción del incumplimiento terapéutico en adultos mayores hipertensos de una comunidad del sur de Chile. [internet] [acceso 23 de octubre de 2009]. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-...

³⁴ Vinaccia S, Quiceno M J, Fernández H, Gavina M A, Chavarría F, Orozco O. Apoyo social y adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. [internet] [acceso 29 de octubre de 2009]. Disponible en: <http://www.articulos.facutadpsicol.medigraphic.com>

³⁵ Hoyl M T, Valenzuela A E, Marín L P. depresión en el adulto mayor: evaluación preliminar de la efectividad, como instrumento de tamzaje, de la versión de 5 ítems de la escala de depresión geriátrica [internet] [acceso 23 de octubre de 2009]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?=-soo34-98872000001100003&s...>

³⁶ Mendoza P S, Merino J M, Barriga O A. identificador de factores de predicción del incumplimiento terapéutico en adultos mayores hipertensos de una comunidad del sur de Chile. [internet] [acceso 23 de octubre de 2009]. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-...

Anexo 1.
Operacionalización de variables.

Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo	Medición
Adulto mayor	Toda persona masculina o femenina con edad mayor a 60 años.	Cuantitativa.	60-64 años. 65-69 años. 70-74 años. 75-79 años. 80 y más.
Diabetes Mellitus	Enfermedad crónica, de causa desconocida con grados variables de predisposición hereditaria y participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo por los hidratos de carbono, proteínas y grasas asociados a la acción de insulina.	Cualitativa.	-1 año 1-3 años 4-6 años 7-9 años más de 10 años:
Hipertensión Arterial	Paciente con hipertensión bajo tratamiento que presenta de manera regular las cifras en las que se identifique la presencia sostenida de presión arterial sistólica mayor 140 mmHg y/o mayor de 90 mmHg en la presión diastólica o bien cualquier individuo bajo tratamiento antihipertensivo.	Cualitativa.	-1 año 1-3 años 4-6 años 7-9 años más de 10 años:
Depresión	Es un trastorno de tipo emocional que se muestra como un estado de infelicidad y abatimiento, que puede tratarse de algo situacional o quedar fijado de forma estable y permanente que repercute y afecta los aspectos emocionales del sujeto.	Cualitativa.	Escala de Yesavage. -Depresión severa más de 14. -Depresión= 11 a 14. -Normal= 0 a 10 pts.

Anexo 2

**ENCUESTA SOBRE DEPRESIÓN A CRÓNICO-DEGENERATIVOS EN EL
HOSPITAL COMUNITARIO SALINAS
ESCALA DE DEPRESIÓN DE FILADELFIA.**

I. INFORME DE DATOS GENERALES.

EDAD ____ SEXO ____ DIAGNÓSTICO FAMILIARES. CV PERSONALES
 HTA: ____ EVC: ____ TIEMPO HTA ____
 DM: ____ DISLIPIDEMIAS ____ TIEMPO DM: ____

II. ESCALA DE DEPRESIÓN DE FILADELFIA	SI	NO
1. ¿Las cosas se han puesto peor a medida que Usted ha envejecido?		
2. ¿Tiene Usted tanta alegría como el año pasado?		
3. ¿Se siente Usted muy solo?		
4. ¿Ve bastante a sus amigos y parientes?		
5. ¿Se molesta este año más por pequeñeces?		
6. ¿Se siente Usted menos útil a medida que envejece?		
7. ¿A veces esta tan preocupado que no puede dormir?		
8. ¿A medida que envejece las cosas le parecen mejor de lo que pensaba?		
9. ¿A veces piensa que la vida no merece la pena vivirla?		
10. ¿Es Usted ahora tan feliz como cuando era joven?		
11. ¿Tiene muchos motivos para estar triste?		
12. ¿Tiene miedo de muchas cosas?		
13. ¿Se enfada Usted más de lo que solía hacerlo antes?		
14. ¿Su vida es dura la mayor parte del tiempo?		
15. ¿Está satisfecho con su vida actual?		
16. ¿Encuentra las cosas pesadas?		
17. ¿Se viene Usted abajo con facilidad?		

Anexo 3

ENCUESTA SOBRE DEPRESIÓN A CRÓNICO-DEGENERATIVOS EN EL HOSPITAL COMUNITARIO SALINAS.

ESCALA DE DEPRESIÓN DE APOYO SOCIAL.

EDAD ____ SEXO ____ DIAGNÓSTICO FAMILIARES. CV PERSONALES
 HTA: ____ EVC: ____ TIEMPO HTA ____
 DM: ____ DISLIPIDEMIAS ____ TIEMPO DM: ____

I. INFORME DE DATOS GENERALES.

II. ESCALA DE DEPRESIÓN DE APOYO SOCIAL.	TANTO COMO DESEO		MUCHO MENOS DE LO QUE DESEO		
1. Recibe visitas de sus amigos y familiares	5	4	3	2	1
2. Recibe ayuda en asuntos relacionados con su casa.	5	4	3	2	1
3. Recibe elogios o conocimiento cuando hace bien su trabajo.	5	4	3	2	1
4. Cuenta con personas que se preocupan de lo que le sucede.	5	4	3	2	1
5. Recibe amor y afecto.	5	4	3	2	1
6. Tiene la posibilidad de hablar con alguien de sus problemas en el trabajo y/o en casa.	5	4	3	2	1
7. Tiene la posibilidad de hablar con alguien de sus problemas personales y familiares.	5	4	3	2	1
8. Tiene la posibilidad de hablar con alguien de sus problemas económicos.	5	4	3	2	1
9. Recibe invitaciones para distraerse y salir con otras personas.	5	4	3	2	1
10. Recibe consejos útiles cuando le ocurre algún acontecimiento importante en su vida.	5	4	3	2	1
11. Recibe ayuda cuando está enfermo en la cama.	5	4	3	2	1

Anexo 4
ENCUESTA SOBRE DEPRESIÓN A CRÓNICO-DEGENERATIVOS EN EL HOSPITAL
COMUNITARIO SALINAS
ESCALA GERIATRICA DE YESAVAGE.

1 INFORMACION GENERAL

EDAD ____ SEXO ____ DIAGNÓSTICO FAMILIARES. CV PERSONALES
 HTA: _____ EVC: _____ TIEMPO HTA ____
 DM: _____ DISLIPIDEMIAS _____ TIEMPO DM: _____

ESCALA GERIATRICA DE YESAVAGE.
LA ULTIMA SEMANA

1. ¿Estuvo Usted básicamente satisfecho con su vida?	SI	NO
2. ¿Redujo Usted muchas de sus actividades y aficiones?	SI	NO
3. ¿Sintió Usted que su vida estaba vacía?	SI	NO
4. ¿Se sintió aburrido a menudo?	SI	NO
5. ¿Contemplo el futuro con esperanza?	SI	NO
6. ¿Le incomodaron pensamientos que no podía sacarse de la cabeza?	SI	NO
7. ¿Se sintió con buen ánimo la mayor parte del tiempo?.	SI	NO
8. ¿Temió que le fuera a ocurrir algo malo?	SI	NO
9. ¿Estuvo contento la mayor parte del tiempo?	SI	NO
10. ¿Se sintió indeciso con frecuencia?	SI	NO
11. ¿Estuvo a menudo nervioso e inquieto?	SI	NO
12. ¿Prefirió quedarse en casa antes que salir y hacer cosas nuevas?	SI	NO
13. ¿Estuvo frecuentemente preocupado por el futuro?	SI	NO
14. ¿Noto que su principal problema era el de la mala memoria?	SI	NO
15. ¿Pensó que era maravilloso estar vivo en estos momentos?	SI	NO
16. ¿Estuvo desanimado y triste muchas veces?	SI	NO
17. ¿Se sintió bastante inútil en esos momentos?	SI	NO
18. ¿Se preocupo mucho por cosas del pasado?	SI	NO
19. ¿Encontraba la vida muy interesante?	SI	NO
20. ¿Tuvo cabeza para idear nuevos proyectos?	SI	NO
21. ¿Se sintió lleno de energía?	SI	NO
22. ¿Sintió que su situación era desesperada?	SI	NO
23. ¿Pensó que casi todos están mejor acomodados que Usted?	SI	NO
24. ¿Se preocupo con frecuencia de pequeñas cosas?	SI	NO
25. ¿Sintió con frecuencia ganas de llorar?	SI	NO
26. ¿Tuvo dificultades para concentrarse?	SI	NO
27. ¿Le resulto agradable levantarse por las mañanas?	SI	NO
28. ¿Prefirió evitar reuniones sociales?	SI	NO
29. ¿Le resultaba fácil tomar decisiones?	SI	NO
30. ¿Estuvo su mente tan despejada como de costumbre?	SI	NO

Anexo 5



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERIA



HOSPITAL BASICO COMUNITARIO DE SALINAS, SAN LUIS POTOSI CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar y fecha _____

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: Prevalencia de depresión en adulto mayor con problema crónico-degenerativo en el Hospital Básico Comunitario de Salinas. Registrado ante el comité estatal de ética con número de folio F-2009- y con No. de registro en trámite. El objetivo del estudio es: Comparar la prevalencia de depresión en adultos mayores con Hipertensión y/o Diabetes Mellitus a través de las escalas de Filadelfia, Apoyo Social y Yesavage, en el Hospital Básico Comunitario de Salinas, en el 2009.

Se me ha explicado previamente las características del estudio, la mecánica y objetivo del mismo así como la confidencialidad, mi participación consistirá en responder a preguntas cerradas en 3 escalas mencionadas anteriormente, declaro y entiendo que conservo mi derecho de retirar mi consentimiento de participar en el estudio en cualquier momento sin que se vea afectada mi atención médica adecuada y oportuna que se me ofrece y a la que tengo derecho.

Los investigadores Rosa María Chávez Espinoza, Carolina Martínez Alaniz, y Carlos E. Tenorio Hatem que son los responsables, se han comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo.

Los responsables me han dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se han comprometido a proporcionar la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

De todo lo anterior en uso de mis facultades otorgo mi autorización para ingresar como paciente y testigo en el estudio.

Autorizo

Nombre, Firma y Matricula del Investigadora Responsable

Anexo 6**Presupuesto y financiamiento de la investigación.**

RUBROS	CANTIDAD	COSTO/UNITARIO	2009	2010	COSTO TOTAL
<u>I MATERIALES CONSUMIBLES.</u>					
Papel bond	10 paquetes de 500 hojas.	\$50	\$500		\$500
Tóner/cartucho	6	\$300	\$1200	\$600	\$1800
<u>II SERVICIOS.</u>					
Fotocopias	2000	\$.50	\$500	\$500	\$1000
Engargolados/ Empastados.	10	\$150	\$750	\$750	\$1500
Impresiones	1200	\$2	\$1200	\$1200	\$2400
TOTAL			\$4150	\$3050	\$7200

Anexo 7

Relación de tablas

**Tabla 1 Antecedentes familiares en pacientes hipertensos y diabéticos.
Hospital Básico Comunitario Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Antecedentes	60 -64				65 - 69				70 - 74				75 - 79				80 y más				Total			
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Cardiovasculares	0	0	14	27.5	0	0	13	25.5	1	2	12	23.5	0	0	6	11.8	0	0	5	9.8	1	2	50	98.0
Hipertensión	7	13.7	7	13.7	7	13.7	6	11.8	12	23.5	1	2.0	4	7.8	2	3.9	4	7.8	1	2.0	34	66.7	17	33.3
Diabetes Mellitus	2	3.9	12	23.5	5	9.8	8	15.7	4	7.8	9	17.6	3	5.9	3	5.9	1	2.0	4	7.8	16	29.4	36	70.6
Enfermedades Vasculares Cerebrales	0	0	14	27.5	0	0	13	25.5	2	3.9	11	21.6	0	0	6	11.8	0	0	5	9.8	2	3.9	49	95.1
Dislipidemias	0	0	14	27.5	0	0	13	25.5	0	0	13	25.5	0	0	6	11.8	0	0	5	9.8	0	0	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 2 Escala de filadelfia.
Hospital Básico Comunitario Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Pregunta.	60-64				65-69				70-74				75-79				80 y mas				Total			
	Si		no		si		no		Si		No		si		no		si		no		si		No	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%												
¿Las cosas están peor a medida que envejece?	12	23.5	2	3.9	13	25.5	0	0	13	25.5	0	0	6	11.8	0	0	5	9.8	0	0	49	96.1	2	3.9
¿Tiene usted tanta alegría como el año pasado?	8	15.7	6	11.8	2	3.9	11	21.6	3	5.9	10	19.6	0	0	6	11.8	0	0	5	9.8	13	25.5	38	74.5
¿Se siente usted muy solo?	6	11.8	8	15.7	6	11.8	7	13.7	9	17.6	4	7.8	6	11.8	0	0	4	7.8	1	2.0	31	60.8	20	39.2
¿Ve bastante a sus amigos y parientes?	10	19.6	4	7.8	6	11.8	7	13.7	5	9.8	8	15.7	1	2.0	5	9.8	2	3.9	3	5.9	24	47.1	27	52.9
Se molesta este año más por que se envejece?	7	13.7	7	13.7	9	17.6	4	7.8	7	13.7	6	11.8	3	5.9	3	5.9	2	3.9	3	5.9	28	54.9	23	45.1

Pregunta	60 - 64				65 - 69				70 - 74				75 - 79				80 y más				Total			
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
¿Se siente menos útil a medida que envejece?	12	23.5	2	3.9	11	21.6	2	3.9	13	25.5	0	0	5	9.8	1	2.0	5	9.8	0	0	46	90.2	5	9.8
¿A veces esta tan preocupado que no puede dormir?	10	19.6	4	7.8	7	13.7	6	11.8	11	21.6	2	3.9	5	9.8	1	2.0	3	5.9	2	3.9	36	70.6	15	29.4
¿A medida que envejece las cosas parecen mejor?	1	2.0	13	25.5	1	2.0	12	23.5	0	0	13	25.5	2	3.9	4	7.8	0	0	5	9.8	4	7.8	47	92.2
¿Piensa que la vida no merece vivirla?	3	5.9	11	21.6	5	9.8	8	15.7	7	13.7	6	11.8	2	3.9	4	7.8	2	3.9	3	5.9	19	37.3	32	62.7
¿Es ahora tan feliz como cuando joven?	2	3.9	12	23.5	3	5.9	10	19.6	1	2.0	12	23.5	2	3.9	4	7.8	0	0	5	9.8	8	15.7	43	84.3
¿Tiene motivos para estar triste?	8	15.7	6	11.8	6	11.8	7	13.4	12	23.5	1	2.0	3	5.9	3	5.9	4	7.8	1	2.0	33	64.7	18	35.3

Pregunta	60 - 64				65 - 69				70 - 74				75 - 79				80 y más				Total			
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
¿Tiene miedo de muchas cosas?	7	13.7	7	13.7	9	17.6	4	7.8	7	13.7	6	11.8	5	9.8	1	2.0	1	2.0	4	7.8	29	56.9	22	43.1
¿Se enfada usted más de lo que solía hacerlo antes?	9	17.6	5	9.8	9	17.6	4	7.8	7	13.7	6	11.8	3	5.9	3	5.9	2	3.9	3	5.9	30	58.8	21	41.2
¿Su vida es dura la mayor parte del tiempo?	10	19.6	4	7.8	8	15.7	5	9.8	9	17.6	4	7.8	4	7.8	2	3.9	5	9.8	0	0	36	70.6	15	29.4
¿Está satisfecho con su vida actual?	7	13.7	7	13.7	7	13.7	6	11.8	6	11.8	7	13.7	4	7.8	2	3.9	2	3.9	3	5.9	26	51.0	25	49.0
¿Encuentra las cosas pesadas?	10	19.6	4	7.8	8	15.7	5	9.8	10	19.6	3	5.9	4	7.8	2	3.9	5	9.8	0	0	37	72.5	14	27.5
¿Se viene usted abajo con facilidad?	5	9.8	9	17.6	7	13.7	6	11.8	8	15.7	5	9.8	4	7.8	2	3.9	4	7.8	1	2.0	28	54.9	23	45.1

Fuente: Directa

**Tabla 3 Según Diagnostico y antecedentes familiares cardiovasculares.
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.
Familiares Cardiovasculares.**

Grupos de edad	Familiares Cardiovasculares				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 -64	0	0	14	27.5	14	27.5
65 - 69	0	0	13	25.5	13	25.5
70 - 74	1	2.0	12	23.5	13	25.5
75 - 79	0	0	6	11.8	6	11.8
80 y más	0	0	5	10	5	9.8
Total	1	2.0	50	98.0	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 4 Según Diagnostico y Antecedentes Familiares con hipertensión arterial.
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.
Familiares Hipertensión Arterial.**

Grupos de edad	Familiares Hipertensión Arterial				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 - 64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65 - 69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70 - 74	12	23.5	1	2.0	13	25.5
75 - 79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	4	7.8	1	2.0	5	9.8
Total	34	66.7	17	33.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 5 según diagnóstico y familiares con diabetes.
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.
Familiares Diabetes Mellitus.**

Grupos de edad	Familiares Diabetes Mellitus				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 - 64	2	3.9	12	23.5	14	27.5
65 - 69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70 - 74	4	7.8	9	17.6	13	25.5
75 - 79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	1	2.0	4	7.8	5	9.8
Total	15	29.4	36	70.6	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 6 Según diagnostico y familiares con enfermedad vascular cerebral.
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.
Familiares Enfermedades Vasculares Cerebrales.**

Grupos de edad	Familiares Enfermedades Vasculares Cerebrales				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	0	0	14	27.5	14	27.5
65 - 69	0	0	13	25.5	13	25.5
70 - 74	2	3.9	11	21.6	13	25.5
75 - 79	0	0	6	11.8	6	11.8
80 y más	0	0	5	9.8	5	9.8
Total	2	3.9	49	96.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 7 Según diagnostico y familiares con dislipidemias.
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.
Familiares con Dislipidemias.**

Grupos de edad	Familiares Dislipidemias				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	0	0	14	27.5	14	27.5
65 - 69	0	0	13	25.5	13	25.5
70 - 74	0	0	13	25.5	13	25.5
75 - 79	0	0	6	11.8	6	11.8
80 y más	0	0	5	9.8	5	9.8
Total	0	0	51	100	51	100

Fuente: Directa

**Tabla 8 Según hipertensión arterial por sexo y años.
Hospital Básico Comunitario Salinas, S.L.P.
Noviembre 2009.
Hipertensión por sexo y años de padecimiento.**

Sexo	Hipertensión por sexo y años de padecimiento										Total	
	-1 años		1 - 3 años		4 - 6 años		7 - 9 años		+ 10 años		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Masculino	2	4.3	8	17.4	1	2.2	0	0	2	4.3	13	28.3
Femenino	3	6.5	13	28.3	4	8.7	6	13.0	7	15.2	33	71.7
Total	5	10.9	21	45.7	5	10.9	6	13.0	9	19.6	46	100

Fuente: Directa.

**Tabla 9 Según Diabetes Mellitus por sexo y años de padecimiento.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
Diabetes Mellitus por Sexo y años de padecimiento.**

Sexo	Diabetes Mellitus por Sexo y años de padecimiento										Total	
	-1 año		1 – 3 años		4 – 6 años		7 – 9 años		+ 10 años		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Masculino	1	4.3	2	8.7	0	0	0	0	4	17.4	7	30.4
Femenino	1	4.3	8	34.8	2	8.7	2	8.7	3	13.0	16	69.6
Total	2	8.7	10	43.5	2	8.7	2	8.7	7	30.4	23	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Las cosas se han puesto peor a medida que usted ha envejecido?

Grupos de edad	¿Las cosas se han puesto peor a medida que usted ha envejecido?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 – 64	12	23.5	2	3.9	14	27.5
65 – 69	13	25.5	0	0	13	25.5
70 – 74	13	25.5	0	0	13	25.5
75 – 79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	49	96.1	2	3.9	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Tiene usted tanta alegría como el año pasado?

Grupos de edad	¿Tiene usted tanta alegría como el año pasado?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 – 64	8	15.7	6	11.8	14	27.5
65 – 69	2	3.9	11	21.6	13	25.5
70 – 74	3	5.9	10	19.6	13	25.5
75 – 79	0	0	6	11.8	6	11.8
80 y más	0	0	5	9.8	5	9.8
Total	13	25.5	38	74.5	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se siente usted muy solo?**

Grupos de edad	¿Se siente usted muy solo?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 – 64	6	11.8	8	15.7	14	27.5
65 – 69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70 – 74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75 – 79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más	4	7.8	1	2.0	5	9.8
Total	31	60.8	20	39.2	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Ve bastante a sus amigos y parientes?**

Grupos de edad	¿Ve bastante a sus amigos y parientes?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 – 64	10	19.6	4	7.8	14	27.5
65 – 69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70 – 74	5	9.8	8	15.7	13	25.5
75 – 79	1	2.0	5	9.8	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	24	47.1	27	52.9	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se molesta este año más por pequeñeces?**

Grupos de edad	¿Se molesta este año más por pequeñeces?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65 - 69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70 - 74	7	13.7	6	11.8	13	25.5
75 - 79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	28	54.9	23	45.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se siente usted menos útil a medida que envejece?**

Grupos de edad	¿Se siente usted menos útil a medida que envejece?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	12	23.5	2	3.9	14	27.5
65 - 69	11	21.6	2	3.9	13	25.5
70 - 74	13	25.5	0	0	13	25.5
75 - 79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	46	90.2	5	9.8	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿A veces esta tan preocupado que no puede dormir?

Grupos de edad	¿A veces esta tan preocupado que no puede dormir?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 – 64	10	19.6	4	7.8	14	27.5
65 – 69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70 – 74	11	21.6	2	3.9	13	25.5
75 – 79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	36	70.6	15	29.4	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿A medida que envejece las cosas le parecen mejor de lo que pensaba?

Grupos de edad	¿A medida que envejece las cosas le parecen mejor de lo que pensaba?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	1	2.0	13	25.5	14	27.5
65 - 69	1	2.0	12	23.5	13	25.5
70 - 74	0	0	13	25.5	13	25.5
75 - 79	2	3.9	4	7.8	6	11.8
80 y más	0	0	5	9.8	5	9.8
Total	4	7.8	47	92.2	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿A veces piensas que la vida no merece la pena vivirla?

Grupos de edad	¿A veces piensas que la vida no merece la pena vivirla?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 – 64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65 – 69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70 – 74	7	13.7	6	11.8	13	25.5
75 – 79	2	3.9	4	7.8	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	19	37.3	32	62.7	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Es usted ahora tan feliz como cuando era joven?

Grupos de edad	¿Es usted ahora tan feliz como cuando era joven?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	2	3.9	12	23.5	14	27.5
65 - 69	3	5.9	10	19.6	13	25.5
70 - 74	1	2.0	12	23.5	13	25.5
75 - 79	2	3.9	4	7.8	6	11.8
80 y más	0	0	5	9.8	5	9.8
Total	8	15.7	43	84.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Tiene muchos motivos para estar triste?**

Grupos de edad	¿Tiene muchos motivos para estar triste?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	8	15.7	6	11.8	14	27.5
65 - 69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70 - 74	12	23.5	1	2.0	13	25.5
75 - 79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	4	7.8	1	2.0	5	9.8
Total	33	64.7	18	35.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Tiene miedo de muchas cosas?**

Grupos de edad	¿Tiene miedo de muchas cosas?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65 - 69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70 - 74	7	13.7	6	11.8	13	25.5
75 - 79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más	1	2.0	4	7.8	5	9.8
Total	29	56.9	22	43.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Se enfada más de lo que solía hacerlo antes?

Grupos de edad	¿Se enfada más de lo que solía hacerlo antes?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	9	17.6	5	9.8	14	27.5
65 - 69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70 - 74	7	13.7	6	11.8	13	25.5
75 - 79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	30	58.8	21	41.2	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Su vida es dura la mayor parte del tiempo?

Grupos de edad	¿Su vida es dura la mayor parte del tiempo?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60 - 64	10	19.6	4	7.8	14	27.5
65 - 69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70 - 74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75 - 79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	36	70.6	15	29.4	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Está satisfecho con su vida actual?**

Grupos de edad	¿Está satisfecho con su vida actual?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 - 64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65 - 69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70 - 74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75 - 79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	26	51.0	25	49.0	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Encuentra las cosas pesadas?**

Grupos de edad	¿Encuentra las cosas pesadas?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 - 64	10	19.6	4	7.8	14	27.5
65 - 69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70 - 74	10	19.6	3	5.9	13	25.5
75 - 79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	37	72.5	14	27.5	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 10 Cuestionario de Escala de Depresión de Filadelfia.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se viene usted abajo con facilidad?**

Grupos de edad	¿Se viene usted abajo con facilidad?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 - 64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65 - 69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70 - 74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75 - 79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más	4	7.8	1	2.0	5	9.8
Total	28	54.9	23	45.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
Recibo visitas de mis amigos y familiares.**

Padecimiento	Recibo visitas de mis amigos y familiares.					
	Mucho menos de lo que deseo		Tanto como deseo.		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	14	27.5	11	21.6	25	49.0
DM	1	2.0	2	3.92	3	5.9
HTA-DM	13	25.5	10	19.6	23	45.1
TOTAL.	28	54.9	23	45.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa.**

Padecimiento	Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa.					
	Mucho menos de lo que deseo.		Tanto como lo deseo.		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	17	33.3	8	15.7	25	49.0
DM	1	1.9	2	3.9	3	5.9
HTA-DM	16	31.3	7	13.7	23	45.1
TOTAL.	34	66.7	17	33.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Recibo elogios o conocimiento cuando hago bien mi trabajo.

Padecimiento	Recibo elogios o conocimiento cuando hago bien mi trabajo.					
	Mucho menos de lo que deseo.		Tanto como deseo.		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	21	41.2	4	7.8	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	19	37.3	4	7.8	23	45.1
TOTAL.	42	82.4	9	17.6	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Cuento con personas que se preocupan de lo me sucede.

Padecimiento	Cuento con personas que se preocupan de lo me sucede.					
	Mucho menos de lo que deseo		Tanto como deseo		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	17	33.3	8	15.7	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	12	23.5	11	21.6	23	45.1
TOTAL.	31	60.8	20	39.2	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
Recibo amor y afecto.**

Padecimiento	Recibo amor y afecto.					
	Mucho menos de lo que deseo.		Tanto como lo deseo.		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	15	29.4	10	19.6	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	11	21.6	12	23.5	23	45.1
TOTAL.	28	54.9	23	45.0	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en mi trabajo
y/o en la casa.**

Padecimiento	Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en mi trabajo y/o en la casa.					
	Mucho menos de lo que deseo		Tanto como lo deseo		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	17	33.3	8	15.7	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	17	33.3	6	11.8	23	45.1
TOTAL.	36	70.5	15	29.4	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales.

Padecimiento	Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales.					
	Mucho menos de lo que deseo		Tanto como lo deseo.		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	19	37.3	6	11.8	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	16	31.4	7	13.7	23	45.1
TOTAL.	37	72.5	14	27.5	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos.

Padecimiento	Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos.					
	Mucho menos de lo que deseo		Tanto como lo deseo		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	19	37.3	6	11.8	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	17	33.3	6	11.8	23	45.1
TOTAL.	38	74.5	13	25.5	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Recibo invitaciones para distraerme y salirme con otras personas.

Padecimiento	Recibo invitaciones para distraerme y salirme con otras personas.					
	Mucho menos de lo que deseo		Tanto como lo deseo		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	15	29.4	10	19.6	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	12	23.6	11	23.5	23	45.1
TOTAL.	28	54.9	22	45.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida.

Padecimiento	Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida.					
	Mucho menos de lo que deseo		Tanto como deseo		Total.	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	19	37.3	6	11.8	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	16	31.4	7	13.7	23	45.1
TOTAL.	37	72.5	14	27.5	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 11 Cuestionario de Escala de Depresión de Apoyo Social.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
Recibo ayuda cuando estoy enfermo en la cama.**

Padecimiento	Recibo ayuda cuando estoy enfermo en la cama.					
	Mucho		Tanto como		Total.	
	mendos de		lo deseo			
	lo deseo					
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	15	29.4	10	19.6	25	49.0
DM	2	3.9	1	2.0	3	5.9
HTA-DM	11	21.6	12	23.5	23	45.1
TOTAL.	28	54.9	23	45.0	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Estuvo usted básicamente satisfecho con su vida?

Grupos de edad.	¿Estuvo usted básicamente satisfecho con su vida?				Total	
	SI		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	12	23.5	2	3.9	14	27.5
65-69	11	21.6	2	3.9	13	25.5
70-74	10	19.6	3	5.9	13	25.5
75-79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más.	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	44	86.3	7	13.7	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Estuvo usted básicamente satisfecho con su vida?

Grupos de edad.	¿Redujo usted muchas de sus actividades y aficiones?				Total	
	SI		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	8	15.7	6	11.8	14	27.5
65-69	11	21.6	2	3.9	13	25.5
70-74	12	23.5	1	2.0	13	25.5
75-79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más.	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	42	82.4	9	17.6	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Sintió usted que su vida estaba vacía?**

Grupos de edad.	¿Sintió usted que su vida estaba vacía?				Total	
	SI		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	6	11.8	8	15.7	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	27	52.9	24	47.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se sintió aburrido a menudo?**

Grupos de edad.	¿Se sintió aburrido a menudo?				Total	
	SI		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	4	7.8	1	2.0	5	9.8
Total	29	56.9	22	43.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Contemplo el futuro con esperanza?**

Grupos de edad.	¿Contemplo el futuro con esperanza?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	11	21.6	3	5.9	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	7	13.7	6	11.8	13	25.5
75-79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	34	66.7	17	33.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Le incomodaron pensamientos que no podía sacarse de la cabeza?**

Grupos de edad.	¿Le incomodaron pensamientos que no podía sacarse de la cabeza?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	29	56.9	22	43.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Se sintió con buen ánimo la mayor parte del tiempo?

Grupos de edad.	¿Se sintió con buen ánimo la mayor parte del tiempo?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	11	21.6	3	5.9	14	27.5
65-69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70-74	5	9.8	8	15.7	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más.	4	7.8	1	2.0	5	9.8
Total	34	66.7	17	33.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Temió que le fuera a ocurrir algo malo?

Grupos de edad.	¿Temió que le fuera a ocurrir algo malo?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	9	17.6	5	9.8	14	27.5
65-69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70-74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	33	64.7	18	35.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Estuvo contento la mayor parte del tiempo?**

Grupos de edad.	¿Estuvo contento la mayor parte del tiempo?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	11	21.6	3	5.9	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	34	66.7	17	33.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se sintió indeciso con frecuencia?**

Grupos de edad.	¿Se sintió indeciso con frecuencia?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	1	2.0	13	25.5	14	27.5
65-69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	2	3.9	4	7.8	6	11.8
80 y más.	1	2.0	4	7.8	5	9.8
Total	15	29.4	36	70.6	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Estuvo a menudo nervioso e inquieto?**

Grupos de edad.	¿Estuvo a menudo nervioso e inquieto?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	4	7.8	10	19.6	14	27.5
65-69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70-74	7	13.7	6	11.8	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	22	43.1	29	56.9	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Prefirió quedarse en casa antes que salir y hacer cosas nuevas?**

Grupos de edad.	¿Prefirió quedarse en casa antes que salir y hacer cosas nuevas?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	10	19.6	3	5.9	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	26	51	25	49	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Estuvo frecuentemente preocupado por el futuro?**

Grupos de edad.	¿Estuvo frecuentemente preocupado por el futuro?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65-69	4	7.8	9	17.6	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	19	37.3	32	62.7	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Noto que su principal problema fuera el de la mala memoria?**

Grupos de edad.	¿Noto que su principal problema fuera el de la mala memoria?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	6	11.8	8	15.7	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	29	56.9	22	43.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Pensó que era maravilloso estar vivo en estos momentos?

Grupos de edad.	¿Pensó que era maravilloso estar vivo en estos momentos?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	14	27.5	0	0	14	27.5
65-69	11	21.6	2	3.9	13	25.5
70-74	10	19.6	3	5.9	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más.	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	45	88.2	6	11.8	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Estuvo desanimado y triste muchas veces?

Grupos de edad.	¿Estuvo desanimado y triste muchas veces?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	11	21.6	2	3.9	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	31	60.8	20	39.2	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se sintió bastante inútil en esos momentos?**

Grupos de edad.	¿Se sintió bastante inútil en esos momentos?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más.	4	7.8	1	2.0	5	9.8
Total	27	52.9	24	47.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se preocupó mucho por cosas del pasado?**

Grupos de edad.	¿Se preocupó mucho por cosas del pasado?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65-69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70-74	4	7.8	9	17.6	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más.	1	2.0	4	7.8	5	9.8
Total	20	39.2	31	60.8	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Encontraba la vida muy interesante?**

Grupos de edad.	¿Encontraba la vida muy interesante?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	3	5.9	10	19.6	13	25.5
75-79	2	3.9	4	7.8	6	11.8
80 y más.	0	0	5	9.8	5	9.8
Total	18	35.3	33	64.7	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Tuvo cabeza para idear nuevos proyectos?**

Grupos de edad.	¿Tuvo cabeza para idear nuevos proyectos?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	1	2.0	13	25.5	14	27.5
65-69	4	7.8	9	17.6	13	25.5
70-74	2	3.9	11	21.6	13	25.5
75-79	1	2.0	5	9.8	6	11.8
80 y más.	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	10	19.6	41	80.4	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Se sintió lleno de energía?**

Grupos de edad.	¿Se sintió lleno de energía?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60-64	12	23.5	2	3.9	14	27.5
65-69	5	9.8	8	15.7	13	25.5
70-74	4	7.8	9	17.6	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	26	51.0	25	49.0	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Sintió que su situación era desesperada?**

Grupos de edad.	¿Sintió que su situación era desesperada?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60-64	2	3.9	12	23.5	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	5	9.8	8	15.7	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	19	37.3	32	62.7	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Pensó que casi todos están mejor acomodados que usted?

Grupos de edad.	¿Pensó que casi todos están mejor acomodados que usted?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	1	2.0	13	25.5	14	27.5
65-69	4	7.8	9	17.6	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	1	2.0	5	9.8	6	11.8
80 y más.	2	3.9	3	5.9	5	9.8
Total	14	27.5	37	72.5	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Se preocupa con frecuencia de pequeñas cosas?

Grupos de edad.	¿Se preocupa con frecuencia de pequeñas cosas?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	2	3.9	12	23.5	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	4	7.8	2	3.9	6	11.8
80 y más.	1	2.0	4	7.8	5	9.8
Total	23	45.1	28	54.9	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Sintió con frecuencia ganas de llorar?**

Grupos de edad.	¿Sintió con frecuencia ganas de llorar?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	5	9.8	9	17.6	14	27.5
65-69	6	11.8	7	13.7	13	25.5
70-74	11	21.6	2	3.9	13	25.5
75-79	5	9.8	1	2.0	6	11.8
80 y más.	4	7.8	1	2.0	5	9.8
Total	31	60.8	20	39.2	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Tuvo dificultades para concentrarse?**

Grupos de edad.	¿Tuvo dificultades para concentrarse?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	9	17.6	5	9.8	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	9	17.6	4	7.8	13	25.5
75-79	6	11.8	0	0	6	11.8
80 y más.	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	37	72.5	14	27.5	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Le resulto agradable levantarse por las mañanas?

Grupos de edad.	¿Le resulto agradable levantarse por las mañanas?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	10	19.6	4	7.8	14	27.5
65-69	9	17.6	4	7.8	13	25.5
70-74	8	15.7	5	9.8	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	33	64.7	18	35.3	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.**

¿Le resulto agradable levantarse por las mañanas?

Grupos de edad.	¿Prefirió evitar reuniones sociales?				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	3	5.9	11	21.6	14	27.5
65-69	4	7.8	9	17.6	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	1	2.0	5	9.8	6	11.8
80 y más.	1	2.0	4	7.8	5	9.8
Total	15	29.4	36	70.6	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Le resulto agradable levantarse por las mañanas?**

Grupos de edad.	¿Le resultaba fácil tomar decisiones?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	7	13.7	7	13.7	14	27.5
65-69	7	13.7	6	11.8	13	25.5
70-74	6	11.8	7	13.7	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	5	9.8	0	0	5	9.8
Total	28	54.9	23	45.1	51	100

Fuente: Directa.

**Tabla 12 Cuestionario de Escala de Depresión de Yesavage.
Hospital Básico Comunitario de Salinas S.L.P.
Noviembre 2009.
¿Estuvo su mente tan despejada como de costumbre?**

Grupos de edad.	¿Estuvo su mente tan despejada como de costumbre?				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
60-64	11	21.6	3	5.9	14	27.5
65-69	8	15.7	5	9.8	13	25.5
70-74	4	7.8	9	17.6	13	25.5
75-79	3	5.9	3	5.9	6	11.8
80 y más.	3	5.9	2	3.9	5	9.8
Total	29	56.9	22	43.1	51	100

Fuente: Directa.

Anexo 8

NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Secretaría de Salud.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-030-SSA2-1999, PARA LA PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

ROBERTO TAPIA CONYER, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3o., fracciones II y XVI, 13 apartado A), fracción I, 133, fracción I, 158 y demás relativos de la Ley General de Salud; 38, fracción II, 40, fracciones III y XI, 41 y 47, fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 7, fracciones V y XIX, y 38, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, y

CONSIDERANDO

Que con fecha 22 de septiembre de 1999, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 46, fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica presentó al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, el anteproyecto de la presente Norma Oficial Mexicana.

Que con fecha 5 de abril de 2000, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 47, fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el proyecto de la presente Norma Oficial

Mexicana, a efecto de que dentro de los siguientes sesenta días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades.

Las respuestas a los comentarios recibidos por el mencionado Comité, fueron publicadas previamente a la expedición de esta Norma en el **Diario Oficial de la Federación**, en los términos del artículo 47, fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, se expide la siguiente: Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.

PREFACIO

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron las unidades administrativas e instituciones siguientes:

SECRETARÍA DE SALUD

Secretarías de Salud de los Estados de: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

Servicios de Salud Pública del Distrito Federal

Centro de Vigilancia Epidemiológica

Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud

Dirección General Adjunta de Epidemiología

Dirección General de Salud Reproductiva

Dirección General de Promoción de la Salud

Dirección General de Comunicación Social
Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos
Secretariado del Consejo Nacional de Salud
COORDINACION GENERAL DE LOS INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICIÓN "DR. SALVADOR ZUBIRAN"
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA "DR. IGNACIO CHAVEZ"
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO
SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL
Dirección General de Sanidad Militar
SECRETARIA DE MARINA
Dirección General de Sanidad Naval
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte
PETROLEOS MEXICANOS
Gerencia de Servicios Médicos
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
Programa de Enfermedades no Transmisibles y Promoción de la Salud
OPS/MEX
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Coordinación de Salud Comunitaria IMSS
Coordinación de Salud Reproductiva
Coordinación de Salud en el Trabajo IMSS
Coordinación de Atención Médica IMSS
Coordinación de Planeación e Infraestructura Médica
Coordinación de Educación Médica
Coordinación de Investigación Médica
Coordinación de Prestaciones Económicas y Sociales
Coordinación General del Programa IMSS-Solidaridad

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

SOCIEDAD DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE MÉXICO

SOCIEDAD MEXICANA DE CARDIOLOGIA

CONSEJO MEXICANO DE CARDIOLOGIA

ASOCIACIÓN DE MEDICINA INTERNA DE MÉXICO

ASOCIACIÓN MEXICANA PARA LA PREVENCIÓN DE LA
ARTEROSCLEROSIS Y SUS COMPLICACIONES

FUNDACIÓN MEXICANA PARA LA SALUD

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Escuela Superior de Medicina.

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Abreviaturas
5. Generalidades
6. Clasificación y criterios diagnósticos
7. Prevención primaria
8. Detección
9. Diagnóstico
10. Tratamiento y control
11. Vigilancia epidemiológica
12. Concordancia con normas internacionales y mexicanas
13. Bibliografía
14. Observancia de la Norma
15. Vigencia
16. Apéndices normativos

0. Introducción

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México. En efecto, alrededor de 26.6% de la población de 20 a 69 años la padece, y cerca del 60% de los individuos afectados desconoce su enfermedad. Esto significa que en nuestro país existen más de trece millones de personas con este padecimiento, de las cuales un poco más de ocho millones no

han sido diagnosticadas. La hipertensión arterial es un importante factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y renales. La mortalidad por estas complicaciones ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas. Así pues, las enfermedades del corazón, la enfermedad cerebrovascular y las nefropatías se encuentran entre las primeras causas de muerte.

Los costos económicos asociados al tratamiento de esta enfermedad y sus complicaciones representan una carga para los pacientes y los servicios de salud. Para contender con este importante problema, esta norma define las acciones preventivas, así como los procedimientos para la detección, diagnóstico, tratamiento y control de esta enfermedad a ser realizados por los sectores público, social y privado.

Su aplicación contribuirá a reducir la elevada incidencia de la enfermedad, a evitar o retrasar sus complicaciones, así como disminuir la mortalidad asociada a esta causa.

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1 Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los procedimientos para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.

1.2 Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en el territorio nacional para los establecimientos y profesionales de la salud de los sectores público, social y privado que presten servicios de atención a la hipertensión arterial.

2. Referencias

Para la correcta aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana es necesario consultar las siguientes:

2.1 NOM-017-SSA2-1994, Para la Vigilancia Epidemiológica.

2.2 NOM-015-SSA2-1994, Para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes.

2.3 NOM-168-SSA1-1998, Del Expediente Clínico.

3. Definiciones

Para los efectos de esta Norma se entiende por:

3.1 Adherencia terapéutica, a la observación estricta de las indicaciones médicas, por parte del paciente para la prevención y control de su enfermedad.

3.2 Arteriosclerosis, al endurecimiento de las arterias.

3.3 Atención primaria a la salud, a los servicios que se otorgan al individuo, la familia y la comunidad para preservar la salud y atender las enfermedades en sus etapas iniciales de evolución.

3.4 Aterosclerosis, a una variedad de arteriosclerosis, en la que existe infiltración de la íntima con macrófagos cargados de grasa, proliferación de células musculares con fibrosis y reducción de la luz del vaso. Algunas placas pueden llegar a calcificarse. Existe daño endotelial y predisposición para la formación de trombos. Es la complicación más frecuente de la diabetes e Hipertensión Arterial Secundaria y causa importante de muerte.

3.5 Caso sospechoso de HAS, al individuo con una P.A. >140 mm de Hg (sistólica), y/o >90 mm de Hg (diastólica) en el examen de la detección (promedio de dos tomas de P.A.).

3.6 Casos en tratamiento: conjunto de casos de hipertensión arterial atendidos en el Sistema Nacional de Salud con P.A. controlada o sin control.

3.7 Casos en control, a los pacientes hipertensos bajo tratamiento en el Sistema Nacional de Salud, que presentan de manera regular cifras de P.A. <140/90 mm de Hg. (sistólica/diastólica).

3.8 Caso de hipertensión arterial, al individuo que cumple con los criterios diagnósticos enunciados en esta Norma.

3.9 Comunicación Educativa, al proceso basado en el desarrollo de esquemas novedosos y creativos de comunicación que se sustenta en técnicas de mercadotecnia social, que permiten la producción y difusión de mensajes gráficos

y audiovisuales de alto impacto, con el fin de reforzar los conocimientos en salud y promover conductas saludables en la población.

3.10 Detección o tamizaje, a la búsqueda activa de personas con hipertensión arterial no diagnosticada, o bien en alto riesgo de desarrollarla.

3.11 Dieta, al conjunto de alimentos, naturales y preparados, que se consumen cada día.

3.12 Educación para la Salud, al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.

3.13 Factor de riesgo, al atributo o exposición de una persona, una población o el medio que está asociado a una probabilidad.

3.14 Grupos de ayuda mutua, a la organización en grupo de los propios pacientes, para facilitar su educación y autocuidado de la Salud en las unidades del Sistema Nacional de Salud.

3.15 Hipertensión arterial secundaria, a la elevación sostenida de la presión arterial, por alguna entidad nosológica: ≥ 140 mm de Hg (sistólica) o ≥ 90 mm de Hg (diastólica).

3.16 Índice de masa corporal o índice de Quetelet, al peso corporal dividido entre la estatura elevada al cuadrado (kg/m^2).

3.17 Ingresos, a los casos nuevos de HAS que se incorporan a tratamiento en una unidad médica del Sistema Nacional de Salud.

3.18 Individuo en riesgo, al individuo con uno o varios factores de riesgo para llegar a desarrollar HAS.

3.19 Instrumento de detección, al procedimiento o prueba para identificar sujetos sospechosos de padecer la enfermedad, cuya sensibilidad y especificidad han sido debidamente establecidas en

una prueba de validación, tomando como parámetro de referencia el método o métodos aceptados como pruebas diagnósticas.

3.20 Manejo integral, al establecimiento de metas del tratamiento, manejo no farmacológico y farmacológico, educación del paciente, seguimiento médico y vigilancia de complicaciones.

3.21 Microalbuminuria, a la excreción urinaria de albúmina entre 20 y 450 mg durante 24 horas, o bien de 15 a 300 $\mu\text{g}/\text{min}$ más de una ocasión, en un paciente en ausencia de traumatismo o infección renal.

3.22 Monitoreo Ambulatorio, a la toma de la presión arterial por medios automatizados durante lapsos de 24 a 48 horas mientras el individuo realiza sus actividades cotidianas.

3.23 Nefropatía hipertensiva, a la complicación renal de carácter crónico, que se presenta en el hipertenso mal controlado.

3.24 Organo Blanco, a todo aquel órgano que sufre algún grado de deterioro a consecuencia de enfermedades crónico degenerativas, entre las que se encuentran la hipertensión arterial, en el corto, mediano o largo plazo (cerebro, corazón, riñón y/u ojo).

3.25 Participación Social, al proceso que permite involucrar a la población, autoridades locales, instituciones públicas y los sectores social y privado en la planeación, programación, ejecución y evaluación de los programas y acciones de salud, con el propósito de lograr un mayor impacto y fortalecer el Sistema Nacional de Salud.

3.26 Peso corporal, de acuerdo con el IMC se clasifica de la siguiente manera: IMC >18 y <25 peso recomendable, IMC ≥ 25 y <27 sobrepeso e IMC ≥ 27 obesidad.

3.27 Presión arterial, a la fuerza hidrostática de la sangre sobre las paredes arteriales, que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo, y diámetro del lecho arterial.

3.28 Primer nivel de atención, a las unidades de atención que constituyen la entrada a los servicios de salud; están orientadas primordialmente a la promoción de la salud, prevención, detección y tratamiento temprano de las enfermedades de mayor prevalencia.

3.29 Promoción de la Salud, al proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y la conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectivo mediante actividades de Participación Social, Comunicación Educativa y Educación para la salud.

3.30 Ración o porción, a la cantidad de alimentos, expresada en medidas de uso común, que se utiliza como referencia para estimar el volumen a consumir.

3.31 Reingreso, al paciente que, después de causar baja, sea por no acudir a sus consultas de control durante un año o porque expresamente haya solicitado su baja por cualquier motivo, se incorpora nuevamente a tratamiento.

3.32 Segundo nivel de atención, a las unidades que atienden los problemas de salud que, a causa de su complejidad, no pueden ser resueltos en el primer nivel de atención.

3.33 Seudohipertensión, a la lectura falsamente elevada de la P.A., debido a que el brazalete no logra comprimir la arteria braquial en los ancianos, a causa de la excesiva rigidez vascular. Para su identificación, el brazalete deberá inflarse por arriba de la presión sistólica; si el pulso radial es aún perceptible, se trata deseudohipertensión.

3.34 Urgencias hipertensivas mayores, a los casos que requieren reducción inmediata de la HAS debido a daño en órgano blanco.

3.35 Urgencias hipertensivas menores, a los casos de descontrol grave de la HAS, sin evidencia de daño en órgano blanco, pero que requieren reducción de la P.A. en término de horas. Se considera como tal una presión diagnóstica igual o superior a 110 mm de Hg.

4. Abreviaturas

El significado de las abreviaturas utilizadas en esta Norma es el siguiente:

AINE:	Antiinflamatorio no esteroideo
CIE-10:	Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión.
cal:	caloría
ECA:	Enzima convertidora de la angiotensina
g:	gramos
HAS:	Hipertensión Arterial Sistémica
IMC:	índice de masa corporal
kcal:	kilocaloría
µg:	microgramos
ml:	mililitro
mg:	miligramos
mg/dl:	miligramo por decilitro
mm de Hg:	milímetros de mercurio
mm de Hg/seg:	milímetros de mercurio por segundo
mmol:	milimol
kg/m ² :	kilogramo por metro cuadrado
P.A.:	presión arterial

5. Generalidades

5.1 Esta Norma define los procedimientos para la prevención, detección, diagnóstico y manejo de la hipertensión arterial, que permiten disminuir la incidencia de la enfermedad y el establecimiento de programas de atención médica capaces de lograr un control efectivo del padecimiento, así como reducir sus complicaciones y mortalidad.

6. Clasificación y criterios diagnósticos

6.1 La HAS se clasifica de acuerdo con los siguientes criterios:

6.1.1 Con fines de clasificación y registro, se utilizará la CIE-10.

6.1.2 Para efectos de diagnóstico y tratamiento, se usará la siguiente clasificación clínica:

Presión arterial óptima: <120/80 mm de Hg

Presión arterial normal: 120-129/80 - 84 mm de Hg

Presión arterial normal alta: 130-139/ 85-89 mm de Hg

Hipertensión arterial:

Etapa 1: 140-159/ 90-99 mm de Hg

Etapa 2: 160-179/ 100-109 mm de Hg

Etapa 3: $\geq 180/ \geq 110$ mm de Hg

6.2 La hipertensión sistólica aislada se define como una presión sistólica ≥ 140 mm de Hg y una presión diastólica <90 mm de Hg, clasificándose en la etapa que le corresponda.

7. Prevención Primaria

7.1 La hipertensión arterial puede ser prevenida; en caso contrario, es posible retardar su aparición.

7.2 Por tanto, los programas para el control de esta enfermedad, deben incluir, como uno de sus componentes básicos, la prevención primaria.

7.3 La estrategia para la prevención primaria tiene dos vertientes: una dirigida a la población general y otra, a los individuos en alto riesgo de desarrollar la enfermedad.

7.4 Prevención de la hipertensión arterial entre la población general.

7.4.1 Los factores modificables que ayudan a evitar la aparición de la enfermedad son: el control de peso, la actividad física practicada de manera regular; la reducción del consumo de alcohol y sal, la ingestión adecuada de potasio y una alimentación equilibrada.

7.4.1.1 Control de peso, el IMC recomendable para la población general es >18 y <25.

7.4.1.1.1 El control de peso se llevará a cabo mediante un plan de alimentación saludable, y de actividad física adecuada a las condiciones y estado de salud de las personas; utilizar los criterios específicos en la Ley General de Salud y las normas oficiales mexicanas para el uso de medicamentos en el control de peso.

7.4.1.2 Actividad física.

7.4.1.2.1 La actividad física habitual en sus diversas formas (actividades diarias, trabajo no sedentario, recreación y ejercicio), tiene un efecto protector contra el aumento de la P.A.

7.4.1.2.2 En el caso de personas con escasa actividad física, o vida sedentaria, se recomienda la práctica de ejercicio aeróbico durante 30/40 minutos, la mayor parte de los días de la semana, o bien el incremento de actividades físicas en sus actividades diarias (hogar, centros de recreación, caminata, etc.)

7.4.1.3 Consumo de sal.

7.4.1.3.1 Debe promoverse reducir el consumo de sal, cuya ingestión no deberá exceder de 6 g/día (2.4 g de sodio).

7.4.1.3.2 Debido a la elevada utilización de sal en la preparación y conservación de alimentos, en particular de los procesados industrialmente, la población deberá ser advertida para que reduzca, en la medida de lo posible, su ingestión.

7.4.1.4 Consumo de alcohol.

7.4.1.4.1 La recomendación general es evitar o, en su caso, moderar el consumo de alcohol. Si se consume de manera habitual, no deberá exceder de 30 ml de etanol (dos a tres copas) al día; las mujeres y personas delgadas deberán reducir aún más el consumo.

7.4.1.5 Dieta recomendable.

7.4.1.5.1 Debe promoverse un patrón de alimentación, también recomendable para la prevención de otras enfermedades crónicas no transmisibles, como diabetes, afecciones cardiovasculares y diversas formas de cáncer.

7.4.1.5.2 Los lineamientos de una alimentación saludable se describen en la NOM-015-SSA2-1994, "Para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes", entre los que destaca la moderación en el consumo de alimentos de origen animal, colesterol, grasas saturadas y azúcares simples.

7.4.1.5.3 Específicamente, en relación con la P.A. debe promoverse el hábito de una alimentación que garantice la adecuada ingestión de potasio, magnesio y calcio mediante un adecuado consumo de frutas, verduras, leguminosas y derivados lácteos desgrasados conforme a lo establecido en el apéndice normativo "A" de esta norma.

7.4.1.6 Tabaquismo.

7.4.1.6.1 Por tratarse de uno de los factores de riesgo cardiovascular de mayor importancia, deberá evitarse el tabaquismo.

7.4.2 Promoción de la salud.

7.4.2.1 La adopción y fortalecimiento de estilos de vida saludables, necesarios para prevenir o retrasar la aparición de la hipertensión arterial dentro de la población general, serán impulsados mediante acciones de promoción de la salud.

7.4.2.2 La promoción de la salud se llevará a cabo entre la población general, mediante actividades de educación para la salud, de participación social y comunicación educativa, con énfasis en ámbitos específicos como la familia, la escuela, la comunidad y grupos de alto riesgo.

7.4.2.3 Educación para la salud.

7.4.2.3.1 La Secretaría de Salud, a través de la Dirección General de Enseñanza en Salud, establecerá en coordinación con las instituciones educativas, programas de información a la población estudiantil sobre los factores

de riesgo de enfermedades no transmisibles frecuentes, entre éstas, la hipertensión arterial.

7.4.2.3.2 Se llevarán a cabo acciones educativas, principalmente entre niños, jóvenes y padres de familia, para favorecer aquellos cambios de actitud que auxilien a la prevención de la HAS.

7.4.2.3.3 Las acciones educativas se intensificarán entre los grupos de alto riesgo, con objeto de fortalecer la responsabilidad individual y colectiva en el autocuidado de la salud.

7.4.2.3.4 Se promoverá la adopción de hábitos saludables, como la práctica de actividad física y una alimentación saludable, principalmente entre las personas con exceso de peso, falta de actividad física, consumo excesivo de sodio y alcohol, ingesta insuficiente de potasio, P.A. normal alta, y más de 65 años de edad, sin uso de anfetaminas para el control de peso.

7.4.2.3.5 La educación para la salud y otras acciones específicas para la prevención de la hipertensión arterial, deberán ser fortalecidas, principalmente en el primer nivel de atención, así como entre los profesionales de la salud dedicados al cuidado general de las personas.

7.4.2.4 Participación Social.

7.4.2.4.1 Se impulsará la participación de las autoridades municipales y comunitarias, así como de grupos y organizaciones sociales, para promover la adopción de estilos de vida saludables, particularmente entre los grupos de mayor riesgo.

7.4.2.4.2 Mediante la colaboración con organizaciones públicas y privadas, en particular con la industria alimentaria y organizaciones de establecimientos dedicados a la venta de alimentos, se establecerán acciones permanentes para ofrecer al público alimentos saludables, que contribuyan a la prevención y al control de la hipertensión arterial.

7.4.2.4.3 Mediante la coordinación de acciones con las instituciones y dependencias públicas y privadas, así como con las asociaciones de profesionales

relacionados con las actividades físicas, el deporte y la educación física, se promoverán estas actividades entre la población en general.

7.4.2.4.4 Se fortalecerá la coordinación con asociaciones de profesionales de la comunicación, para planear y ejecutar campañas educativas tendientes a desarrollar estilos de vida saludables.

7.4.2.5 Comunicación Social.

7.4.2.5.1 La población general habrá de ser adecuada y oportunamente informada, mediante los medios de comunicación social sobre los factores de riesgo que deben ser modificados.

7.4.2.5.2 En los mensajes al público se hará énfasis que el control de estos factores contribuye a la prevención y control de otras importantes enfermedades crónicas.

7.4.2.5.3 Los servicios públicos de salud con el apoyo de los servicios de salud privados, efectuarán campañas para educar a la población sobre la prevención de esta enfermedad.

7.4.2.5.4 Promover procesos que modifiquen actitudes tendientes a mejorar la salud individual, familiar y colectiva en la materia de diabetes.

7.4.2.5.5 Promover el desarrollo de factores protectores para el control de esta enfermedad, como son el control de peso, práctica de actividad física y una alimentación saludable de acuerdo a las características de las regiones donde viven.

7.5 Prevención de la HAS entre los individuos de alto riesgo.

7.5.1 Los individuos con exceso de peso, falta de actividad física, consumo excesivo de sal, alcohol, insuficiente ingesta de potasio, P.A. normal alta, antecedentes familiares de HAS y los de 65 años de edad en adelante, integran el grupo en mayor riesgo de llegar a desarrollar hipertensión arterial.

7.5.2 Las personas identificadas en situación de alto riesgo deben ser informadas de tal situación, y apoyadas para efectuar los cambios necesarios en sus estilos de vida.

7.5.3 La prevención específica de hipertensión arterial debe formar parte de las actividades de prestación de servicios de salud, particularmente en el primer nivel de atención, así como de los profesionales de la salud dedicados al cuidado general de las personas y sus familias.

7.5.4 La participación de otros miembros debidamente capacitados del equipo de salud como los nutricionistas, enfermeras, trabajadoras sociales, psicólogos y profesionales del deporte son de gran importancia para auxiliar a los individuos en alto riesgo.

8. Detección

8.1 El objetivo de la detección es identificar a individuos de 25 años de edad en adelante, que padecen HAS no diagnosticada o P.A. normal alta.

8.2 Esta actividad se llevará a cabo, de manera rutinaria, entre los pacientes que acuden a las instituciones de salud, tanto públicas como privadas, y en forma de campaña entre la población general en el ámbito comunitario y en los sitios de trabajo.

8.3 Medición de la presión arterial:

8.3.1 La toma de la P.A. se efectuará de conformidad con los procedimientos que se describen en el Apéndice Normativo b.

8.3.2 Se utilizará un esfigmomanómetro de columna de mercurio; también puede emplearse un esfigmomanómetro aneroide calibrado. Estos equipos se calibrarán dos veces al año, por personal capacitado o por algún establecimiento acreditado.

8.4 El valor de la presión arterial sistólica y diastólica que se registre, corresponderá al promedio de por lo menos dos mediciones hechas con un intervalo mínimo de dos minutos.

8.5 A los individuos con presión arterial óptima o normal y sin factores de riesgo, se les invitará a practicarse la detección cada dos años, y se les orientará en el sentido de adoptar o reforzar estilos de vida que contribuyan a prevenir la HAS. Si por algún motivo acuden a los servicios de salud, o si su médico lo considera pertinente debido a la presencia de factores de riesgo o por otra causa, se les podrá tomar la P.A. con intervalos más breves.

8.6 A los individuos con presión arterial normal alta se les invitará a hacer los cambios correspondientes en los estilos de vida, a fin de reducir la presión arterial, y se les recomendará efectuar anualmente la toma de la P.A.

8.7 Los individuos que, en el momento de la detección, muestren una presión arterial ≥ 140 mm de Hg y/o ≥ 90 mm de Hg, invariablemente deberán recibir la confirmación diagnóstica.

8.8 A los individuos de 65 años de edad en adelante, se les medirá dos veces al año la P.A.

8.9 Los individuos a quienes se les practique la detección de HAS deberán recibir una intervención de tipo preventivo, y serán enviados a confirmación diagnóstica o tratamiento según el nivel de P.A. identificado.

8.10 En el Apéndice Normativo c se especifican las acciones de intervención a que se hace referencia en el inciso anterior.

9. Diagnóstico

9.1 El paciente con sospecha de HAS en el examen de detección, deberá acudir a confirmación diagnóstica, sin medicación antihipertensiva, y sin cursar alguna enfermedad aguda.

9.2 Se considera que una persona tiene HAS, si la presión arterial corresponde a la clasificación señalada en los incisos 6.1.2. de esta Norma.

9.3 El diagnóstico de HAS debe estar basado en el promedio de por lo menos dos mediciones, tomadas al menos en dos visitas posteriores a la detección inicial,

o a través de un periodo más prolongado, de acuerdo con el criterio del médico, en cuyo caso es recomendable el monitoreo ambulatorio.

9.4 Cuando la P.A. sistólica y diastólica se ubican en diferentes etapas de HAS, se utilizará el valor más alto para clasificarlo.

9.5 Si no se confirma el diagnóstico de HAS, los individuos con P.A. óptima o normal serán estimulados a efecto de mantener estilos de vida saludables. Aquellos pacientes con P.A. normal alta, serán enviados a recibir manejo no farmacológico, con el fin de reducir los niveles de P.A. a niveles normal u óptimo.

10. Tratamiento y control

10.1 El tratamiento tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mantener una adecuada calidad de vida, y reducir la mortalidad por esta causa.

10.2 En el primer nivel de atención se prestará tratamiento a los pacientes con HAS, etapas 1 y 2.

10.3 Los casos de HAS etapa 2, más complicaciones cardiovasculares, o bien HAS etapa 3, con HAS secundaria, y los casos de HAS asociada al embarazo, como la enfermedad hipertensiva del embarazo, serán referidos al especialista para su atención.

10.4 También serán referidos al especialista los casos con padecimientos concomitantes, que interfieran con la HAS, y en general, todos aquellos pacientes, que el médico de primer contacto así lo juzgue necesario.

10.5 El médico, con apoyo del equipo de salud, tendrá bajo su responsabilidad la elaboración y aplicación del plan de manejo integral del paciente, el cual deberá ser adecuadamente registrado en el expediente clínico conforme a lo establecido en la NOM-168-SSA1-1998.

10.6 El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, el manejo no farmacológico, el tratamiento farmacológico, la educación del paciente, y la vigilancia de complicaciones.

10.7 Metas

10.7.1 La meta principal del tratamiento consiste en lograr una P.A. <140/90 y, en el caso de las personas con diabetes, mantener una P.A. <130-85.

10.7.2 Otras metas complementarias para la salud cardiovascular son mantener un IMC <25; colesterol <200 mg/dl; y evitar el tabaquismo, el consumo excesivo de sodio, y alcohol.

10.7.3 Los criterios para evaluar el nivel de cumplimiento de las metas de tratamiento, aparecen en el Apéndice Normativo d.

10.8 En la hipertensión arterial etapas 1 y 2, el manejo inicial del paciente será de carácter no farmacológico, durante los primeros doce y seis meses respectivamente.

10.9 Cuando el médico tratante así lo juzgue conveniente, estos plazos podrán reducirse, a fin de iniciar más tempranamente el manejo farmacológico.

10.10 El manejo no farmacológico consiste en mantener el control de peso, realizar actividad física de manera suficiente, restringir el consumo de sal y de alcohol, llevar a cabo una ingestión suficiente de potasio, así como una alimentación idónea.

10.10.1 Control de peso.

10.10.1.1 Para lograr la meta del control de peso, se promoverán la actividad física y la alimentación idónea, de manera individualizada, sin el uso de anfetaminas en el control de peso.

10.10.2 Actividad física, si el paciente tiene un estilo de vida sedentario, se le prescribirá un programa de actividad física o ejercicio.

10.10.2.1 El programa de actividad física se desarrollará de acuerdo con los lineamientos descritos en el inciso 7.4.1.2. y según las guías técnicas para el cumplimiento de esta Norma, de acuerdo a las indicaciones del médico tratante.

10.10.3 Consumo de sal.

10.10.3.1 Para el control de este factor de riesgo, se cumplirán los criterios indicados en el inciso 7.4.1.3. El control respecto a la ingestión de esta sustancia, formará parte de las metas de tratamiento.

10.10.4 Consumo de alcohol.

10.10.4.1 Para el control de este factor de riesgo, se aplicarán los criterios indicados en el inciso 7.4.1.4.1.

10.10.5 Alimentación idónea.

10.10.5.1 Para este efecto, se emplearán los criterios señalados en el inciso 7.4.1.5. En especial, se cuidará el adecuado consumo de potasio (90 mmol al día).

10.10.6 Tabaquismo.

10.10.6.1 Todo paciente fumador deberá ser instruido acerca de la necesidad de iniciar la disminución de este hábito hasta su abandono; en caso necesario y con el consentimiento del paciente será enviado a centros especializados en el control de esta adicción.

10.10.7 Educación del paciente.

10.10.7.1 El control de la hipertensión arterial requiere la modificación de los factores de riesgo anteriormente señalados y, en su caso, una rigurosa adherencia al tratamiento farmacológico. Para tal propósito, es indispensable incorporar la educación del enfermo como parte del tratamiento.

10.10.7.2 El paciente será debidamente informado acerca de los aspectos básicos de la hipertensión arterial y sus complicaciones, factores de riesgo, manejo no farmacológico, componentes y metas del tratamiento, prevención de complicaciones, y la necesidad de adherencia al tratamiento.

10.10.7.3 La persona con presión normal alta también debe ser objeto de educación, para establecer los cambios necesarios en su estilo de vida.

10.10.8 Grupos de Ayuda Mutua.

10.10.8.1 Con el propósito de propiciar el autocuidado de su padecimiento, se fomentará la participación de los pacientes en los grupos de ayuda mutua existentes en las unidades de atención del Sistema Nacional de Salud, incluyendo las situadas dentro de las empresas.

10.10.8.2 Los grupos de ayuda mutua deben servir para facilitar la educación y la adopción de estilos de vida saludables, como actividad física, alimentación idónea, control del consumo de sal, alcohol, tabaco, y cumplimiento de las metas de tratamiento.

10.10.8.3 Los encargados de estos grupos por parte de las instituciones del Sector Salud, deben vigilar que las actividades se desarrollen de conformidad con los lineamientos establecidos en la presente norma.

10.10.8.4 Se debe promover la participación de los familiares de los pacientes dentro de estos grupos, a fin de facilitar el manejo no farmacológico.

10.11 Tratamiento farmacológico.

10.11.1 Aspectos generales.

10.11.1.1 El tratamiento farmacológico debe ser individualizado, de acuerdo con el cuadro clínico, tomando en cuenta el modo de acción, las indicaciones y las contraindicaciones, los efectos adversos, las interacciones farmacológicas, las enfermedades concomitantes y el costo económico.

10.11.1.2 Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud, sólo deberán utilizar los insumos establecidos en el Cuadro Básico para el primer nivel de atención médica y, para el segundo y tercer nivel, el Catálogo de Insumos.

10.11.1.3 Los principales antihipertensivos, las dosis recomendadas y sus principales efectos adversos se refieren en el apéndice normativo e. La interacción de diversos agentes con los fármacos antihipertensivos figuran en el apéndice normativo f.

10.11.1.4 En la mayor parte de los pacientes, el fármaco inicial debe administrarse a bajas dosis, aumentándolas gradualmente hasta la dosis máxima

recomendable, de acuerdo con la respuesta clínica del enfermo.

10.11.1.5 En condiciones óptimas, una sola dosis diaria de un fármaco debe mantener su acción durante 24 horas, conservando por lo menos el 50% de su efectividad al término de esas 24 horas. Una dosificación dos veces al día también puede proporcionar un control similar, existiendo, sin embargo, mayor riesgo de que el paciente pase por alto alguna toma del medicamento.

10.11.1.6 Se recomienda la combinación de dos fármacos de diferentes clases a dosis bajas cuando no se logran las metas con un solo fármaco, ya que pueden lograr mayor eficacia que un solo fármaco, reduciendo así el riesgo de efectos adversos como se muestra en el apéndice normativo g.

10.11.1.7 Cuando no se logre el control de la P.A. antes de avanzar en cada nuevo intento de tratamiento, el médico deberá investigar la falta de adherencia terapéutica conforme al apéndice normativo h, descartar y modificar las posibles causas de la falta de respuesta al medicamento, después de aplicar los criterios terapéuticos de los dos incisos anteriores, incluyendo las que se muestran en el apéndice normativo i.

10.11.2 Aspectos específicos.

10.11.2.1 Los grupos de medicamentos recomendables, son diuréticos tiazídicos, betabloqueadores, vasodilatadores directos, antagonistas alfa centrales, calcio-antagonistas, inhibidores de la ECA, y antagonistas de receptores de angiotensina II. A menos que existan contraindicaciones o el médico no lo juzgue apropiado, se recomienda iniciar el tratamiento del paciente de reciente diagnóstico con un diurético o un beta-bloqueador a dosis bajas, haciendo ajustes en la dosis de acuerdo con la evolución clínica del paciente.

10.11.2.2 Si se logra el adecuado control durante un año, el médico evaluará la conveniencia de reducir paulatinamente la dosis; incluso hasta suprimir el

medicamento, si las modificaciones en el estilo de vida son suficientes para controlar la P.A.

10.11.2.3 En caso de que se logre suspender el tratamiento farmacológico después de un periodo de prueba sin medicamentos, deberá advertirse al paciente que debe continuar bajo estrecha vigilancia médica, debido al riesgo de que vuelva a elevarse la presión arterial por arriba de niveles normales, sobre todo cuando no hay adherencia estricta al manejo no farmacológico.

10.11.2.4 En caso de que no se logre el control de la P.A. con un solo fármaco y no existan efectos adversos, se podrá agregar el otro antihipertensivo de primera elección a dosis bajas. Por el contrario, si aparecen efectos adversos, con el primer fármaco, se sustituirá este medicamento por el otro fármaco de primera elección. Los ajustes terapéuticos no deberán realizarse antes de dos semanas.

10.11.2.5 Si nuevamente, no se logra el control de la HAS o aparecen efectos adversos, se continuarán nuevos intentos de tratamiento. Para este efecto se recomienda emplear el algoritmo para la terapia individualizada que aparece en el apéndice normativo j.

10.11.3 Pacientes mayores de 65 años.

10.11.3.1 Algunos adultos mayores pueden presentar pseudohipertensión, por lo que la P.A. se tomará con especial cuidado hasta descartar esta condición.

10.11.3.2 La meta del tratamiento debe ser la misma que en pacientes de menor edad, aunque puede establecerse una meta transitoria <160 mm de Hg en pacientes con hipertensión sistólica muy elevada, a fin de evitar efectos indeseables como por ejemplo: hipotensión ortostática.

10.11.3.3 El tratamiento será iniciado con manejo no farmacológico, especialmente mediante reducción de la sal, control de peso, actividad física y disminución del consumo de alcohol.

10.11.3.4 En caso de agregar algún fármaco al tratamiento no farmacológico, se recomienda utilizar en primer lugar una tiazida, o un beta-bloqueador en combinación con tiazida a dosis bajas.

10.11.3.5 La dosis inicial debe ser aproximadamente la mitad de la que se recomienda a pacientes de menor edad, y se ajustará gradualmente hasta llegar a una dosis moderada.

10.11.3.6 A fin de valorar la presencia de hipotensión ortostática, la P.A. debe registrarse en tres posiciones: supina, sentado y de pie. Los ajustes terapéuticos se realizarán con los valores obtenidos estando de pie el paciente.

10.11.4 Hipertensión durante el embarazo.

10.11.4.1 Se considera que una mujer tiene HAS crónica, si ésta ha sido identificada antes del embarazo, o si es diagnosticada antes de la semana 20 de la gestación.

10.11.4.2 Los diuréticos y la mayor parte de los antihipertensivos, con excepción de los inhibidores de la ECA y los bloqueadores del receptor de la angiotensina II, que se hayan utilizado previamente al embarazo, pueden seguir siendo utilizados durante la gestación. Se insistirá en el control del peso y en la reducción del consumo de sal.

10.11.4.3 Cuando la HAS se diagnostique por primera vez a partir de la semana 20 de la gestación, y en caso de que no sea posible su cuidado por parte del especialista, se utilizarán la Metildopa o la hidralazina como fármacos de primera elección. Los beta bloqueadores son de utilidad en el último trimestre del embarazo.

10.11.5 Diabetes.

10.11.5.1 El tratamiento inicial debe ser basado en la modificación del estilo de vida, especialmente control de peso, a fin de lograr una reducción por abajo de 130/85 mm de Hg. Para los casos en que el paciente padezca además, de diabetes, se deberá proporcionar tratamiento conforme se establece en la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.

10.11.5.2 En caso de iniciarse el tratamiento farmacológico, es recomendable la utilización de diuréticos (excepto cuando los pacientes presenten

microalbuminuria), los inhibidores de la ECA, betabloqueadores y antagonistas del calcio, suprimen la respuesta adrenérgica enmascarando hipoglucemias, por lo que se debe de tener cuidado en su manejo.

10.11.5.3 Aunque los betabloqueadores pueden provocar ciertos efectos adversos, su empleo no está contraindicado, incluida su combinación con los diuréticos tiazídicos a dosis bajas, principalmente cuando exista cardiopatía isquémica asociada.

10.11.5.4 Con el propósito de detectar disfunción del sistema autónomo e hipotensión ortostática no secundaria a disautonomía, la P.A. deberá medirse al paciente en posición supina, de sentado y de pie. La cifra para normar la conducta terapéutica, corresponde a la medición de pie.

10.11.6 Dislipidemias.

10.11.6.1 Como las modificaciones de los estilos de vida constituyen el manejo inicial, debe ponerse énfasis en el control de peso, la reducción del consumo de grasas saturadas, colesterol, sal y alcohol, así como en el aumento de la actividad física.

10.11.6.2 Los diuréticos del tipo de las tiazidas a dosis bajas (6.25 a 12.5 mg), no se asocian a alteraciones metabólicas (efectos adversos sobre los niveles de lipoproteínas), que se observan con los diuréticos de asa.

10.11.6.3 Aunque los betabloqueadores pueden tener efectos transitorios sobre las lipoproteínas, también se utilizan debido a su efectividad.

10.11.6.4 Los inhibidores de la ECA, los bloqueadores del receptor de la angiotensina II, los antagonistas del calcio y los agonistas centrales adrenérgicos no alteran los niveles de lípidos y en algunos casos muestran efectos benéficos sobre los lípidos.

10.11.6.5 A criterio del médico, también podrán utilizarse fármacos (estatinas en caso de hipercolesterolemia y fibratos en caso de hipertrigliceridemia), junto con los cambios en los estilos de vida para lograr una reducción de los lípidos.

10.11.7 Urgencias hipertensivas.

10.11.7.1 Las urgencias hipertensivas son situaciones extremas infrecuentes, que requieren reducción inmediata de la presión arterial, para prevenir o limitar el daño a los órganos blanco.

10.11.7.2 Las urgencias mayores, como encefalopatía hipertensiva y hemorragia intracraneal, por su gravedad no corresponden al primer nivel de atención, debiendo ser abortadas y referidas inmediatamente a un segundo o tercer nivel de atención.

10.11.7.3 En el primer nivel de atención sólo se atenderán urgencias menores, si no es posible hacer la referencia inmediata al especialista o al segundo nivel.

10.11.7.4 En esta situación, se utilizarán fármacos de acción rápida, como betabloqueadores de acción corta, inhibidores de la ECA y calcio-antagonistas, específicamente nifedipina por vía oral.

10.11.7.5 La sola elevación de la P.A., en ausencia de síntomas o de daños a los órganos blanco, no se considera como urgencia. El uso de nifedipina sublingual no debe realizarse de manera indiscriminada, por el riesgo de provocar eventos isquémicos, de tipo cerebral y miocárdico.

11. Vigilancia epidemiológica

11.1 La notificación de los casos de hipertensión arterial diagnosticados bajo los procedimientos de esta Norma deberán efectuarse conforme a las disposiciones aplicables en materia de información para la vigilancia epidemiológica conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, Para la vigilancia epidemiológica.

12. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

No es equivalente con ninguna norma mexicana pero concuerda parcialmente con el siguiente lineamiento internacional:

12.1 World Health Organization, International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. 1999.

13. Bibliografía

13.1 American Dietetic Association: Use of nutritive and nonnutritive sweeteners (Position statement).

J Am Diet Assoc. 1993; 93: 816-21.

13.2 Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, et al. For the DASH Collaborative Research Group. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. N Engl J Med 1997; 336:1117-1124.

13.3 Burt VL, Cutler JA, Higgins M, et al. Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the adult US population: data from the health examination surveys, 1960 to 1991. Hypertension 1995; 26:60-69.

13.4 Burt, VL, Whelton P, Roccella EJ, et al. Prevalence of Hypertension in the US adult population: results from the third National Health and Nutrition Examination Survey 1988-1991. Hypertension 1995; 25:305-313.

13.5 Du X Cruickshank K, McNamee R, et al. Case control study of stroke and the quality of hypertension control in Northwest England. BMJ 1997; 314:272-276.

13.6 Goldstein G, et al. For the veterans, affairs Cooperative Study Group on Antihypertensive Agents. Treatment of hypertension in the elderly: II Cognitive and behavioral function. Hypertension 1993; 15:361-369.

13.7 Guyatt GH, Sackett DI, Sinclair JC, Hayward R, Cook DJ, Hayward R, Cook DJ, Cood RJ. For the medical literature. IX. A method for grading health care recommendations JAMA 1995; 274:1800-1804.

13.8 Hall WD, Ferrario CM, Moore MA, et al. Hypertension-related morbidity and mortality in the Southeastern United States. Am J Med Sci 1997; 313:195-206.

13.9 Haynes RB, et al. Systematic review of randomized trials of interventions to assist patients to follow prescriptions for medications. Lancet 1996; 348:383-386.

13.10 Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The fifth report of the Joint National Committee on Detection,

Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNCV) Arch Intern Med 1993; 153:154-183.

13.11 Kaplan N. Clinical hypertension. Baltimore Md. USA Williams and Wilkins (6a. edition), 1994.

13.12 Kaplan NM and Gifford RW Jr. Choice of initial therapy for hypertension. JAMA 1996; 275:1577-1580.

13.13 Lazarus JM, Bourgoignie JJ, Buckalew VM, et al. For the Modification of Diet in Renal Disease Study Group. Achievement and safety of a low blood pressure goal in chronic renal disease: the Modification of Diet in Renal Disease Study Group. Hypertension 1997; 29:641-650.

13.14 Levy D, Larson MG, Vasan RS, Kannel WB, Ho KKL. The progression from hypertension to congestive heart failure. JAMA 1996; 275:1557-1562.

13.15 Luepker RV, McGovern PG, Sprafka JM, Shahar E, Doliszny KM, Blackburn H. Unfavorable trends in the detection and treatment of hypertension: the Minnesota Heart Survey (abstract). Circulation 1995; 91:938.

13.16 Memorias del Seminario Internacional sobre Prevención y Control de la Hipertensión Arterial. Agosto, México, 1997. SSA.

13.17 MRC Working Party. Medical Research Council trial of treatment of mild hypertension. Principal results. BMJ 1985; 291:97-104.

13.18 National High Blood Pressure Education Program. Working Group Report on Primary Prevention of Hypertension. US. Department of Health and Human Services. National Institute of Health; NIH Publication No. 93-2669; 1993.

13.19 National Heart, Lung, and Blood Institute. The Sports Guide: NHLBI Planning Guide for Cardiovascular Risk Reduction Projects at Sporting Events. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health; NIH publication No. 95-3802; 1995.

13.20 National High Blood Pressure Education Program Working Group. National High Blood Pressure Education Program working group report on hypertension in the elderly. *Hypertension* 1994; 23:275-285.

13.21 Neaton JD, Grimm RH Jr, Prineas RS, et al. For the Treatment of Mild Hypertension Study Research Group. Treatment Mild Hypertension Study: Final Results. *JAMA* 1993; 270: 713-724.

13.22 Nesselroad JM, Flacco VA, Phillips DM, Kruse J. Accuracy of automated finger blood pressure devices. *Fam Med* 1996; 28:189-192.

13.23 Noyes MA. Pharmacotherapy for elderly women. *J Am Med Women's Assoc* 1997; 52:138-158.

13.24 Pastelin G. y Gutiérrez-Avila H. Memorias del Seminario Internacional sobre Prevención y Control de la Hipertensión Arterial. SSA/OPS, México 1997.

13.25 Pickering T. For an American Society of Hypertension ad hoc Panel. Recommendations for the use of home (self) and ambulatory blood pressure monitoring. *Am J Hypertens* 1995; 9:1-11.

13.26 Prisant LM, Alpert BS, Robbins CB, et al. American National Standard for nonautomated sphygmomanometers: summary report. *Am J Hypertens* 1995; 8:210-213.

13.27 Stamler J, Caggiula AW, Grandits GA. Chapter 12. Relation of body mass and alcohol, nutrient, fiber, and caffeine intakes to blood pressure in the special intervention and usual care groups in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Am J Clin Nutr* 1997; 65 (suppl):338S-365S.

13.28 Stamler J, Stamler R, Neaton JD. Blood pressure, systolic and diastolic, and cardiovascular risks. US population Data. *Arch Intern Med* 1993, 153:598-615.

13.29 SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension. Final results of the Elderly Program (SHEP). *JAMA*. 1991; 265:3255-3264.

13.30 Tapia Conyer R. et. al. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. INNSZ-Secretaría de Salud, México 1993.

13.31 Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group. Effects of weight loss and sodium reduction intervention on blood pressure and hypertension incidence in overweight people with high normal blood pressure: the Trials of Hypertension Prevention, phase II Arch Intrn Med 1997; 157:657-667.

13.32 Tsuji I, Imai Y, Nagai K, et al. Proposal of reference values for home blood pressure measurement: prognostic criteria based on a prospective observation of the general population in Ohasama, Japan. Am J Hypertens 1997, 10:409-418.

13.33 Whelton PW, Applegate WB, Ettinger WH, et al. Efficacy of weight loss and reduced sodium intake in the Trial of Nonpharmacologic Interventions in the Elderly (TONE). (Abstract) Circulation 1996; 94 (suppl. I): 1-178.

13.34 WHO Expert Committee on Hypertension Control. Hypertension Control: Report of a WHO Expert Committee. Technical Report Series No. 862, Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1996.

13.35 Winberg N, et al. 24-H ambulatory blood pressure in 352 normal Danish subjects related to age and gender. Am J Hypertens 1995; 8:978-986.

14. Observancia de la Norma

La vigilancia de la aplicación de esta Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia.

15. Vigencia

Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 9 de octubre de 2000.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, **Roberto Tapia Conyer**.- Rúbrica.

16. Apéndices Normativos

Apéndice Normativo A. Sistema de equivalentes. Composición promedio de los grupos de alimentos.

GRUPO	ENERGIA kcal	PROTEINAS g	LIPIDOS g	HIDRATOS DE CARBONO G
Cereales y tubérculos	70	2	0	15
Leguminosas	105	6	1	18
Tejidos vegetales: verduras	25	2	0	5
Tejidos vegetales: frutas	40	0	0	10
Tejidos animales: quesos y huevo	75	7	5	0
Leche	145	9	8	9
Lípidos	45	0	5	0
Azúcares	20	0	0	5

RACIONES DIARIAS*		
Cereales	6-8	• principal fuente de energía y fibra.
Leguminosas	1-2	• energía, proteínas, magnesio, potasio y fibra.
Verduras	4-5	• ricas en potasio, fibra y antioxidantes.
Frutas	5-6	”
Tejidos animales, quesos y huevos	2-4	<ul style="list-style-type: none"> • promover el consumo de carnes y quesos con bajo contenido de grasas saturadas (aves sin piel, pescado, queso cottage y tipo panela). • moderar el consumo de vísceras. • el consumo de la yema de huevo no excederá dos piezas por semana.
Leche (descremada)	1-2	
Grasas y oleaginosas	3-4	• las grasas saturadas (origen animal) no deberán representar más del 10% del total de las calorías.
Azúcares	1-2	• se recomienda el consumo de azúcar morena.

* El número de raciones varía de acuerdo con los requerimientos energéticos. Estos se calculan según el peso deseable, talla, edad, género y actividad física de la persona.

Apéndice Normativo B. Procedimiento básico para la toma de la P.A.

Aspectos generales:

- La medición se efectuará después de por lo menos, cinco minutos en reposo.
- El paciente se abstendrá de fumar, tomar café, productos cafeinados y refrescos de cola, por lo menos 30 minutos antes de la medición.
- No deberá tener necesidad de orinar o defecar.
- Estará tranquilo y en un ambiente apropiado.

Posición del paciente:

- La P.A. se registrará en posición de sentado con un buen soporte para la espalda, y con el brazo descubierto y flexionado a la altura del corazón.
- En la revisión clínica más detallada y en la primera evaluación del paciente con HAS, la P.A. debe ser medida en ambos brazos y, ocasionalmente, en el muslo. La toma se le hará en posición sentado, supina o de pie con la intención de identificar cambios posturales significativos.

Equipo y características:

- Preferentemente se utilizará el esfigmomanómetro mercurial, o en caso contrario un esfigmomanómetro aneroides recientemente calibrado.
- El ancho del brazalete deberá cubrir alrededor del 40% de la longitud del brazo y la cámara de aire del interior del brazalete deberá tener una longitud que permita abarcar por lo menos 80% de la circunferencia del mismo.
- Para la mayor parte de los adultos el ancho del brazalete será entre 13 y 15 cm y, el largo, de 24 cm.

Técnica:

- El observador se sitúa de modo que su vista quede a nivel del menisco de la columna de mercurio.
- Se asegurará que el menisco coincida con el cero de la escala, antes de empezar a inflar.

- Se colocará el brazalete, situando el manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2 cm por encima del pliegue del codo.
- Mientras se palpa la arteria humeral, se inflará rápidamente el manguito hasta que el pulso desaparezca, a fin de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.
- Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral.
- Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mm de Hg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica y se desinflará a una velocidad de aproximadamente 2 mm de Hg/seg.
- La aparición del primer ruido de Korotkoff marca el nivel de la presión sistólica y, el quinto, la presión diastólica.
- Los valores se expresarán en números pares.
- Si las dos lecturas difieren por más de cinco mm de Hg, se realizarán otras dos mediciones y se obtendrá su promedio.

Posición para la toma de la presión arterial

Ver imagen 17en-01.bmp

El brazalete se colocará a la altura del corazón y el diafragma del estetoscopio sobre la arteria braquial

El paciente debe estar relajado con el brazo apoyado y descubierto

Referencias adicionales para la toma de la P.A:

1. Prisant LM, Alper BS, Robbins CB, et al. American National Standard for nonautomated sphygmomanometers: Summary Report. Am J. Hypertens 1995; 8:210-213.
2. O'Brien E, Petrie J, Littler W, et al. The British Hypertension Society protocol for the evaluation of automated and semi-automated blood pressure measuring devices with special reference to ambulatory systems. J Hypertens 1990; 8:607-619.
3. White WB, Berson AS, Robbins C. et al. National standard for measurement of resting sphygmomanometers. Hypertension 1993; 21:504.509.

Apéndice Normativo C. Acciones de intervención médica de acuerdo con el nivel de presión arterial identificado en el examen de detección o revisión médica.

Ver imagen 17en-02.bmp

- 1 Promedio de dos mediciones.
- 2 Promedio de dos o más mediciones separadas entre sí por dos o más minutos en dos o más ocasiones subsecuentes. Si las cifras de la presión arterial se encuentran en dos categorías diferentes, se utilizará la medición superior.

Apéndice Normativo D. Metas mínimas del tratamiento y criterios para evaluar el grado de control.

Metas del tratamiento	Bueno	Regular	Malo
P.A. mm de Hg	<140/90	140/90-160/95	>160/95
Colesterol total (mg/dl)	<200	200-239	≥240
IMC (kg/m ²)	<25	25-27	>27
Sodio	<2400 mg/día		
Alcohol	≤30 ml/día		
Tabaco	Evitar este hábito		

Apéndice Normativo E. Principales fármacos antihipertensivos.

Medicamento	Dosis habitual* mg/día (frecuencia/día)	Principales efectos secundarios
Diuréticos (lista parcial)		Acción de corta duración, aumento de los niveles de colesterol y glucosa, alteraciones bioquímicas.
Clortalidona	12.5-50 (1)	
Hidroclorotiacida	12.5-25 (1)	
Agentes ahorradores de potasio		Hipercalemia
Clorhidrato de espironolactona	25-100 (1)	Ginecomastia
Alfa-agonistas centrales		Sedación, boca seca, bradicardia, rebote de hipertensión por supresión.
Clorhidrato de clonidina	0.2-1.2 (2-3)	Mayor rebote por supresión
Metildopa	250-500 (3)	
Alfa- bloqueadores		Hipotensión postural
Mesilato de doxazocin	1-16 (1)	
Clorhidrato de prazosina	2-30 (2-3)	
Terazosina	1-20 (1)	
Beta-Bloqueadores		

Atenolol	25-100 (1-2)	Broncoespasmo, bradicardia, insuficiencia cardiaca, puede enmascarar a la ipoblusemia inducida por insulina, alteraciones de la circulación periférica, insomnio, fatiga, disminución de la tolerancia al ejercicio físico, hipertrigliceridemia excepto en los agentes con actividad simpaticomimética intrínseca.
Tartrato de metoprolol	50-300 (2)	
Nadolol	40-320 (1)	
Pindolol	10-60 (2)	
Maleato de timolol	20-60 (2)	
Alfa y Beta Bloqueadores combinados		Hipotensión postural, broncoespasmo.
Carvedilol	12.5-50 (1-2)	
Vasodilatadores directos		Dolores de cabeza, retención de líquidos, taquicardia.
Clorhidrato de hidralacina	50-300 (2)	Síndrome de Lupus
Antagonistas del calcio		
Nohidropiridínicos		Alteraciones de la conducción, disfunción sistólica, hiperplasia gingival
Clorhidrato de verapamil	90- 480 (2)	Constipación
Dihidropiridínicos		Edema de la rodilla, cefalea, hipertrofia gingival.

Besilato de amlodipina	2.5-10 (1)	
Felodipina	2.5-20 (1)	
Isradipina	5-20 (2)	
Nicardipina	60-90 (2)	
Nifedipina	30-120 (1)	
Nisoldipino	20-60 (1)	
Inhibidores ECA		Tos común; rara vez angioedema hipercalemia, rash, pérdida del sabor, leucopenia.
Clorhidrato de benazepril	5-40 (1-2)	
Captopril	25-150 (2-3)	
Maleato de enalapril	5-40 (1-2)	
Lisinopril	5-40 (1)	
Clorhidrato de quinapril	5-80 (1-2)	
Ramipril	1.25-20 (1-2)	
Trandolapril	1-4 (1)	
Bloqueador del receptor de Angiotensina II		Angioedema Infrecuente, hipercalemia.
Losartán potásico	25-100 (1-2)	
Valsartán	80-320 (1)	
Irbesartán	150-300 (1)	
Candesartan cilexetil	8-12 mg(1)	

* Estas dosis pueden variar y deben ser actualizadas por el médico.

Apéndice Normativo F. Interacción de algunos agentes con el tratamiento antihipertensivo.

Tipo de medicamento	Aumenta la eficacia	Disminuye la eficacia	Efecto sobre otros medicamentos
Diuréticos	Diuréticos que actúan en sitios distintos del nefrón (ejem: furosemida + tiazidas)	Agentes <ul style="list-style-type: none"> • Resinas de intercambio iónico. • AINE* Esteroides	Los diuréticos aumentan los niveles séricos de litio. Los agentes ahorradores de potasio exacerbaban la hipercalemia debido a los inhibidores de la ECA.
Beta-bloqueadores	Cimetidina, Quinidina y alimentos (beta-bloqueadores metabolizados hepáticamente).	<ul style="list-style-type: none"> • AINE* • Supresión de clonidina • Agentes que inducen enzimas hepáticas, incluyendo rifampicina y fenobarbital 	El clohidrato de propanolol induce a las enzimas hepáticas a incrementar la eliminación de los medicamentos que tienen vías metabólicas comunes. Los betabloqueadores pueden enmascarar y prolongar la hipoglucemia inducida por la insulina. El bloqueo cardiaco puede ocurrir con antagonistas de calcio del grupo de la nodihidropiridinas. Los simpaticomiméticos pueden causar vasoconstricción.

Inhibidores de la ECA	Cloropromacina	<ul style="list-style-type: none"> • AINE* • Antiácidos • Disminución de la absorción por los alimentos 	<p>Los inhibidores de la ECA pueden aumentar los niveles séricos de litio.</p> <p>Los inhibidores de la ECA pueden exacerbar los efectos de hipercalcemia de los ahorradores de potasio.</p>
Antagonistas del calcio	<ul style="list-style-type: none"> • Jugo de toronja (algunos dihidropiridínicos) • Cimetidina o ranitidina (calcio antagonista metabolizado hepáticamente) 	<ul style="list-style-type: none"> • Medicamentos que inducen enzimas hepáticas, incluyendo rifampicina y fenobarbital 	<p>Aumento de los niveles de ciclosporina+ con clorhidrato de diltiazem, clorhidrato de verapamil o clorhidrato de nicardipina (pero no con la felodipina, isradipina o nifedipina).</p> <p>Los dihidropiridínicos aumentan los niveles de otros agentes metabolizados por el mismo sistema de enzimas hepáticas, incluyendo la digoxina, quinidina, sulfonil-ureas y teofilina.</p> <p>El clorhidrato de verapamil puede disminuir los niveles séricos de litio.</p>

Alfabloqueados			La prazosina puede disminuir la eliminación de clorhidrato de verapamil.
Agonistas centrales y bloqueadores Alfa ₂ periféricos neuronales		Antidepresivos tricíclicos (y probablemente fenotiacinas)	<ul style="list-style-type: none"> • La metildopa puede aumentar los niveles séricos de litio.
		<ul style="list-style-type: none"> • Inhibidores de Monoaminoxidasa • Los simpato-miméticos o antagonistas fenotizina, monosulfato de guanetidina o sulfato de guanadrel. 	<ul style="list-style-type: none"> • La gravedad de la supresión del clorhidrato de clonidina puede ser aumentada por los beta-bloqueadores. • Muchos anestésicos se potencian con clorhidrato de clonidina.

AINE: * Antiinflamatorios no esteroideos.

+ La interacción tiene un beneficio clínico y económico, porque retardan el progreso de la aceleración de la aterosclerosis en los receptores de trasplante de corazón y reducen la dosis diaria requerida de ciclosporina.

Apéndice Normativo G. Combinación de medicamentos.

Medicamento

Bloqueadores beta-adrenérgicos y diuréticos

- Atenolol, 50 o 100 mg/clortalidona, 25 o 12.5 mg
- Metoprolol, 100 mg/hidroclorotiacida, 12.5 mg
- Nadolol, 40 o 80 mg/bendroflumetiácida, 5 mg

Inhibidores de la ECA y diuréticos

- Captopril, 50 o 25 mg/hidroclorotiacida 25 o 12.5 mg
- Meleato de enalapril maleate, 20 o 10 mg/hidroclorotiazida, 12.5 o 25 mg
- Lisinopril, 20 mg/hidroclorotiacida, 12.5 mg

Antagonistas receptores de angiotensina II y diuréticos

- Losartán potásico, 50 mg/hidroclorotiacida, 12.5 mg

Otras Combinaciones

- Triamtereno, 50.5 mg/hidroclorotiacida, 25 mg
- Clorhidrato de amilorida, 5 mg/hidroclorotiacida, 50 mg

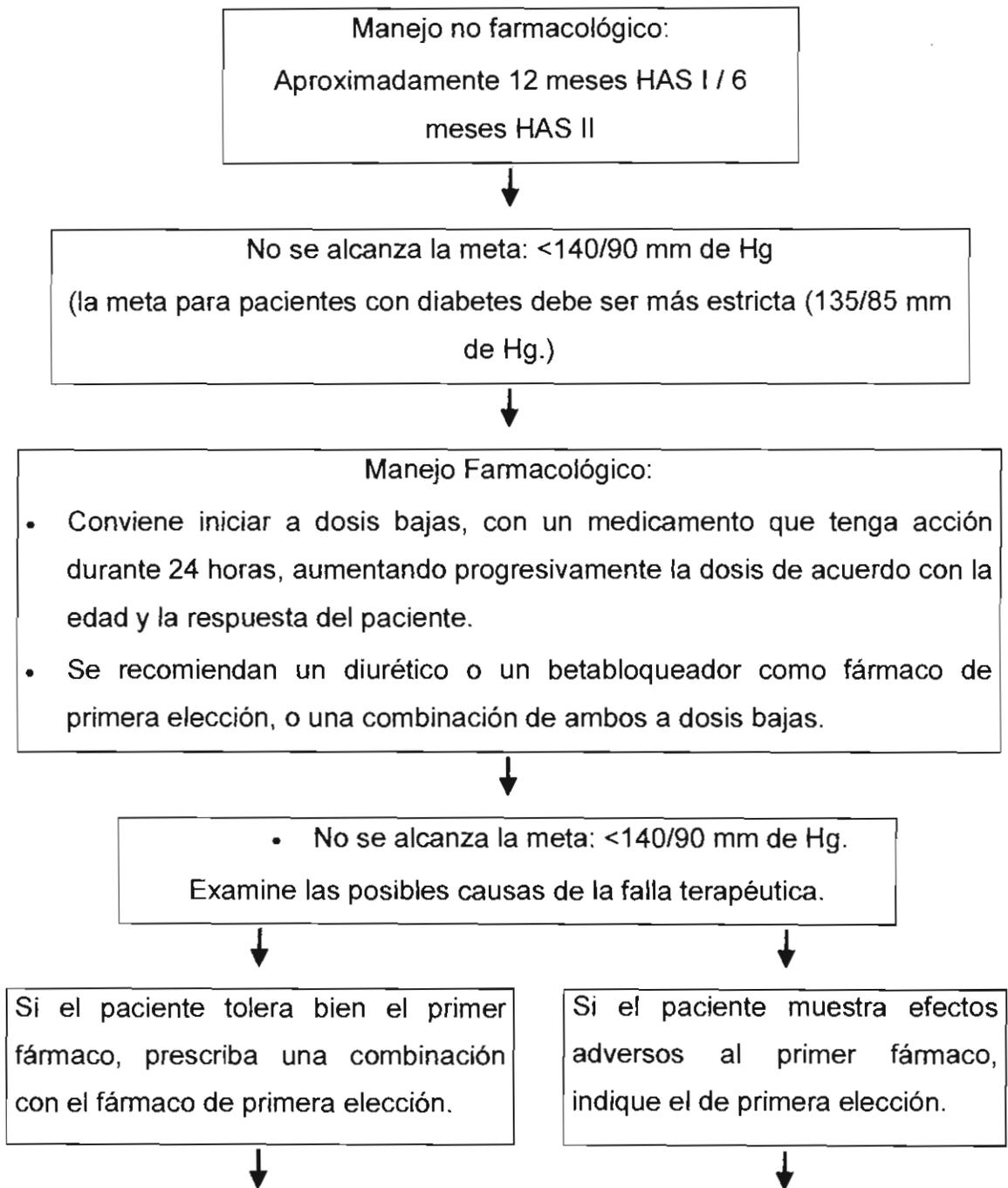
Apéndice Normativo H. Lineamientos generales para mejorar la adherencia terapéutica.

- Vigile los signos de falta de adherencia.
- Establezca al paciente, con claridad, las metas del tratamiento.
- Informe al paciente y a su familia, sobre la enfermedad y el tratamiento.
- Recomiende la toma de P.A. en el hogar.
- Manténgase en comunicación con su paciente.
- Elija un régimen terapéutico económico y sencillo.
- Estimule las modificaciones al estilo de vida.
- Ayude al paciente a que la toma del medicamento forme parte de sus actividades cotidianas.
- Prescriba, de preferencia, medicamentos de acción prolongada.
- Si el medicamento seleccionado no funciona, emplee otro.
- Haga los ajustes necesarios para prevenir o minimizar los efectos adversos.
- Añada en forma gradual, medicamentos efectivos y bien tolerados, en dosis suficientes para alcanzar la meta del tratamiento.
- Estimule una actitud positiva sobre el logro de la meta del tratamiento.

Apéndice Normativo I. Posibles causas de respuesta inadecuada al tratamiento farmacológico.

- Seudorresistencia.
 - Hipertensión de “bata blanca” .
 - Seudohipertensión en pacientes ancianos.
 - Uso de manguillo inadecuado, en personas muy obesas.
- Falta de adherencia.
- Sobrecarga de volumen.
 - Exceso en el consumo de sal.
 - Daño renal progresivo (nefrosclerosis).
 - Retención de líquidos, debido a la reducción de la presión arterial.
 - Terapia diurética inadecuada.
- Causas relacionadas con los medicamentos.
 - Dosis insuficiente.
 - Diurético inadecuado.
 - Combinaciones inapropiadas.
 - Inactivación rápida (por ejemplo, hidralazina).
 - Interacción farmacológica (por ejemplo, simpaticomiméticos, descongestionantes nasales, cafeína, etc.).
- Condiciones asociadas.
 - Tabaquismo, incremento de obesidad, apnea del sueño, resistencia a la insulina/hiperinsulinemia, consumo de alcohol (más de 30 ml diarios), hiperventilación inducida por ansiedad o ataques de pánico, dolor crónico, vasoconstricción intensa (arteritis), síndrome orgánico cerebral (por ejemplo, falla en la memoria).
- Causas identificables de hipertensión.

Apéndice Normativo J. Algoritmo para el tratamiento individualizado de la HAS etapas I y II sin complicaciones



- No alcanza la meta <140/90 mm de Hg (diabético: 135/85).
- Examine las posibles causas de la falla terapéutica.



De acuerdo con las condiciones clínicas del paciente y las propiedades de los fármacos disponibles, utilice otro fármaco o bien una combinación.



No se alcanza la meta <140/90 mm de Hg
Después de la dosis completa.



Refiera al paciente a un especialista,
o al segundo nivel de atención.

CUESTIONARIO DE FACTORES DE RIESGO

INSTRUCTIVO: El cuestionario se aplicará a todo paciente que acuda a consulta, previo registro por la enfermera, de estatura, peso e IMC. En primera instancia será llenado por el paciente, en caso de tener problemas para hacerlo, deberá ser apoyado por el personal de salud.

Fecha: ___ / ___ / ___ Nombre: _____ Edad: _____ años

Domicilio: _____

¿Cuenta con Seguridad Social? Sí No IMSS ISSSTE Otro: _____

¿TIENE DIABETES Y NO LO SABE?

Para encontrar si está en riesgo de tener diabetes, hipertensión u obesidad, marque con una cruz la respuesta que se adapte a usted.

	SÍ	NO
1. De acuerdo con mi IMC, mi peso es: Sobrepeso= 5, Obeso= 10, normal= 0	5 10 0	0
2. Si es mujer: y su cintura mide \geq a 85 cm. Si es hombre y su cintura mide \geq a 95 cm.	10 0	0
3. Normalmente hago poco o nada de ejercicio. (sólo para personas menores de 65 años)	5 0	0
4. Tengo entre 45 y 64 años de edad.	5 0	0
5. Tengo 65 años de edad o más.	9 0	0
6. Alguno de mis hermanos padece o padeció diabetes.	1 0	0
7. Alguno de mis padres padece o padeció diabetes.	1 0	0
8. Si usted es mujer ha tenido bebés de más de cuatro kilos de peso al nacer.	1 0	0
Suma para obtener su calificación. TOTAL		

SI OBTUVO MENOS DE 10 PUNTOS DE CALIFICACIÓN:

Está en bajo riesgo, por ahora de tener diabetes. Pero no olvide que en el futuro puede estar en riesgo mayor. Se le recomienda adoptar un estilo de vida saludable y aplicar nuevamente el cuestionario de acuerdo con su edad.

SI OBTUVO 10 o MÁS PUNTOS DE CALIFICACIÓN:

Está en un alto riesgo de tener diabetes. Hágase la determinación de azúcar en sangre, consulte a su médico, y procure un estilo de vida saludable.

¿Presenta mucha sed, orina mucho o tiene mucha hambre?

Sí No

Si la respuesta es Sí, indíquelo al personal de salud para que le realicen la determinación de azúcar, independientemente de la calificación obtenida.

Glucemia en ayuno: _____ mg/dl Glucemia por Laboratorio: _____ mg/dl
Glucemia casual: _____ mg/dl

Positiva: Si su prueba de glucemia capilar fue \geq a 100mg/dl en ayunas o \rightarrow 140 mg/dl casual, tendrá que acudir al médico para que le practique otra prueba en ayunas.

Negativa: Si la prueba de glucemia es menor de 100mg/dl, tendrá que hacerse otra detección después de un año.

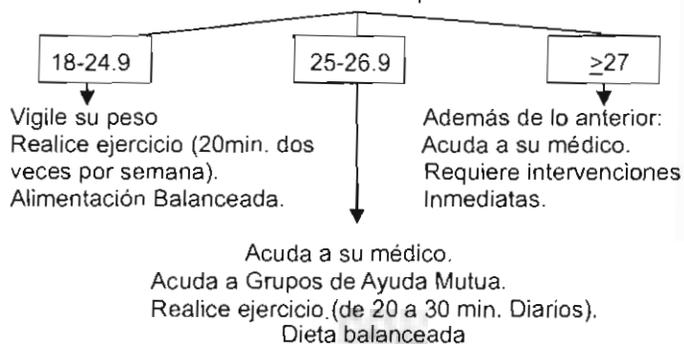
¿SABE QUE SU PESO PUEDE SER UN RIESGO PARA SU SALUD?

Estatura: _____ mts. Peso: _____ Kg.
IMC*: _____ kg/m2 Cintura: _____ cm.

Riesgo	0		5		10				
Peso	Normal		Sobrepeso		Grados de obesidad				
IMC *	18	24.9	25	26.9	27	29.9	30	39.9	>40
Estatura	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Más de:
1.48	39.43	54.54	54.76	58.92	59.14	65.49	65.71	87.40	87.62
1.50	40.50	56.03	56.25	60.53	60.75	67.28	67.50	89.78	90.00
1.52	41.59	57.53	57.76	62.15	62.38	69.08	69.31	92.18	92.42
1.54	42.69	59.05	59.29	63.80	64.03	70.91	71.15	94.63	94.86
1.56	43.80	60.60	60.84	65.46	65.71	72.76	73.01	97.10	97.34
1.58	44.94	62.16	62.41	67.15	67.40	74.64	74.89	99.61	99.86
1.60	46.08	63.74	64.00	68.86	69.72	76.54	76.80	102.14	102.40
1.62	47.24	65.35	65.61	70.60	70.86	78.47	78.83	104.71	104.98
1.64	48.41	66.97	67.24	72.35	72.62	80.42	80.69	107.32	107.58
1.66	49.60	68.61	68.89	74.13	74.40	82.39	82.67	109.95	110.22
1.68	50.80	70.28	70.56	75.92	76.20	84.39	84.67	112.61	112.90
1.70	52.02	71.96	72.25	77.74	78.03	86.41	86.70	115.31	115.60
1.72	53.25	73.66	73.96	79.58	79.88	88.46	88.75	118.04	118.34
1.74	54.50	75.39	75.69	81.44	81.75	90.53	90.83	120.80	121.10
1.76	55.76	77.13	77.44	83.33	83.64	92.62	92.93	123.59	123.90
1.78	57.03	78.89	79.21	85.23	85.55	94.74	95.05	126.42	126.74
1.80	58.32	80.68	81.00	87.16	87.48	96.88	97.20	129.28	129.60
1.82	59.62	82.48	82.81	89.10	89.43	99.04	99.37	132.16	132.50
1.84	60.94	84.30	84.64	91.07	91.41	101.23	101.57	135.09	135.42

* IMC = Peso/Talla²

Si su índice de masa corporal es de:

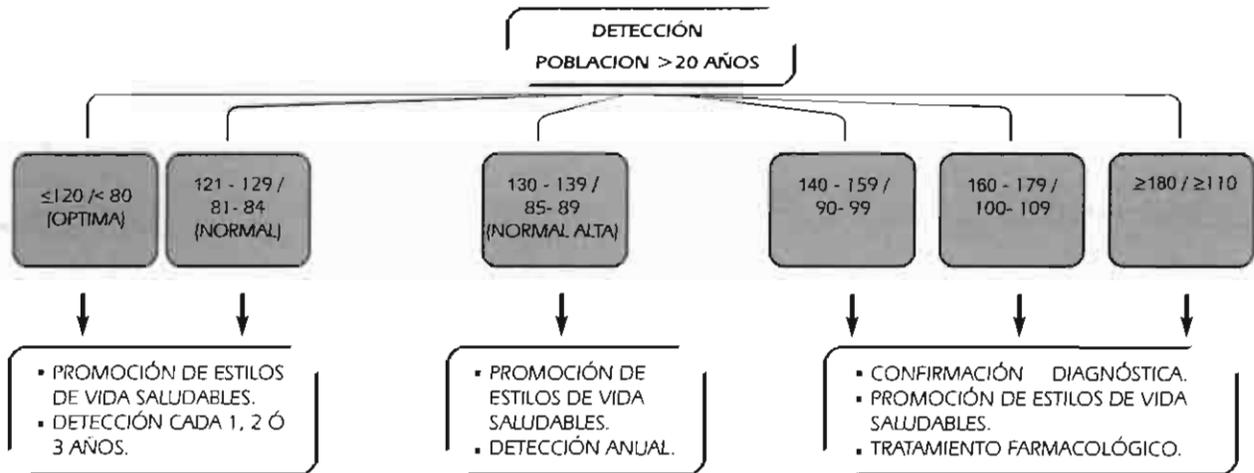


SI SU PESO ES NORMAL, DEBERÁ APLICARSE ESTE CUESTIONARIO:

Cada 3 años ----- si tiene ----- 20 a 39 años.
Cada 2 años ----- si tiene ----- 40 a 59 años.
Cada año ----- si tiene ----- 60 o más años.

¿TIENE HIPERTENSION ARTERIAL Y NO LO SABE?

Detección, presión arterial		1ª Confirmación de hipertensión arterial		2ª Confirmación de hipertensión arterial		
	Sist.	Diast.	Sist.	Diast.	Sist.	Diast.
1ª toma	/		/		/	
2ª toma	/		/		/	
Promedio	/		/		/	



El modo de vida influye en la salud

Las enfermedades son resultado de estilos de vida inadecuados, como cada factor de riesgo (por ejemplo, el tabaco) puede ser la causa subyacente de diversas enfermedades.



Dieta inadecuada



Abuso del Alcohol



Tabaco



Falta de ejercicio físico



Estrés



Contaminación

Enfermedades Cardiovasculares						
Cardiopatías	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Embolias	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓
Hipertensión	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓
Cáncer						
Colorectal	✓✓					
Pulmonar			✓✓			✓
Bucal		✓	✓✓			
Gástrico	✓					
Cirrosis		✓✓				
Diabetes	✓✓	✓✓		✓✓	✓✓	
Osteoporosis	✓✓	✓✓	✓	✓✓		

✓✓ =Alto riesgo, ✓ =riesgo.

Si en algunos aspectos, su estilo de vida no es saludable, acuda a su médico y al Grupo de Ayuda Mutua (Club de Diabéticos o Hipertensos), para hacer los cambios necesarios.

Nombre del Encuestador: _____

Anexo 9

Viernes 3 de junio de 1994

DIARIO OFICIAL

SECRETARIA DE SALUD

Norma oficial mexicana, **NOM-015-SSA2-1994**, "para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria".

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Salud.

JOSE RODRIGUEZ DOMINGUEZ, Director General de Medicina Preventiva, por acuerdo del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Servicios de Salud, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3o. fracción XV, 13 apartado A) fracción I y III 158, 159, 160 y 161 de la Ley General de Salud, los artículos 38 fracción II , 46 fracción XI, 41, 43 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y en el artículo 19 fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

INDICE

- Prefacio
0. Introducción
 1. Objetivo y campo de aplicación
 2. Definiciones
 3. Referencias
 4. Disposiciones Generales
 5. Diabetes Mellitus (Definición)
 6. Medidas de prevención

- 6.1. Conceptos generales
- 6.2. Prevención primaria
- 6.3. Prevención secundaria
- 6.4. Prevención terciaria
7. Medidas de Control
 - 7.1. Conceptos de las medidas de control
 - 7.2. Identificación del paciente con diabetes mellitus
 - 7.3. Tratamiento del paciente con diabetes mellitus
 - 7.3.1. Educación
 - 7.3.2. Instrucción nutricional
 - 7.3.2.1. Metas generales del manejo nutricional
 - 7.3.2.2. Metas particulares del manejo nutricional
 - 7.3.2.3. Proporción de nutrimentos
 - 7.3.2.4. Sistema de equivalentes
 - 7.3.3. Ejercicio físico
 - 7.3.4. Medicamentos
 - 7.3.4.1. Conceptos generales de tratamiento del paciente con diabetes
 - 7.3.4.2. Sulfonilureas
 - 7.3.4.3. Biguanida
 - 7.3.4.4. Sulfonilureas más biguanidas
 - 7.3.4.5. Insulina
8. Apéndice normativo
 - 8.1. Valores diagnósticos de diabetes mellitus y de tolerancia a la glucosa anormal
9. Apéndices informativos
 - 9.1. Lineamientos para calcular requerimientos calóricos
10. Bibliografía
11. Observancia de la Norma

Prefacio.

Unidad administrativa responsable de la elaboración del proyecto de Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus en la Atención Primaria:

Subsecretaría de Servicios de Salud

Dirección General de Medicina Preventiva

A través del Departamento de Diabetes Mellitus

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron:

SECRETARÍA DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRAN"

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDICINA PREVENTIVA

DIRECCIÓN GENERAL DE REGULACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL DE COORDINACIÓN ESTATAL

DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA DEL D.F.

DIRECCIÓN GENERAL DE FOMENTO PARA LA SALUD

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL

SECRETARÍA DE MARINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DE SALUD DEL D.F.

PETROLEOS MEXICANOS

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES MEXICANAS DE DIABETES, A.C.

Quienes participaron en la estructuración, unificación y redacción de la misma.

0. Introducción

Los cambios de estilo de vida producidos en los últimos años han modificado los patrones de enfermedad y de muerte en México. Además de los cambios en el estilo, la mayor esperanza de vida es factor importante en dicha modificación. Los sistemas de salud han de responder a la necesidad de cambio y ser capaces de adoptar estrategias nuevas ante los problemas de salud actuales, no sólo para satisfacer la creciente demanda de los enfermos diabéticos, sino para modificar las tendencias de estos padecimientos que pueden prevenirse.

Con base en los resultados obtenidos en la encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles, 8.2% de la población de 20 a 69 años padece diabetes mellitus, 68.7% de ellos tiene conocimiento de su padecimiento y en 31.3% fue hallazgo de la encuesta. Existen otros padecimientos de origen metabólico que se asocian con la diabetes mellitus y que probablemente se relacionen con resistencia a la insulina; tal es el caso de la hipertensión arterial que se presenta en 23.8% de la población, la obesidad en 21.5%, la microalbuminuria en 11.7%, la hipercolesterolemia en 8.3%, la enfermedad renal en 3.5% y la gota en 3.2%. Lo que hace necesario buscar fórmulas que incorporen a los sectores público, social y privado que permitan enfrentar el problema creciente antes de que éste rebase el sistema y lograr su solución de una manera eficiente y efectiva.

Esto obliga a adecuar la prestación de los servicios por el Sistema Nacional de Salud ante los crecientes daños a la salud. La diabetes mellitus ocupa el primer

lugar como causa de muerte entre las enfermedades crónicas degenerativas y representa 16.7% de las defunciones; además, es la cuarta causa de mortalidad general con una tasa de 32.7 por 100,000 habitantes en 1991, la cual, comparada con la de 1980 (21.10), representa una variación absoluta de 11.67 puntos y 33.59% de variación relativa.

La presente Norma señala las acciones preventivas a realizar por los sectores público, social y privado bajo el enfoque de riesgo en los niveles de prevención que incluyen:

Combatir la obesidad, la desnutrición, el sedentarismo, el consumo de alcohol, el estrés; otorgar consejo genético en la prevención primaria; realizar el diagnóstico oportuno y el tratamiento en la prevención secundaria y limitar los daños en la terciaria.

Los beneficios que se esperan obtener son una reducción de la mortalidad y de las complicaciones que este padecimiento genera, pero sobre todo, elevar la calidad de vida de los enfermos.

1. Objetivo y Campo de Aplicación

1.1. Esta norma es esencial para unificar los procedimientos y criterios de observancia del Sistema Nacional de Salud en la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus con el propósito de asegurar una atención adecuada y de calidad a los enfermos y proteger al público de los riesgos derivados de las malas conductas en la prevención y control de este padecimiento.

1.2. Las disposiciones de esta Norma Oficial Mexicana son de observación obligatoria para los servicios de salud de los sectores público, social y privado del país; su vigilancia corresponde a la Secretaría de Salud y, en sus ámbitos de competencia, a las entidades federativas.

1.3. Para efectos de esta Norma, el personal médico de los sectores público, social y privado se hará responsable de realizar las acciones de prevención primaria, secundaria y terciaria mientras que el personal técnico en atención primaria a la salud y el paramédico, sólo realizarán funciones en prevención primaria o bien actividades de detección en **prevención secundaria**.

1.4. Esta Norma **requiere** que los programas que integren cada una de las instituciones del Sector Salud operen con base en los **lineamientos de organización de cada una de las** mismas y los manuales de procedimientos técnicos que se deriven de esta Norma **serán elaborados por el grupo interinstitucional**.

1.5. La notificación de los casos de diabetes mellitus diagnosticados **bajo los procedimientos de esta Norma deberán notificarse** siguiendo los lineamientos señalados en la Norma Oficial Mexicana de Vigilancia Epidemiológica.*

1.5.1. El registro y seguimiento de casos de acuerdo con lo que determine la Norma Oficial del Sistema de Información.*

1.6. Las **medidas de prevención** las realizarán los sectores público, social y privado, a través de:

1.6.1. **Utilización de los medios masivos de comunicación** (radio, televisión, etc.), promoción y educación para la **salud con el apoyo de tripticos, dípticos, carteles y otros**.

1.6.2. **Creación de grupos organizados que integren cada uno de los sectores, los que serán coordinados por las autoridades de salud de las entidades federativas**.

* En proceso de revisión

1.6.3. Promoción para que se elabore una unidad educativa y se incluya en los libros de texto de los escolares de educación primaria y superior.

1.7. El contenido de estas medidas de prevención será derivado de esta Norma y su elaboración dependerá de cada una de las instituciones del Sector Salud.

1.8. La detección se realizará mediante tamizaje que deben realizar todas las instituciones del Sector Salud a las personas que demanden servicio y cuenten con 25 años de edad o más.

1.9. Es esencial que el tratamiento y el control sean básicamente higiénico-dietéticos en 80% de los casos.

1.10. Esta Norma deberá ser revisada en el área de tratamiento medicamentoso cada dos años.

1.11. Es esencial que la información a difundir tenga como un contenido básico los factores de riesgo: "obesidad, desnutrición, alcoholismo, stress, etc." y conocimientos básicos de la enfermedad.

2. Definiciones. En relación a la aplicación de la Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus en la Atención Primaria.

2.1. Albuminuria. Excreción de albúmina (proteínas) en la orina.

2.2. Alcohol. Etanol; producto que se obtiene por destilación y fermentación de algún producto natural.

2.3. Angiopatía. Enfermedad de vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares) cuando se presenta diabetes por largo tiempo. Existen dos clases de angiopatía:

macroangiopatía y microangiopatía. En la macroangiopatía se acumulan grasas y coágulos de sangre en los grandes vasos sanguíneos, se adhieren a las paredes de éstos e impiden el flujo sanguíneo. En la microangiopatía, las paredes de los pequeños vasos se rompen y sangran, permiten el paso de proteína y lentifican el flujo sanguíneo por todo el cuerpo. Por tanto, las células, las del ojo por ejemplo, no obtienen suficientes nutrientes y resultan lesionadas.

2.4. Arteriosclerosis. Grupo de enfermedades en las que se engruesan y endurecen las paredes arteriales. En un tipo de arteriosclerosis, se acumula grasa dentro de las paredes, lo cual lentifica el flujo sanguíneo. (Véase: Aterosclerosis). Estas enfermedades atacan a los que sufren de diabetes por largo tiempo.

2.5. Aspartame. Edulcorante sintético, sustituto del azúcar que contiene muy pocas calorías.

2.6. Aterosclerosis. En esta variedad de arteriosclerosis hay acumulación de grasa en la pared de las arterias medianas y grandes. Esta acumulación de grasa reduce el calibre de los vasos con la consecuente disminución o suspensión del flujo sanguíneo. Esta alteración puede presentarse con el envejecimiento y puede ocurrir prematuramente en los que sufren de diabetes.

2.7. Azúcar. Una clase de carbohidratos con sabor dulce. El azúcar es un combustible de rápida y fácil utilización por el organismo. La lactosa, la glucosa, la fructosa y la sucrosa son todas azúcares.

2.8. Cetosis. Estado en el que hay acumulación de cuerpos cetónicos en los tejidos y líquidos corporales. Esta alteración puede ocurrir por ayuno. En casos de diabetes puede ocurrir cetosis grave (cetoacidosis).

2.9. Cetoacidosis diabética. Es la diabetes grave incontrolable (nivel elevado de azúcar en sangre) que requiere tratamiento de urgencia. Se observa cuando la

sangre carece de la insulina necesaria o bien por la persona enferma, que no aplica una dosis suficiente de insulina. El organismo utiliza como energía la grasa de reserva y se forman en la sangre cuerpos cetónicos que al acumularse conducen a acidosis.

2.10. Estrés. Alteraciones homeostáticas del organismo producto de las tensiones que se producen en la vida cotidiana.

2.11. Factor de riesgo. Todo lo que aumenta la posibilidad de que se padezca una enfermedad.

2.12. Glucosa. Un azúcar simple presente en la sangre.

2.13. Glucosuria. Presencia de azúcar en la orina.

2.14. Hiperglucemia. Nivel elevado de glucosa (azúcar) en la sangre.

2.15. Kilo calorías. 1,000 calorías. Cuando se expresa Calorías (con C mayúscula) equivale a Kilocalorías.

2.16. Neuropatía. Enfermedad del sistema nervioso periférico. Que afecta diferentes partes del cuerpo principalmente en pies y/o piernas (con hormigueo y/o entumecimiento, neuropatía periférica), visión doble, diarrea, parálisis de la vejiga, impotencia sexual (neuropatía autonómica).

2.17. Niveles de atención médica. Clasificación de los daños a la salud en función de su tipo, complejidad fisiopatológica, frecuencia y distribución en la población. Siguiendo los lineamientos señalados en Norma Oficial Mexicana para la Prestación de Servicios de Atención Primaria a la Salud.*

2.18. Niveles de operación de los servicios de atención médica. Clasificación de los servicios de atención médica en función de los niveles de atención médica, la especialización del personal y la complejidad de los recursos necesarios para atender los daños a la salud. Sistema piramidal de atención médica según grado de complejidad: Primer nivel corresponde la entrada al sistema y es donde se deben resolver 85% de los problemas de demanda de atención. Segundo nivel se integra con hospitalización general (Gineco-Obstetricia, Cirugia General, Pediatría y Medicina Interna). Tercer nivel se integra con hospitalización de alta especialidad.

2.19. Niveles de prevención o de carácter preventivo. Prevención primaria medidas que se adoptan antes de que aparezca la enfermedad. Prevención Secundaria se realiza mediante el diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y limitación de incapacidades. Prevención Terciaria es la rehabilitación.

2.20. Obesidad. Se dice que hay obesidad cuando un individuo tiene 20 por ciento (o más) de grasa corporal adicional que la que le corresponde según edad, estatura, sexo y estructura ósea.

3. Referencias.

3.1.2. Norma Técnica Número 77 para la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Crónico-degenerativas. (D.O. 16 de diciembre de 1986).1)

3.1.3. Norma Técnica Número 21 para la Prestación de Servicios de Atención Primaria a la Salud. (D.O. 7 de julio de 1986).1)

4. Disposiciones generales.

4.1. Es importante definir principios de prevención y manejo de la diabetes que permita por un lado disminuir la prevalencia de la enfermedad y por otro lado

establecer programas de atención médica efectiva y medidas de prevención secundaria bien fundadas para disminuir el gran impacto que esta enfermedad puede producir en morbilidad, invalidez y mortalidad.

5. Diabetes Mellitus.

5.1. La diabetes mellitus, comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad, cronología de secreción y/o en la acción de la insulina. Estos defectos traen como consecuencia una elevación anormal de la glucemia después de cargas estándar de glucosa e incluso en ayunas conforme existe mayor descompensación de la secreción de insulina.

1) Por haber dejado de tener vigencia en términos de lo dispuesto en el artículo TERCERO TRANSITORIO de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización vigente, deberá tomarse únicamente como antecedentes técnicos.

5.1.1. Estas enfermedades se acompañan, en grado variable, de complicaciones con compromiso de vasos sanguíneos pequeños (microangiopatía) que se manifiesta como retinopatía, nefropatía, etc.

5.1.2. Existe aceleramiento en el proceso de aterosclerosis (macroangiopatía), con mayor predisposición a infarto del miocardio, a obstrucción de las arterias cerebrales y de los miembros inferiores. Son comunes las lesiones de la piel (dermopatía), nervios (neuropatía) y el cristalino (cataratas).

5.2. La Diabetes mellitus se clasifica de la manera siguiente:

5.2.1 E10-E14 DIABETES MELLITUS.

5.2.2. E-10 Diabetes mellitus dependiente de insulina

Diabetes mellitus lábil

De inicio en la juventud

Con tendencia a la cetosis

Tipo I

5.2.3. E-11 Diabetes mellitus no dependiente de insulina

Diabetes mellitus (con obesidad) (sin obesidad)

De inicio en la edad adulta.

De inicio en la madurez.

No cetósico.

Estable

Tipo II

5.2.4. E-12 Diabetes mellitus relacionada con desnutrición

Diabetes mellitus relacionada con desnutrición:

Dependiente de insulina

No dependiente de insulina

5.2.5. E-13 Otras diabetes mellitus definidas.

Excluye: Diabetes mellitus dependiente de insulina (E-10)

Relacionada con desnutrición (E-12)

Neonatal (P70.2)

No dependiente de insulina (E-11)

Glucosuria del embarazo, parto y puerperio (024)

Diabetes mellitus no especificada (NOS)

Diabetes renal (E74.8)

Tolerancia a la glucosa alterada (R73.0)

Hipoinsulinemia postquirúrgica (E89.1)

5.3. Son subdivisiones de todas las anteriores:

5.3.1. 0.0 Con coma

Diabetes con:

Coma, con o sin cetoacidosis

Coma hiperosmolar

Coma hipoglucémico

Coma hiperglucémico NOS

5.3.2. 0.1 Con cetoacidosis

Diabetes con:

Acidosis, sin mención de coma

Cetoacidosis

5.3.3. 0.2 Con complicaciones renales

Nefropatía diabética (N08.3)

Glomeruloesclerosis intracapilar (N08.3)

Síndrome de Kimmelstiel y Wilson (N08.3)

5.3.4. 0.3 Con complicaciones oftálmicas

Diabéticas:

Catarata (H28.0)

Retinopatía (H36.0)

5.3.5. 0.4 Con complicaciones neurológicas.

Diabéticas:

Amiotrofia (G73.0)

Neuropatía autonómica (G99.0)

Mononeuropatía (G59.0)

Polineuropatía (G63.2)

5.3.6. 0.5 Con complicaciones circulatorias periféricas.

Diabética:

Gangrena

Angiopatía periférica (I79.2)

Úlcera

5.3.7. 0.6 Con otras complicaciones especificadas.

Artropatía diabética (M14.2)

Neuropática (M14.6)

5.3.8. 0.7 Con complicaciones múltiples.

5.3.9. 0.8 Con complicaciones no especificadas.

5.3.10. 0.9 Sin complicaciones.

5.4. Como variedades especiales no consideradas en la clasificación internacional de enfermedades se incluyen:

5.4.1. 0.10 Diabetes Gestacional.

5.4.2. 0.11 Alteración potencial de la tolerancia a la glucosa

5.4.3. 0.12 Alteración previa de la tolerancia a la glucosa

5.4.4. 0.13 Alteración de la tolerancia a la glucosa

6. Medidas de Prevención.

6.1. Es necesario que las medidas preventivas de la diabetes mellitus sean dirigidas a:

6.1.1. Prevenir el desarrollo de la enfermedad en individuos susceptibles.

6.1.1.2. Mantener la salud y la calidad de vida de pacientes con diabetes, a través de educación y cuidado efectivo del paciente.

6.1.1.3. Educar a médicos, nutriólogos, enfermeras y trabajadoras sociales y otros trabajadores de la salud para mejorar su eficiencia en el cuidado y educación del paciente diabético.

6.1.1.4. Prevenir y controlar oportuna y eficientemente las complicaciones de la enfermedad.

6.1.1.5. Disminuir la mortalidad y el costo que representa esta enfermedad y sus complicaciones.

6.1.1.6. Apoyar la investigación encaminada a prevenir y controlar la diabetes.

6.2. Prevención Primaria.

6.2.1. Es esencial que los programas encaminados a la prevención primaria, se dirijan a lograr cambios en el estilo de vida.

6.2.2. Estos programas serán de aplicación a la comunidad en general, debiendo poner énfasis especial en individuos con alto riesgo y en grupos escolares.

6.2.3. Los factores principales que deben evitarse incluyen: obesidad, desnutrición, sedentarismo, consumo de alcohol, estrés severo y prolongado, uso injustificado de medicamentos que afectan al metabolismo de los carbohidratos, tales como: tiazidas, glucocorticoides, difenilhidantoina, bloqueadores beta-adrenérgicos, etc.

6.3. Prevención Secundaria.

6.3.1. Detección temprana y tratamiento oportuno de la diabetes.

6.3.2. Realizar tamizaje a toda persona mayor de 25 años que acuda a consulta a las unidades de salud del sector público y privado.

6.3.3. No se debe realizar tamizaje masivo para identificar diabetes no diagnosticada (esto no excluye los estudios realizados con fines epidemiológicos y de medicina preventiva). En los individuos con alto riesgo debe hacerse estudio de

la glucemia y, en caso de duda, darse una carga de glucosa para investigar más en detalle el diagnóstico.

6.3.4. El estudio de la glucemia después de una comida no es apropiado.

6.3.5. El tratamiento oportuno y las medidas encaminadas a evitar la progresión del deterioro de la tolerancia a través de dieta, ejercicio, reducción de peso y el uso de hipoglucemiantes orales y/o insulina han sido favorables para disminuir la velocidad del proceso patogénico en algunos casos.

6.4. Prevención Terciaria.

6.4.1. Deben prevenirse y/o retrasarse las complicaciones de la diabetes.

6.4.2. Cetoacidosis Diabética. Mejorar el control glucémico, promoviendo al autocontrol con una mejor instrucción a los pacientes y la comunicación oportuna con el médico.

6.4.3. Amputaciones. Cuidar los pies y promover la educación al respecto, la reducción de los factores de riesgo y la atención oportuna de las lesiones por el médico.

6.4.4. Ceguera. El control metabólico ha sido efectivo para reducir esta complicación. La detección y tratamiento oportunos de las lesiones retinianas pueden evitar la ceguera. Es necesario capacitar a los médicos que atienden pacientes con esta enfermedad a reconocer las lesiones y referir tempranamente a los pacientes al oftalmólogo.

6.4.5. Enfermedad Cardiovascular. Difundir la dieta adecuada para toda la población y en particular en el paciente diabético, disminuir el hábito tabáquico, detectar y tratar oportuna y adecuadamente la hipertensión arterial y las alteraciones de los lípidos en el paciente diabético.

6.4.6. Enfermedad Renal. La reducción del contenido de proteínas de la dieta a un nivel adecuado; el control de la hipertensión con drogas eficaces y el mejor control de la diabetes pueden abatir la prevalencia y progresión de las lesiones y el deterioro de la función.

6.4.7. Complicaciones del Embarazo. Un control estricto de la diabetes antes de la concepción es indispensable. El control durante el embarazo pudiera evitar malformaciones cuando se instituye desde el principio del mismo; igualmente contribuye a disminuir complicaciones maternas (eclampsia, polihidramnios, infecciones etc.) y fetales (inmadurez, hipoglucemia entre otros).

6.4.7.1. Se realizará detección de diabetes durante el embarazo en todas las mujeres, especialmente las de alto riesgo.

7. Medidas de Control.

7.1. El control de la diabetes mellitus comprende la identificación, el tratamiento del paciente, el registro y seguimiento del caso.

7.2. La identificación del paciente con diabetes mellitus se debe llevar mediante la comprobación del diagnóstico, lo cual requiere cualquiera de las siguientes condiciones:

7.2.1. Elevación franca de los niveles de glucosa sanguínea en sujetos con cuadro clínico (cuadro 1).

7.2.2. Elevación de glucosa de ayunas en más de una ocasión de acuerdo con el cuadro 1.

7.2.3. Curva de tolerancia a la glucosa anormal en más de una ocasión, de acuerdo con las condiciones y los valores que se señalan en el cuadro 1.

7.3. Se requiere que el tratamiento de la diabetes mellitus se lleve a cabo a través de los recursos siguientes:

7.3.1 Educación.

7.3.1.1. Se requiere que la educación al personal de salud, enfermos y su familia incluya los siguientes temas: generalidades, nutrición, ejercicio, hipoglucemiantes orales, insulina y procedimientos de evaluación cotidiana.

7.3.1.2. Debe contarse con miembros del grupo especialmente interesados y adiestrados en la educación del paciente diabético, idealmente debe contarse con una enfermera especializada que participe en el proceso educativo y en la atención de la enfermedad. Debe propugnarse por la organización de grupos integrales, al menos en el tercer nivel de atención, en los que se impartan cursos y se desarrollen materiales de utilidad en la población general de diabéticos.

7.3.1.3. Organizar y desarrollar un sistema de formación de capacitadores que puedan cubrir la totalidad de la República.

7.3.1.4. Inicialmente los capacitadores deben recibir entrenamiento formal en cursos organizados con profesores de experiencia en el campo y con programas avalados por organizaciones nacionales que tienen este tipo de sistemas. Posteriormente estos educadores deben establecer programas continuos de entrenamiento de otros educadores que deben ser profesionales: médicos, enfermeras, educadores en actividad física, trabajadoras sociales y psicólogos.

7.3.2. Instrucción nutricional.

7.3.2.1. Metas generales del manejo nutricional.

- - 7.3.2.1.1. Es necesario que los principios generales de nutrición sean los mismos para la población general y para pacientes con diabetes mellitus.

- 7.3.2.1.2. Mejorar los niveles de glucemia y lípidos sanguíneos.

- 7.3.2.1.3. Promover la regularidad en el horario y el equilibrio en el contenido de nutrientes, día con día, en pacientes con diabetes mellitus dependiente de insulina y conseguir y conservar un peso adecuado en pacientes con diabetes mellitus no dependiente de insulina.

- - 7.3.2.1.4. Promover hábitos nutricionales saludables en todas las etapas de la vida y modificar la composición de la dieta de acuerdo con otras enfermedades coexistentes.

- 7.3.2.2. Metas particulares del manejo nutricional.

- 7.3.2.2.1. Coordinar el ejercicio y el horario de acción de la insulina con la absorción y el metabolismo de los alimentos en la diabetes mellitus dependiente de insulina.

- - 7.3.2.2.2. Adaptar la cantidad de energía (Kcal) al nivel de actividad, edad, estado fisiológico, sexo y costumbres.

- 7.3.2.2.3. Mantener una velocidad de crecimiento normal en niños y adolescentes y conseguir y mantener un peso adecuado en adolescentes y adultos.

- 7.3.2.2.4. Mantener un estado nutricional óptimo de la diabética embarazada, el feto y la madre lactante.

mayoría de los pacientes.

7.3.2.3.6. Proteínas

7.3.2.3.6.1. Ingerir 0.8g/kg/día (aunque en general se juzgan apropiadas 12-20 por ciento del total de calorías como proteínas).

7.3.2.3.6.2. En casos con crecimiento acelerado, embarazo o lactancia se agregan aproximadamente 30 gramos. Lo anterior significa una reducción en el consumo habitual de proteína en algunos grupos humanos. Esta reducción en la cantidad se ha hecho en función de su papel en el daño renal, probablemente por aumento de la presión intraglomerular en pacientes con diabetes tipo I. Esto se ha puesto en duda en pacientes con diabetes tipo II. Esta cantidad de proteína debe ser aun menor en casos con nefropatía.

7.3.2.3.6.3. Las proteínas seleccionadas en estos casos deberían ser del grupo I, bajo en grasa.

7.3.2.3.7. Grasas

7.3.2.3.7.1. La dieta llamada de fase I de la American Heart Association (contenido de grasa 30% del contenido total de Kcal., < 10% de grasas saturadas, 10-15% de monoinsaturadas, < de 10% de poli-insaturadas y menos de 300 mg. de colesterol/día) se recomienda en la prescripción del diabético.

7.3.2.3.7.2. La recomendación de contenido de sodio es de menos de 3 g/día o 1 g/1000 Kcal. De acuerdo con las enfermedades asociadas.

7.3.2.3.8. Edulcorantes Artificiales.

7.3.2.3.8.1. Los alimentos y bebidas que ingresen al mercado nacional endulzados con aspartame o fructosa podrían ser aprobados por el grupo de asesores de la S.S.A.

7.3.2.3.9. Alcohol.

7.3.2.3.9.1. Es esencial que en las personas, diabéticas o no diabéticas, se limite el consumo de alcohol a 1-2 equivalentes, 1 o 2 veces por semana, y no debe ingerirse si no es con comida.

7.3.2.3.9.2. 1 equivalente = 45 ml. de licor destilado = 120 ml. de vino = 360 ml. de cerveza.

7.3.2.3.9.3. El alcohol debe prohibirse en casos con hipertrigliceridemia, sobre todo cuando los triglicéridos se encuentran por arriba de 600 mg/dL.

7.3.2.3.10. No existen evidencias para señalar requerimientos especiales de vitaminas y minerales en el paciente diabético. Sin embargo, como en los no diabéticos, debe individualizarse cada programa nutricional; así, en pacientes con aclorhidria y menor absorción de hierro o calcio deberán administrarse suplementos de estos elementos.

7.3.2.4. Sistema de Equivalentes.

7.3.2.4.1. Se requiere que, con base en los hábitos de alimentación de una parte substancialmente grande de nuestra población, con un gran consumo de frijol, es conveniente dejar un grupo especial para las leguminosas y no incluir a éstas en el grupo de pan, cereales y tubérculos, como se hace en otras poblaciones que no tienen este hábito.

7.3.2.4.2. De acuerdo con lo anterior los grupos propuestos del sistema de equivalentes serían:

7.3.2.4.2.1. EL GRUPO DE LA LECHE Y SUBSTITUTOS

7.3.2.4.2.2. EL GRUPO DEL PAN, PASTA, CEREALES Y TUBERCULOS

7.3.2.4.2.3. EL GRUPO DE LAS LEGUMINOSAS

7.3.2.4.2.4. EL GRUPO DE LA CARNE

- a) Con contenido bajo en grasa (grupo I)
- b) Con contenido medio en grasa (grupo II)
- c) Con contenido alto en grasa (grupo III)

7.3.2.4.2.5. EL GRUPO DE LA GRASA

Con contenido principalmente de grasas poli-insaturadas

Con contenido principalmente de grasas monoinsaturadas

Con contenido principalmente de grasas saturadas

7.3.2.4.2.6. LOS VEGETALES DEL GRUPO I

Con un contenido de aproximadamente 5 g de carbohidratos, 2g de proteínas y 25 Kcal en media taza.

7.3.2.4.2.6.1. Ya que existe una similitud entre 1/2 taza de vegetales que anteriormente se clasificaban en el grupo II (papa, zanahoria, betabel, camote, chiles poblanos, cebolla, chícharos, calabaza de castilla, maíz en granos) y una ración del grupo de pan y cereales, se incluye este conjunto de vegetales amiláceos en el grupo, el que entonces adopta el nombre de "pan, cereales y tubérculos".

7.3.2.4.2.7. GRUPOS DE ALIMENTOS LIBRES

Es esencial incluir aquellos con contenido nulo de calorías y que pueden entonces consumirse libremente.

7.3.3. Ejercicio Físico

7.3.3.1. Es necesario y es recomendable el ejercicio en todos los pacientes, pero debe de ajustarse a cada caso en particular.

7.3.3.2. Antes de prescribir un programa de ejercicio siempre deben tomarse en consideración los siguientes factores:

Actividad habitual

Edad

Peso

Patología cardíaca

Patología pulmonar

Agudeza visual

Patología muscular y/o articular

Insuficiencia arterial

Neuropatía

Deformidades o lesiones en los miembros inferiores o en las partes que van a ejercitarse.

7.3.3.3. El médico debe revisar los pies del paciente en la primera visita y el paciente debe revisarlos posteriormente de acuerdo con las instrucciones del médico quien a su vez hará una revisión en cada consulta de control.

7.3.3.4. Deben establecerse programas de ejercicio progresivo de acuerdo con cada paciente.

7.3.3.5. El ejercicio deberá ser regular, el paciente debe de estar consciente de los riesgos de aumentar el ejercicio en forma no usual.

7.3.3.6. En algunos pacientes conviene llevar a cabo una prueba de esfuerzo antes de iniciar el programa de ejercicio.

7.3.4. Medicamentos:

7.3.4.1. Hipoglucemiantes orales

Sulfonilureas

Biguanidas

Mezclas

7.3.4.1.1. Insulina

7.3.4.2. Conceptos generales de tratamiento de las personas con diabetes.

7.3.4.2.1. Es necesario un control metabólico óptimo pues éste se asocia con menos complicaciones. Se debe perseguir el mejor control posible en límites que no impliquen hipoglucemias graves o frecuentes, niveles excesivos de insulina, imponer al paciente restricciones dietéticas poco realistas o esquemas de autocontrol y/o terapéutica incompatibles con una buena calidad de vida.

7.3.4.2.2. Los principales elementos a considerar para establecer un esquema adecuado de tratamiento incluyen :

7.3.4.2.3. Factores generales:

- Tipo de diabetes
- Edad y sexo
- Tiempo de evolución
- Control metabólico
- Tratamiento previo
- Complicaciones y enfermedades concomitantes
- Actitud del paciente ante la enfermedad
- Capacidad económica
- Aspectos socioculturales y de trabajo

-Situación familiar

7.3.4.2.4. El tratamiento con medicamentos debe indicarse sólo en pacientes que no se han controlado con dieta y ejercicio.

7.3.4.2.5. Los medicamentos disponibles son:

Sulfonilureas

Biguanidas

Sulfonilureas más biguanidas

Insulina

7.3.4.3. Las sulfonilureas están indicadas en el enfermo diabético no dependiente de insulina y comprenden:

Tolbutamida

Cloropropamida

Glibenclamida

Glipizida

Gliclazida

7.3.4.3.1. Las sulfonilureas no están indicadas:

En diabetes mellitus dependiente de insulina

Diabetes gestacional

Diabetes y embarazo

Complicaciones metabólicas agudas [descontrol cetósico o coma hiperosmolar]

Durante cirugía mayor

7.3.4.3.2. Las sulfonilureas se dosificarán con base en los esquemas de administración que a continuación se señalan:

7.3.4.3.2.1. Tolbutamida [presentación en tabletas de 0.5 a 1 g]. Rango terapéutico de 250 mg a 3000 mg. Se administra en 1,2 o 3 tomas.

7.3.4.3.2.2. Cloropropamida [presentación en tabletas de 250 mg]. Rango terapéutico entre 125 mg y 750 mg. Se administra en 1 o 2 tomas.

7.3.4.3.2.3. Glibenclamida [tabletas de 5 mg]. Rango terapéutico de 2.5 mg a 20 mg. Se administra en 1, 2 o 3 tomas

7.3.4.3.2.4. Glipizida [tabletas de 5 mg]. Rango terapéutico de 5 mg a 15 mg . Se administra en 1,2 o 3 tomas.

7.3.4.3.2.5. Gliclazida [tabletas de 80 mg]. Rango terapéutico de 40 mg a 240 mg . Se administra en 1,2 o 3 tomas.

7.3.4.4. Biguanidas

7.3.4.4.1. Fenformín (tabletas de 25 mg y cápsulas de 50 mg de liberación prolongada).

7.3.4.4.2. El fenformín, no está indicado en todas las situaciones que se mencionaron para las sulfonilureas.

7.3.4.4.3. No debe utilizarse en condiciones que favorezcan la acumulación del medicamento, la producción excesiva o la depuración disminuida de lactato como: Insuficiencia hepática, insuficiencia renal, ingestión de alcohol, estado de choque, presencia de infecciones graves, colapso cardiocirculatorio, deshidratación marcada.

7.3.4.4.4. La administración del fenformín se hace a dosis de 25 a 100 mg/día repartidos en 1, 2 o 3 tomas.

7.3.4.5. Las combinaciones de sulfonilurea y biguanida están indicados en los pacientes que han fallado al tratamiento con sulfonilurea o biguanida sola.

7.3.4.5.1. Las combinaciones disponibles en nuestro país son:

Cloropropamida - metformín Glibenclamida - fenformín

Cloropropamida - fenformin Glibenclamida - metformín

7.3.4.5.2. Estas combinaciones, al igual que las biguanidas o sulfonilureas, no deben utilizarse en los casos que fueron mencionados para cada uno de los medicamentos por separado.

7.3.4.5.3. Las combinaciones de sulfonilureas y biguanidas se deben administrar después de las comidas de la manera siguiente:

7.3.4.5.4. Cloropropamida más metformín [120 mg de cloropropamida más 400 o 500 mg de metformín] en dosis de 1 a 4 tabletas/día en 1, 2 o 3 tomas.

7.3.4.5.5. Cloropropamida - fenformín [200 mg de cloropropamida y 25 mg de fenformín por tableta], 1 o 2 tabletas/día.

7.3.4.5.6. Glibenclamida - fenformín [2.5 o 5 mg de glibenclamida y 25 o 50 mg de fenformín por tableta], 1 a 3 tabletas/día repartidas en 1, 2 o 3 tomas.

7.3.4.6. Insulina.

7.3.4.6.1. Equilibrio entre dieta, ejercicio y medicamentos. Cuadro y origen de la hiperglucemia. Cuadro, causa y tratamiento de la hipoglucemia. Métodos de auto-control. Participación de los familiares. Complicaciones, causas, prevención y control.

7.3.4.6.1.1. Las insulinas disponibles en nuestro país son:

7.3.4.6.1.2. Insulina humana de acción rápida. Insulinas de acción intermedia [NPH o lenta].

7.3.4.6.1.3. Insulina bovina de acción rápida. Insulina de acción intermedia [NPH o lenta].

7.3.4.6.2. La insulina de acción rápida se utiliza como único tratamiento en complicaciones metabólicas agudas [cetoacidosis o descontrol hiperosmolar];

7.3.4.6.2.1. Descontrol en presencia de factores de estrés o después de intervenciones quirúrgicas;

7.3.4.6.2.2. Periodo alrededor del parto.

7.3.4.6.2.3. Se puede usar en combinación con insulinas de acción intermedia.

7.3.4.6.3. Cuando un paciente presenta cetoacidosis o descontrol hiperosmolar debe ser referido a una unidad de segundo nivel de atención;

7.3.4.6.3.1. Tratarse con rehidratación y reposición de las pérdidas;

7.3.4.6.3.2. Corrección del desequilibrio ácido-básico y tratamiento de los factores precipitantes. Debe de obtenerse la información de laboratorio y gabinete pertinentes en cada caso.

7.3.4.6.4. Para cirugía mayor o parto los pacientes deben referirse a una unidad de salud de segundo nivel para hospitalización.

7.3.4.6.5. Se debe tratar de controlar al paciente hasta donde sea posible y evitar someterlo a cirugía cuando no se han corregido la acidosis o el descontrol hidroelectrolítico.

7.3.4.6.6. La insulina de acción intermedia está indicada en diabetes dependiente de insulina.

7.3.4.6.7. En diabetes no dependiente de insulina con falla a hipoglucemiantes orales o con peso subnormal.

7.3.4.6.8. En la diabetes gestacional o en pacientes diabéticas que se embarazan.

7.3.4.6.9. Los esquemas de administración de insulina varían en pacientes que han fallado a hipoglucemiantes orales.

7.3.4.6.10. Se pueden combinar hipoglucemiantes orales de administración diurna e insulina nocturna.

7.3.4.6.11. Se puede administrar una dosis única de insulina intermedia por la mañana, considerando que los pacientes tienen aún insulina endógena. En pacientes con diabetes dependiente de insulina se debe de tratar de administrar un esquema de 2 dosis de una combinación de insulinas intermedia y rápida administradas antes del desayuno y otra dosis administrada en la noche.

7.3.4.6.12. La proporción de la cantidad de insulina en la mañana es de aproximadamente $\frac{2}{3}$ a $\frac{4}{5}$ de la dosis total en la mañana y $\frac{1}{5}$ a $\frac{1}{3}$ de la dosis total en la noche.

7.3.4.6.13. El médico y/o la enfermera deben instruir al paciente en relación con el manejo de la insulina y la técnica de su aplicación. Debe prescribirse la insulina especificando el tipo y el horario en que se debe administrar, así como los sitios que el paciente puede utilizar para la administración de la hormona.

7.3.4.6.14. El médico y/o la enfermera deben indicar al paciente el tipo de exámenes a realizar y que servirán para el ajuste de las dosis subsecuentes de la hormona, de acuerdo con un esquema preestablecido.

7.3.5. El paciente que presente complicaciones o situaciones que impliquen un manejo especializado que no se pueda realizar en el primer nivel de operación, debe ser referido a un servicio de segundo nivel.

7.3.5.1. Generalmente los casos que requieren de este cuidado incluyen:

Descontrol metabólico agudo.

Complicaciones crónicas.

Diabetes gestacional y diabetes y embarazo.

Cirugía.

Requerimiento de intervenciones quirúrgicas especializadas o de tratamiento para complicaciones oculares con rayos laser.

8. Apéndice normativo

8.1 VALORES DIAGNOSTICOS DE DIABETES MELLITUS Y DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA ANORMAL.

(Criterio de la O.M.S.)

Glucemia de	Prueba de Tolerancia	
Ayuno	oral a la glucosa	
	5 g.)*	
DIABETES	P=>140 mg/dl	A las 2 horas
	ST y SC >120 mg/dl	PS y SC >200
	ST > 180	
ANORMALIDAD EN LA		
TOLERANCIA A LA		
GLUCOSA NORMAL	P<140 mg/dl	PS y SC entre

40-200 mg/dl

(Intolerancia a la glucosa) ST y SC <120mg/dl ST entre 120-180 mg/dl

ST = Sangre Total Venosa

PS = Plasma o suero venosos

SC = Sangre capilar

9. Apéndices informativos

9.1 Lineamientos para calcular requerimientos calóricos.

E D A D REQUERIMIENTOS CALORICOS

0 - 12 AÑOS 1000 Kcal para el primer año + 100 Kcal

por cada año, por encima del primero.

12 - 15 AÑOS

Niñas 1500 a 2000 Kcal + 100 Kcal/año por arriba
de los 12 años

Niños 2000 a 2500 Kcal + 200 Kcal/año por arriba
de los 12 años

15 - 20 años

Mujer 25 - 30 Kcal/Kg de peso deseable

Hombre 30 - 40 Kcal/Kg de peso deseable

A D U L T O

Activo físicamente 30 - 35 Kcal/Kg de peso deseable

Moderadamente activo 25 - 30 Kcal/Kg de peso deseable

Sedentario 20 - 25 Kcal/Kg de peso deseable

Sedentario, mayor de

55 años, obeso y/o inactivo. 20 Kcal/Kg de peso deseable

EMBARAZADAS

Primer trimestre 15 - 30 Kcal/Kg de peso deseable *

Segundo y tercer trimestres 30 - 35 Kcal/Kg de peso deseable

Lactancia 30 - 35 Kcal/Kg de peso deseable

Las calorías pueden reducirse ligeramente si existe obesidad, cuando ha habido aumento excesivo de peso tempranamente o en casos con un estilo de vida sedentario.

10. Bibliografía.

1. Boshell, BR. Gómez-Pérez, FJ.: Diabetes Mellitus en: Conn HF, Conn RB, Editores. "Current Diagnosis". WB Saunders, Co 1974:681-86.
2. Gómez-Pérez, FJ.: Diabetes Sacarina. Capítulo 3, en: Jinich H, Woolrich J, Olivares L, Chávez I, Editores. "Tratado de medicina interna". Academia Nacional de Medicina. Ed. El Manual Moderno 1988: 78-218.
3. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems. Tenth revision. (Vol. 1). Ginebra WHO, 1992.
4. National diabetes data group. Classification and Diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. Diabetes 1979;28:1039.
- 5.- Ríos JM, Rull JA. El síndrome clínico de diabetes mellitus en: Rull JA, Zorrilla E, Jadzinsky M, Santiago JV. (Eds). Diabetes Mellitus, complicaciones crónicas. Nueva Ed. Interamericana 1992:3-16.
6. American Diabetes Association. Therapy for Diabetes mellitus and related disorders. ADA Clinical Education Program. 1991:92-99.
7. American Diabetes Association. Nutritional recommendations and principles for individuals with diabetes mellitus. Diabetes Care, 1992; 15 (suppl. 2): 21-28.
8. Pecoraro RE, Reiber GE, Burgess EM.: Pathways to diabetic limb amputation: Basis for prevention. Diabetes Care, 1990; 13: 513-21.

9. Gómez-Pérez FJ,: Conceptos generales de tratamiento del paciente diabético. En: Gómez-Pérez FJ, Rull JA, Editores. Diabetología 1994 (en prensa). Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán.

10. Hirsch IB, Farkas-Hirsh R, Skyler JS,: Intensive insulin therapy for treatment of type I diabetes. Diabetes Care, 1990; 13: 1265-83.

11. Zinman B. The physiologic replacement of insulin. N. Engl. J. Med., 1989; 321: 363-70.

11. Observancia de la Norma.

11.1. No hay discordancia con otras Normas Internacionales.

11.2. La vigilancia y aplicación de esta Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia.

Coordina las acciones de los programas desarrolladas en cada una de las instituciones de salud; supervisa y evalúa la aplicación de la normatividad

La competencia de las Instituciones de Salud son: aplicar los programas de acuerdo a la norma establecida, supervisar, informar y evaluar el desarrollo.

Esta Norma entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México D.F., a 26 de abril de 1994.- Director General de Medicina Preventiva, José Rodríguez Domínguez.- Rúbrica.



CUESTIONARIO DE FACTORES DE RIESGO

INSTRUCTIVO: El cuestionario se aplicará a todo paciente que acuda a consulta, previo registro por la enfermera, de estatura, peso e IMC. En primera instancia será llenado por el paciente, en caso de tener problemas para hacerlo, deberá ser apoyado por el personal de salud.

Fecha: ___ / ___ / ___ Nombre: _____ Edad: ___ años

Domicilio _____

¿Cuenta con Seguridad Social? Sí No IMSS ISSSTE Otro: _____

¿TIENE DIABETES Y NO LO SABE?

Para encontrar si está en riesgo de tener diabetes, hipertensión u obesidad, marque con una cruz la respuesta que se adapte a usted.

	SÍ	NO
1. De acuerdo con mi IMC, mi peso es: Sobrepeso= 5, Obeso= 10, normal= 0	5 10 0	0
2. Si es mujer: y su cintura mide ≥ a 85 cm. Si es hombre y su cintura mide ≥ a 95 cm.	10 0	0
3. Normalmente hago poco o nada de ejercicio. (sólo para personas menores de 65 años)	5 0	0
4. Tengo entre 45 y 64 años de edad.	5 0	0
5. Tengo 65 años de edad o más.	9 0	0
6. Alguno de mis hermanos padece o padeció diabetes	1 0	0
7. Alguno de mis padres padece o padeció diabetes.	1 0	0
8. Si usted es mujer ha tenido bebés de más de cuatro kilos de peso al nacer.	1 0	0

Suma para obtener su calificación. **TOTAL** _____

■ SI OBTUVO MENOS DE 10 PUNTOS DE CALIFICACIÓN:

Está en bajo riesgo, por ahora de tener diabetes. Pero no olvide que en el futuro puede estar en riesgo mayor. Se le recomienda adoptar un estilo de vida saludable y aplicar nuevamente el cuestionario de acuerdo con su edad.

■ SI OBTUVO 10 o MÁS PUNTOS DE CALIFICACIÓN:

Está en un alto riesgo de tener diabetes. Hágase la determinación de azúcar en sangre, consulte a su médico, y procure un estilo de vida saludable.

¿Presenta mucha sed, orina mucho o tiene mucha hambre?

Sí No

Si la respuesta es Sí, indíquéselo al personal de salud para que le realicen la determinación de azúcar, independientemente de la calificación obtenida.

Glucemia en ayuno: _____ mg/dl Glucemia por Laboratorio: _____ mg/dl
Glucemia casual: _____ mg/dl

Positiva: Si su prueba de glucemia capilar fue ≥ a 100mg/dl en ayunas o > 140 mg/dl casual, tendrá que acudir al médico para que le practique otra prueba en ayunas.

Negativa: Si la prueba de glucemia es menor de 100mg/dl, tendrá que hacerse otra detección después de un año.

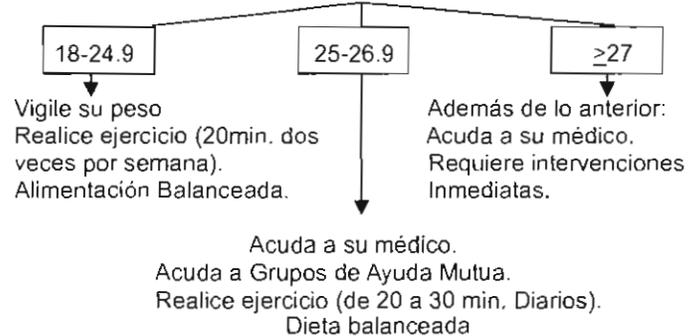
¿SABE QUE SU PESO PUEDE SER UN RIESGO PARA SU SALUD?

Estatura: _____ mts. Peso: _____ Kg.
IMC*: _____ kg/m2 Cintura: _____ cm.

Riesgo	0		5		10				
Peso	Normal		Sobrepeso		Grados de obesidad				
IMC *	18	24.9	25	26.9	27	29.9	30	39.9	>40
Estatura	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Más de:
1.48	39.43	54.54	54.76	58.92	59.14	65.49	65.71	87.40	87.62
1.50	40.50	56.03	56.25	60.53	60.75	67.28	67.50	89.78	90.00
1.52	41.59	57.53	57.76	62.15	62.38	69.08	69.31	92.18	92.42
1.54	42.69	59.05	59.29	63.80	64.03	70.91	71.15	94.63	94.86
1.56	43.80	60.60	60.84	65.46	65.71	72.76	73.01	97.10	97.34
1.58	44.94	62.16	62.41	67.15	67.40	74.64	74.89	99.61	99.86
1.60	46.08	63.74	64.00	68.86	69.12	76.54	76.80	102.14	102.40
1.62	47.24	65.35	65.61	70.60	70.86	78.47	78.83	104.71	104.98
1.64	48.41	66.97	67.24	72.35	72.62	80.42	80.69	107.32	107.58
1.66	49.60	68.61	68.89	74.13	74.40	82.39	82.67	109.95	110.22
1.68	50.80	70.28	70.56	75.92	76.20	84.39	84.67	112.61	112.90
1.70	52.02	71.96	72.25	77.74	78.03	86.41	86.70	115.31	115.60
1.72	53.25	73.66	73.96	79.58	79.88	88.46	88.75	118.04	118.34
1.74	54.50	75.39	75.69	81.44	81.75	90.53	90.83	120.80	121.10
1.76	55.76	77.13	77.44	83.33	83.64	92.62	92.93	123.59	123.90
1.78	57.03	78.89	79.21	85.23	85.55	94.74	95.05	126.42	126.74
1.80	58.32	80.68	81.00	87.16	87.48	96.88	97.20	129.28	129.60
1.82	59.62	82.48	82.81	89.10	89.43	99.04	99.37	132.16	132.50
1.84	60.94	84.30	84.64	91.07	91.41	101.23	101.57	135.09	135.42

* IMC = Peso/Talla²

Si su índice de masa corporal es de:



SI SU PESO ES NORMAL, DEBERÁ APLICARSE ESTE CUESTIONARIO:

Cada 3 años ----- si tiene ----- 20 a 39 años.
Cada 2 años ----- si tiene ----- 40 a 59 años.
Cada año ----- si tiene ----- 60 o más años.

¿TIENE HIPERTENSION ARTERIAL Y NO LO SABE?

Detección, presión arterial

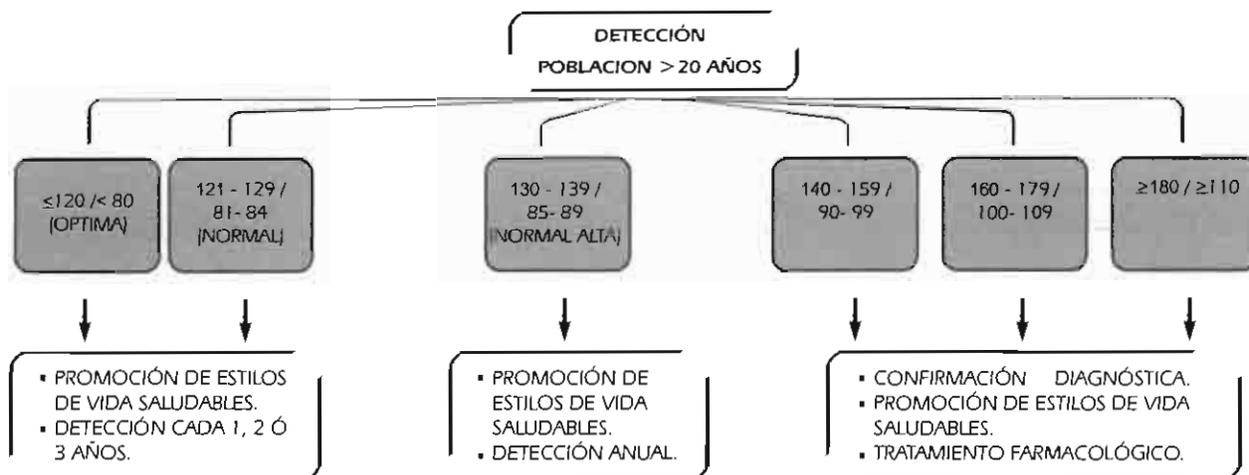
	Sist.	Diast.
1ª toma	/	/
2ª toma	/	/
Promedio	/	/

1ª Confirmación de hipertensión arterial

	Sist.	Diast.
1ª toma	/	/
2ª toma	/	/
Promedio	/	/

2ª Confirmación de hipertensión arterial

	Sist.	Diast.
1ª toma	/	/
2ª toma	/	/
Promedio	/	/



El modo de vida influye en la salud

Las enfermedades son resultado de estilos de vida inadecuados, como cada factor de riesgo (por ejemplo, el tabaco) puede ser la causa subyacente de diversas enfermedades.



Dieta inadecuada



Abuso del Alcohol



Tabaco



Falta de ejercicio físico



Estrés



Contaminación

Enfermedades Cardiovasculares						
Cardiopatías	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Embolias	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓
Hipertensión	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓
Cáncer						
Colorectal	✓✓					
Pulmonar			✓✓			✓
Bucal		✓	✓✓			
Gástrico	✓					
Cirrosis		✓✓				
Diabetes	✓✓	✓✓		✓✓	✓✓	
Osteoporosis	✓✓	✓✓	✓	✓✓		

✓✓ = Alto riesgo, ✓ = riesgo.

Si en algunos aspectos, su estilo de vida no es saludable, acuda a su médico y al Grupo de Ayuda Mutua (Club de Diabéticos o Hipertensos), para hacer los cambios necesarios.

Nombre del Encuestador: _____