



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

U. N. A. M.  
DE ESTUDIOS



0349906

CARRERA DE ENFERMERÍA

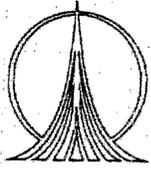
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTAN:

FLORES BALTAZAR NALLELY JAZMIN  
PASILLAS ARGOMANIZ HAYDEÉ BEATRIZ

DIRECTORA DE MANUAL: LIC. ARELY HERNÁNDEZ LÓPEZ





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



LIBERTAD NACIONAL  
 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
 MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
 ZARAGOZA

JEFATURA DE LA CARRERA DE  
 ENFERMERÍA

ASUNTO: Aceptación del trabajo de la prueba  
 escrita.

JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
 PRESENTE

Me permito hacer de su conocimiento la aprobación del trabajo  
 correspondiente a la prueba escrita del examen profesional de la(el) pasante

Flores Baltazar Nallely Jazmin

con número de cuenta 9641186-5 de la carrera de Enfermería, bajo

el título "Manual de procedimientos para la atención de

Personas con Diabetes Mellitus"

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

México, D. F., a 3 de Octubre del 2005

Arély Hernández López

Nombre y firma del Director de Prueba Escrita

Ma. Teresa Ortiz Ensástegui

Vc. Bo. Jefa de la Carrera



Nota: La impresión definitiva del trabajo no se podrá efectuar hasta obtenida la aprobación  
 por parte de los Sinodales para el Examen Profesional Oral.

C.c.p. Servicios Escolares  
 C.c.p. Jefa de la carrera  
 C.c.p. Alumno



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

LIC. ENF. MA. TERESA ORTIZ ENSÁSTEGUI  
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
PRESENTE

Comunico a usted que la Prueba escrita en la modalidad MANUAL  
de la(él) C. FLORES BALTAZAR NALLELY JAZMIN con  
número de cuenta 096411865 de la carrera LICENCIADO EN ENFERMERÍA  
ha sido revisado y tiene el visto bueno de los integrantes del Jurado:

PRESIDENTE  
LIC. LUCAS JAVIER PEÑA SANCHEZ

VOCAL  
LIC. ARELY HERNANDEZ LOPEZ

SECRETARIO  
LIC. BEATRIZ CARMONA MEJIA

SUPLENTE  
LIC. CONCEPCION CORTEZ CASTELAN

SUPLENTE  
M. C. JOSE LUIS SAAVEDRA MORENO

DE ESTUDIOS  
FACULTAD SUPERIORES  
ZARAGOZA  
SECRETARIA TECNICA  
ENFERMERIA



C.e.p. Secretaría Técnica de la Carrera





REPUBLICA NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

**MTRO. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ**  
**DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS**  
**SUPERIORES ZARAGOZA**  
**Presente.**

Con respecto a la prueba escrita modalidad: MANUAL

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): FLORES BALTAZAR NALLELY JAZMIN

con número de cuenta 096411865, de la Carrera de Licenciado en Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

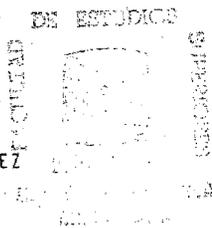
Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
**"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"**  
México, D. F., 7 de octubre del 2005.

V O C A L

LIC. ARELY HERNANDEZ LOPEZ





ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
REPUBLICA NACIONAL  
UNION DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

MTRO. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES ZARAGOZA  
Presente.

Con respecto a la prueba escrita modalidad: MANUAL

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): FLORES BALTAZAR NALLELY JAZMIN

con número de cuenta 096411865, de la Carrera de Licenciado en Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

México, D. F., 7 de octubre del 2005.

SECRETARIO DE ESTUDIOS

LIC. BEATRIZ CARMONA MEJÍA  
SECRETARIA DE ESTUDIOS  
ZARAGOZA  
SECRETARIA DE ESTUDIOS  
ENFERMERIA



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
ESTADO NACIONAL  
ESTEMMA DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

MTRO. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES ZARAGOZA  
Presente.

Con respecto a la prueba escrita modalidad: MANUAL

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): FLORES BALTAZAR NALLELY JAZMIN

con número de cuenta 096411865, de la Carrera de Licenciado en Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

México, D. F., 7 de octubre del 2005.

S U P L E N T E

LIC. CONCEPCION CORTEZ CASTELAN





ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
REPUBLICA FEDERAL DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

MTRO. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES ZARAGOZA  
Presente.

Con respecto a la prueba escrita modalidad: MANUAL

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): FLORES BALTAZAR NALLELY JAZMIN

con número de cuenta 096411865, de la Carrera de Licenciado en Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
México, D. F., 7 de octubre del 2005.

S U P L E N T E

DE ESTUDIOS

M. C. JOSE LUIS SAAVEDRA MORENO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

JEFATURA DE LA CARRERA DE  
ENFERMERÍA

ASUNTO: Aceptación del trabajo de la prueba  
escrita.

JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
PRESENTE

Me permito hacer de su conocimiento la aprobación del trabajo  
correspondiente a la prueba escrita del examen profesional de la(e)l pasante

Pasillas Argomaniz Haydeé Beatriz

con número de cuenta 99514343 de la carrera de Enfermería, bajo

el título "Manual de procedimientos para la atención de

Personas con Diabétes Mellitus"

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

México, D. F., a 3 de Octubre de 2005

  
Arely Hernández López

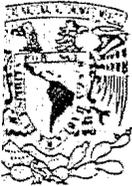
Nombre y firma del Director de Prueba Escrita

  
Ms. Teresa Ortiz Edgobeguri  
Vo. Bo. Jefa de la Carrera



Nota: La impresión definitiva del trabajo no se podrá efectuar hasta obtenida la aprobación  
por parte de los Sinodales para el Examen Profesional Oral.

C.c.p. Servicios Escolares  
C.c.p. Jefa de la carrera  
C.c.p. Alumno



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

LIC. ENF. MA. TERESA ORTIZ ENSÁSTEGUI  
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
PRESENTE

Comunico a usted que la Prueba escrita en la modalidad MANUAL  
de la(e)l) C. PASILLAS ARGOMANIZ HAYDEE BEATRIZ con  
número de cuenta 099514343 de la carrera LICENCIADO EN ENFERMERÍA  
ha sido revisado y tiene el visto bueno de los integrantes del Jurado:

PRESIDENTE

LIC. LUCAS JAVIER PEÑA SANCHEZ

VOCAL

LIC. ARELY HERNANDEZ LOPEZ

SECRETARIO

LIC. BEATRIZ CARMONA MEJIA

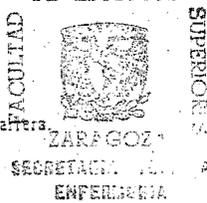
SUPLENTE

LIC. CONCEPCION CORTEZ CASTELAN

SUPLENTE

M. C. JOSE LUIS SAAVEDRA MORENO

DE ESTUDIOS



C.o.p. Secretaria Técnica de la Carrera

ZARAGOZA

SECRETARIA DE ENFERMERIA



REPUBLICA NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

MTRO. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES ZARAGOZA  
Presente.

Con respecto a la prueba escrita modalidad: MANUAL

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): PASILLAS ARGOMANIZ HAYDEE BEATRIZ

con número de cuenta 099514343, de la Carrera de Licenciado en Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (ó).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

México, D. F., 7 de octubre del 2005.

P R E S I D E N T E

LIC. LUCAS JAVIER PEÑA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA  
SECRETARIA TECNICA  
ENFERMERIA



REPUBLICA NACIONAL  
MEXICANA  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

MTRO. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES ZARAGOZA  
Presente.

Con respecto a la prueba escrita modalidad: Manual

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): PASILLAS ARGOMANIZ HAYDÉE BEATRIZ

con número de cuenta 099514343, de la Carrera de Licenciado en  
Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido  
otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos  
establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen  
Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPIRITU"  
México, D. F., a 7 de octubre del 2005.

V O C A L

LIC. ARELY HERNANDEZ LOPEZ

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA



REPUBLICA NACIONAL  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

MTRO. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES ZARAGOZA  
Presente.

Con respecto a la prueba escrita modalidad: MANUAL

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): PASILLAS ARGOMANIZ HAYDEE BEATRIZ

con número de cuenta 099514343, de la Carrera de Licenciado en Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

México, D. F., a 7 de octubre del 2005.

SECRETARIO

  
LIC. BEATRIZ CARMONA MEJIA



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
REPUBLICA NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

MTRO. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES ZARAGOZA  
Presente.

Con respecto a la prueba escrita modalidad: MANUAL

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): PASILLAS ARGOMANIZ HAYDEE BEATRIZ

con número de cuenta 099514343, de la Carrera de Licenciado en Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
México, D. F., a 7 de octubre del 2005.

S U P L E N T E

LIC. CONCEPCION CORTEZ CASTELAN



ERIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

**MTR. JUAN FRANCISCO SANCHEZ RUIZ**  
**DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS**  
**SUPERIORES ZARAGOZA**  
**Presente.**

Con respecto a la prueba escrita modalidad: Manual

Con el título: MANUAL PARA EL MANEJO DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Preparada por la (el) alumna (o): PASILLAS ARGOMANIZ HAYDEE BEATRIZ

con número de cuenta 099514343, de la Carrera de Licenciado en Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Asimismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la (el) mencionada (o) alumna (o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
**"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"**

México, D. F., 7 de octubre del 2005.

S U P L E N T E

M. C. JOSE LUIS SAAVEDRA MORENO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON

DIABETES MELLITUS

## CONTENIDO

Introducción.....	3
Justificación.....	6
Objetivos.....	7
Base legal.....	8
Manejo integral de diabetes mellitus.....	11
CAPITULO I. DETECCION.	
Visita domiciliaria.....	17
Evaluación Antropométrica.....	19
Enfoque de riesgo.....	21
Glucemia capilar.....	26
CAPITULO II TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.	
Educación para la salud respecto a la alimentación.....	33
Plan alimentario para diabéticos.....	38
Plan de actividad física.....	42
Programa de ejercicio.....	46
CAPITULO III TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	
Sulfonilureas.....	52
Biguanidas.....	56
CAPITULO IV	
Aplicación de insulina.....	61
ANEXOS.....	65
GLOSARIO.....	78
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	81



## INTRODUCCION

Actualmente en México la Diabetes Mellitus es un problema de salud pública debido a su carácter epidémico, es una enfermedad que cada día afecta a un mayor número de personas. “En nuestro país existen cuatro millones de personas enfermas de las cuales poco más de un millón no han sido diagnosticadas” (1), por lo tanto es importante enfocar las actividades de enfermería en el primer nivel de atención a la salud; La enfermera debe ser capaz de interactuar correctamente en la comunidad para la identificación de los factores de riesgo que puedan presentar las personas para un tratamiento oportuno, además de promover la educación para la en los aspectos que consideramos pueden predisponer la presencia de la enfermedad.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, que afecta a todos los sistemas del cuerpo, presenta grados variables de predisposición hereditaria además de la participación de diversos elementos ambientales, los cuales son identificados como factores de riesgo predisponentes para la presencia de tal enfermedad, la cual es característica por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta el metabolismo de los hidratos de carbono.

“En la Diabetes Mellitus Tipo II se presenta capacidad residual de la secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece la hiperglucemia.” (2)

El presente manual de procedimientos para la atención de personas con Diabetes Mellitus, ha sido elaborado para contribuir en la identificación de las personas que presentan bajo, mediano o alto riesgo para tal padecimiento. Así una vez identificados los individuos es importante proporcionar el tratamiento no farmacológico enfocado primordialmente a la alimentación, control de peso y actividad física, estableciendo las metas del tratamiento.

(1) Información tomada de la NOM # 15 Prevención tratamiento y control de la Diabetes Mellitus

(2) Definición de acuerdo a la NOM #15 Prevención tratamiento y control de la Diabetes Mellitus



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

En el primer capítulo se abordan las técnicas utilizadas en la detección de las personas con Diabetes Mellitus, primeramente la enfermera realiza la visita domiciliaria, para aplicar la cédula de enfoque de riesgo y determinar el bajo, mediano y alto riesgo de las personas para presentar Diabetes Mellitus, el control de peso es una de las metas básicas en la prevención de la aparición de la enfermedad y para identificar el sobrepeso es importante realizar una evaluación antropométrica, posteriormente realizar un glucemia capilar las cual nos va a servir para identificar a los diabéticos no diagnosticados, además a localizar a individuos con alteración de la glucosa, a fin de establecer las modificaciones pertinentes en su alimentación y en su actividad física.

En el segundo capítulo llamado tratamiento no farmacológico, se describen los aspectos considerados como la base de este tratamiento, los cuales son: Educación para la salud en la alimentación, control de peso y actividad física. Para cambiar el estilo de vida de las personas es importante conocer los hábitos y las posibilidades de poder realizar una alimentación saludable, es necesario e indispensable integrar a la familia de las personas por el apoyo que se requieren y además de que comparten factores de riesgo similares, para indicar un tipo de ejercicio es necesario evaluar a las personas para conocer si se encuentran en condiciones adecuadas para realizar cualquier tipo de actividad física ya sea moderada o intensa, y una vez ya modificado este tipo de vida contribuirán la alimentación y actividad física a un control de peso adecuado.

Todo lo anterior contribuye a evitar la Diabetes Mellitus o bien retardar su aparición, se recomienda su indicación de manera gradual y vigilar la presencia de posibles complicaciones.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

En el tercer capítulo propone el tratamiento farmacológico; los medicamentos que pueden utilizarse para el control de la Diabetes son Sulfonilureas, Biguanidas o la combinación de estos medicamentos, se recomienda pasar a este cuando las metas del tratamiento no farmacológico no se cumplen o bien utilizarse de manera conjunta para un mejoramiento de las personas y evitar el progreso rápido del deterioro de las personas.

El cuarto capítulo dedicado a la insulina, la cual se utiliza ante la falla de los hipoglucemiantes orales a dosis máximas, la insulina es una hormona secretada por el páncreas, se produce en los islotes de Langerhans, reduce la glucosa sanguínea y urinaria, posee acción hipoglucémica y favorece el metabolismo de los hidratos de carbono; cuando persiste hiperglucemia en ayunas, se puede utilizar de manera combinada con hipoglucemiantes orales de administración diurna con insulina nocturna; La insulina humana debe considerarse como el medicamento de primera línea en sujetos sintomáticos con diagnóstico incierto del tipo de Diabetes.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

### JUSTIFICACION

La diabetes mellitus ocupa el primer lugar como causa de muerte entre las enfermedades crónico-degenerativas (1); lo que hace necesario buscar estrategias que aporten innovación en la atención de las personas, además de elevar la calidad de vida de los enfermos.

Es importante conocer los aspectos del tratamiento, y no imponer situaciones poco realistas que salgan de contexto, individualizar el tratamiento tomando en cuentas las necesidades económicas y culturales de las personas considerando las costumbres, ideología., y lo que conlleva tener una enfermedad crónico-degenerativa ya que una de las mayores preocupaciones de los pacientes es como afecta su estilo de vida y como repercute en su ámbito laboral, familiar y social.

Es fundamental que la atención que brinda enfermería a las personas con Diabetes Mellitus, sea un cuidado integral, individualizado, con calidad y calidez, con el propósito de detectar las necesidades reales de la población con un enfoque holístico y oportuno para prevenir y controlar la enfermedad.

Con el afán de contribuir a la superación y preparación del personal de enfermería se elabora el presente "Manual de procedimientos para la atención de personas con Diabetes Mellitus"; el cual contiene elementos acordes con los lineamientos y disposiciones legales e investigación bibliográfica aplicados a la realidad operativa dirigidos a establecer un estándar de cuidados enfermeros utilizados en el primer nivel de atención.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

**OBJETIVO GENERAL**

- Proporcionar un manual de procedimientos dirigido al personal de enfermería encargado del cuidado integral de las personas con Diabetes Mellitus tipo II , basados en lineamientos y disposiciones legales en la atención de personas con Diabetes Mellitus tipo II.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Proporcionar atención oportuna a las personas con Diabetes Mellitus tipo II , para mejorar la calidad de vida y al mismo tiempo disminuir la presencia de complicaciones a través de los procedimientos específicos de enfermería.
- Identificar los factores de riesgo modificables y no modificables para la presencia de Diabetes Mellitus, del individuo, grupo o comunidad, a través de las técnicas de enfermería.
- Identificar los factores de riesgo modificables para trabajar específicamente en las necesidades que presentan las personas en el control de los mismos.
- Identificar el manejo, técnica y aplicación correcta de la insulina , para evitar las complicaciones que se pueden presentar con el uso prolongado.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

**BASE LEGAL**

- **Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos**
  1. Artículo 4.- Toda persona tiene derecho a la protección de la salud.
  2. Artículo 123, Fracción XIII: las empresas estarán obligadas a proporcionar sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo.
  
- **Código Civil.**
  1. Artículo 2615: el que preste servicios profesionales solo es responsable, hacia las personas a quienes sirve, por negligencia, impericia o dolo, sin perjuicio de la pena que merezca en caso de delito.
  
- **Código Penal.**
  - Capítulo VII, Artículo 335: Al que abandona una persona enferma, teniendo obligación de cuidarle se le aplicara de 1 mes a cuatro años de prisión.
  
- **Ley General de salud**
  1. Título primero, Artículo 2: El derecho a la protección de la salud, tiene la finalidad del bienestar físico y mental del hombre, así como la prolongación y mejoramiento de la calidad humana.
  2. Título tercero Artículo 27 : Para los efectos del derecho a la protección de la salud, se consideran servicios básicos, educación para la salud.
  3. Título séptimo Artículo 110: La promoción de la salud tiene por objeto crear, conservar y mejorar las condiciones deseables de salud.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

- **Ley General de Planificación.**

1. Marca que todas las instituciones públicas contarán con manuales de procedimientos en todos los niveles.

- **Ley de profesiones.**

Capítulo V. Del ejercicio profesional.

1. Artículo 33: El profesionista está obligado a poner todos sus conocimientos científicos y recursos técnicos al servicio del cliente, así como al desempeño de su trabajo.

2. Artículo 34 : Cuando hubiere inconformidad por parte del cliente respecto al servicio realizado, el asunto se resolverá ya en el terreno judicial, ya en el privado si así lo confieren las partes.

3. Artículo 36: Todo profesionista estará obligado a guardar estrictamente el secreto de los asuntos que se le confieren por sus clientes, salvo los inconformes que obligatoriamente establezcan las leyes respectivas.

Modificación a la norma oficial mexicana Nom-015-SSA 2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria para quedar norma oficial mexicana Nom-015-SSA 2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

MANEJO INTEGRAL DE DIABETES MELLITUS

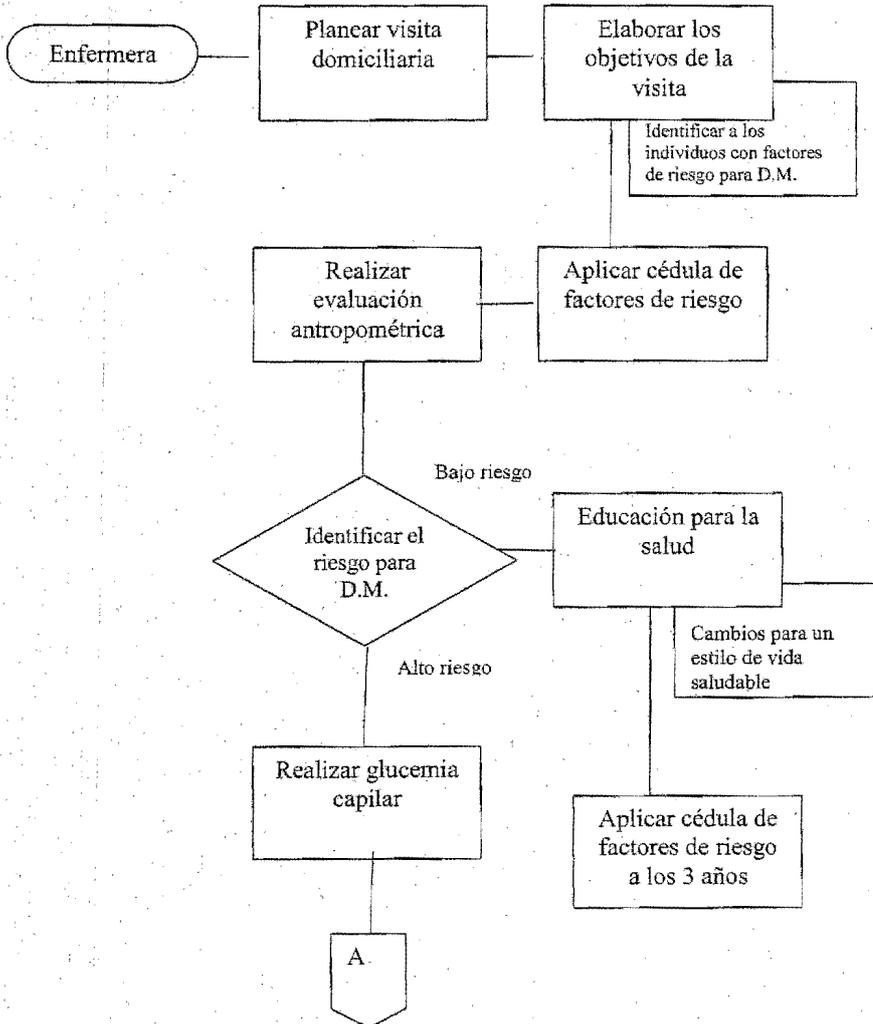
La norma oficial mexicana NOM-015-SSA para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus define los procedimientos y acciones aplicados en las personas enfermas o con factores de riesgo; es importante retomar las consideraciones y aplicarla en el ámbito laboral del profesional de enfermería.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
MANEJO INTEGRAL DE DIABETES MELLITUS

MID/Man

1/5

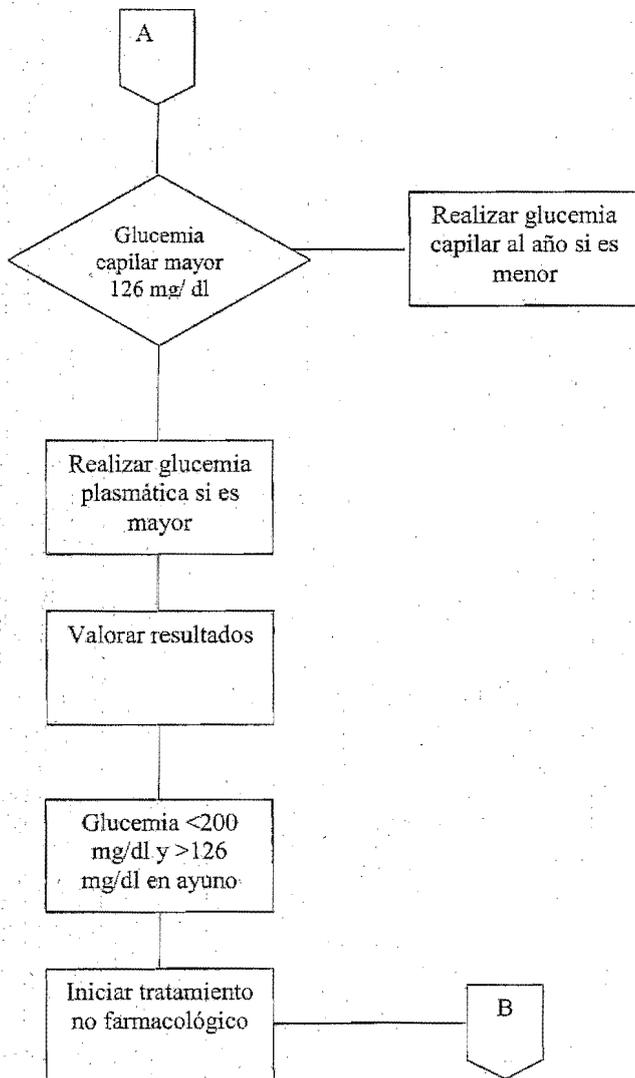




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
MANEJO INTEGRAL DE DIABETES MELLITUS

MID/ Man

2/5

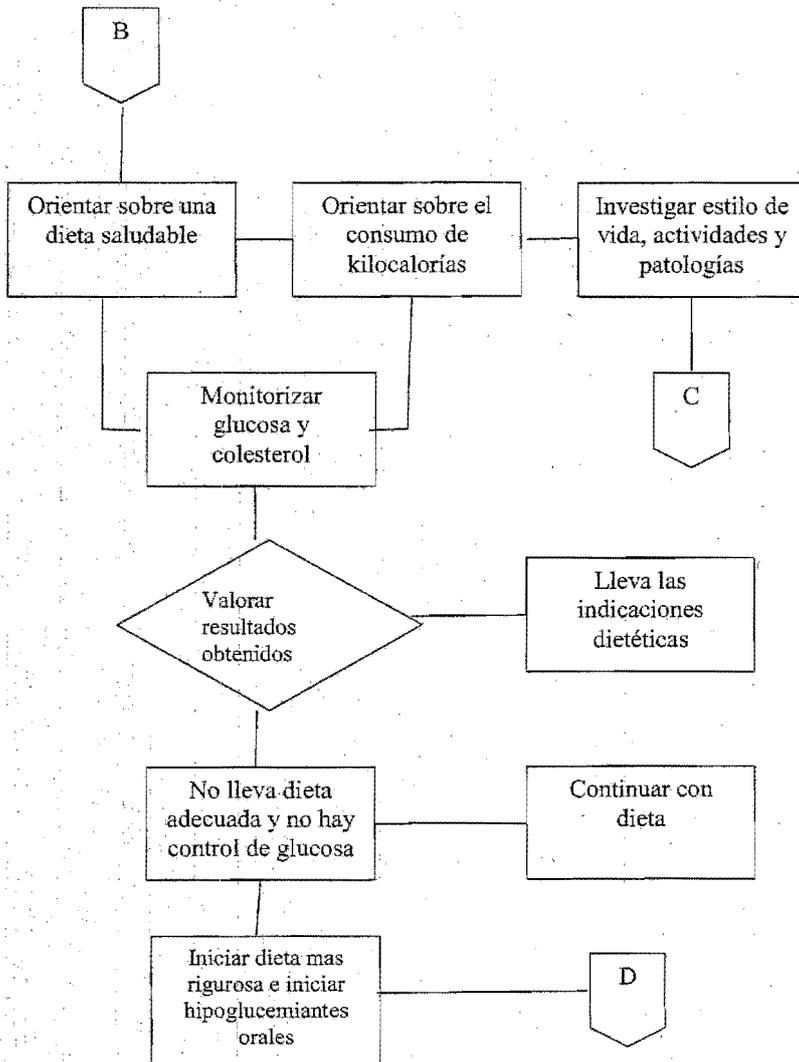




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
MANEJO INTEGRAL DE DIABETES MELLITUS

MID/ Man

3/5

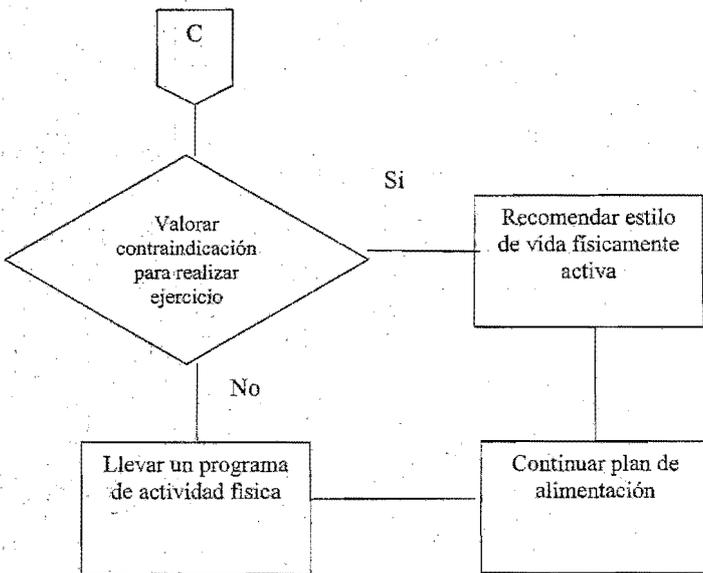




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
MANEJO INTEGRAL DE DIABETES MELLITUS

MID/ Man

4/5

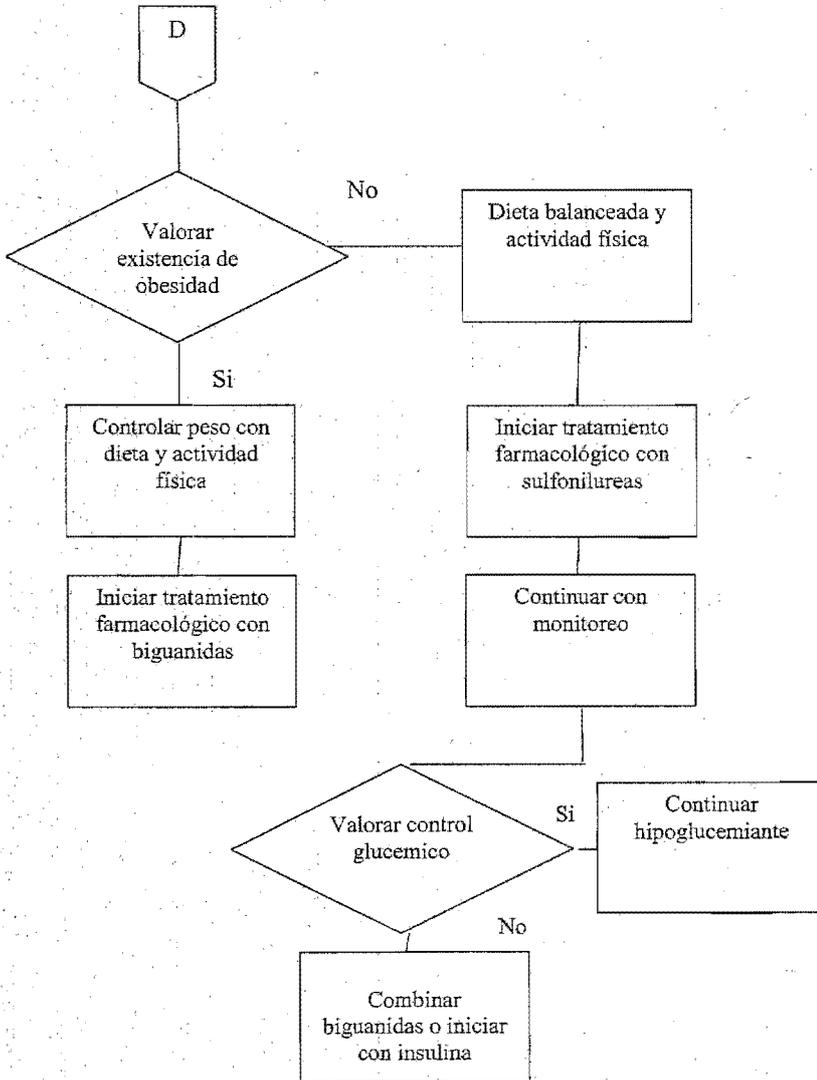




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
MANEJO INTEGRAL DE DIABETES MELLITUS

MID/ Man

5/5





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

## CAPITULO I DETECCION

La detección, además de servir, para identificar a los diabéticos no diagnosticados, también permite localizar a individuos con alteración de glucosa, a fin de establecer las modificaciones pertinentes en su alimentación, en su actividad física para corregir esta situación.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
VISITA DOMICILIARIA

**CONCEPTO:** Es el conjunto de procedimientos realizados por la enfermera comunitaria en el hogar con el fin de proporcionar orientación y tratamiento específico al cliente.

**OBJETIVOS:** Obtener la participación de las personas en la visita domiciliaría para la prevención de Diabetes Mellitus

Lograr la colaboración de la familia en el tratamiento del cliente y en la ejecución de las medidas higiénicas, dietéticas y preventivas.

**NORMAS:** NOM-015-SSA En la visita inicial los datos se registrarán en una historia clínica debidamente elaborada, en esa visita y en visitas subsecuentes se registrara la información de la exploración.(anexo IX).

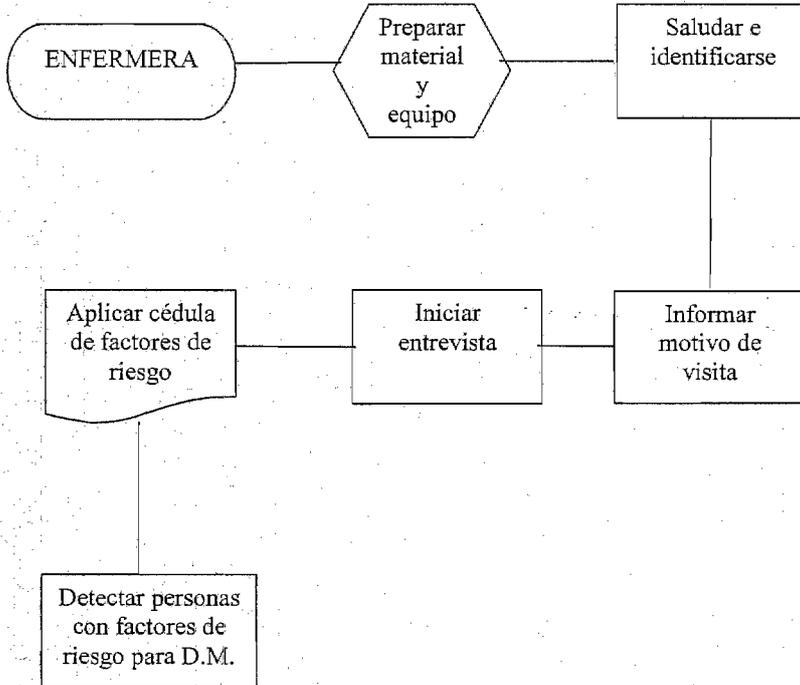
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Preparar material y equipo.<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Credencial o identificación</li><li>➤ Cédula de factores de riesgo.</li><li>➤ Formatos del centro de salud</li></ul></li></ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Saludar amablemente e identificarse.</li></ul>
	3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Informar el motivo de la visita.</li></ul>
	4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Explicar los procedimientos a realizar.</li></ul>
	5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Iniciar entrevista aplicando cédula de factores de riesgo.</li></ul>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
VISITA DOMICILIARIA

VD/ Man

1/1





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
EVALUACION ANTROPOMETRICA

CONCEPTO: Procedimiento que se ocupa de medir las dimensiones y proporciones del cuerpo humano, la masa corporal expresada como peso y las dimensiones lineales expresada como estatura.

OBJETIVOS: Evaluar el estado nutricional.

Determinar el índice de masa corporal.

NORMAS: NOM-015-SSA Valorar el peso y talla para determinar el índice de masa corporal.

Un índice de masa corporal mayor de 25 nos indica un alto riesgo para diabetes mellitus.

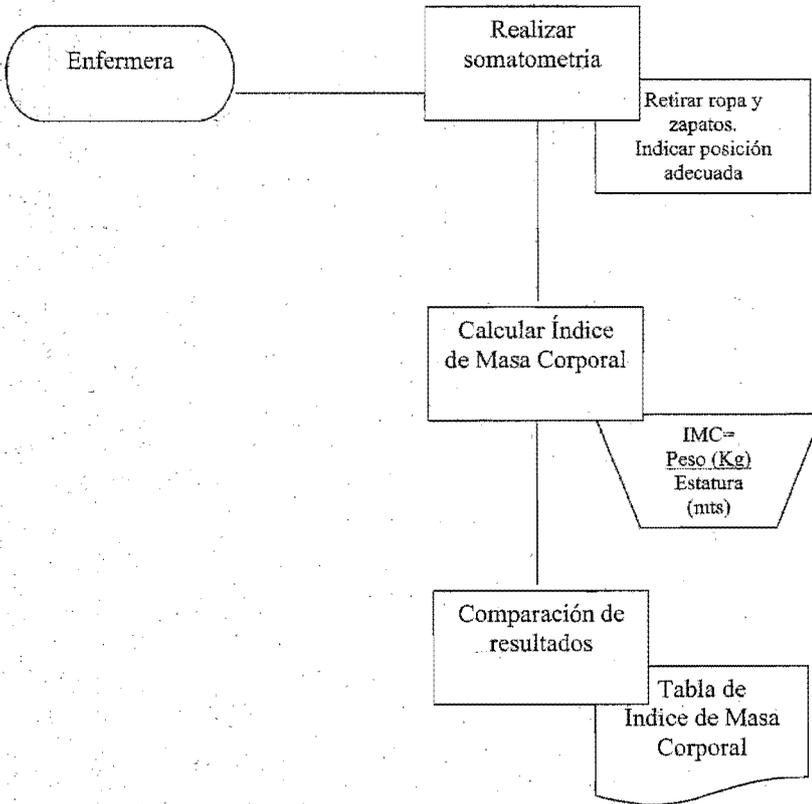
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	- Explicar los procedimientos a realizar.
	2	- Calibrar la báscula.
	3	- Pedir retirar zapatos y la mayor cantidad de ropa posible.
	4	- Indicar posición erguida y de espaldas a la báscula.
	5	-Calcular el índice de masa corporal y cintura.
	6	- Se calcula con la siguiente fórmula. IMC = $\frac{\text{peso ( kg )}}{\text{Estatura ( mts)}}$ ( Comparación de resultados en anexo X )



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
EVALUACION ANTROPOMETRICA

EA/ Man

1/1





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
ENFOQUE DE RIESGO

**CONCEPTO:** Es un método basado en indicadores que se emplea para medir el grado de riesgo de personas o grupos específicos.

**OBJETIVOS:** Identificar factores de riesgo que nos permitan actuar con anticipación para disminuir los riesgos de la población.

Realizar la entrevista para identificar factores de riesgo para Diabetes Mellitus.

**NORMAS:** NOM-015-SSA

- 8.3.1.1 En primer lugar, se incluyen los individuos identificados como tales en las pruebas de detección, ya sea mediante una escala de factores de riesgo y/o glucemia capilar casual o en ayuno. Esta misma situación se aplica a quienes hayan mostrado, en un examen de rutina, niveles anormales de glucosa.
- 8.3.1.2 También se considera dentro de este grupo a aquellos individuos con uno o varios de los siguientes factores de riesgo: sobrepeso y obesidad, sedentarismo, familiares de primer grado con diabetes,  $\geq 65$  años de edad, y las mujeres con antecedentes de productos macrosómicos ( $>4$  kg) y/o con antecedentes de diabetes gestacional.
- 8.3.1.3 Asimismo, se considera dentro de este grupo a los individuos con hipertensión arterial ( $\geq 140/90$ ), dislipidemias (colesterol HDL  $\leq 35$  mg/dl, triglicéridos  $\geq 200$  mg/dl) y a los pacientes con cardiopatía isquémica, insuficiencia vascular cerebral, o insuficiencia arterial de miembros inferiores.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
ENFOQUE DE RIESGO

- 8.3.3 La prevención específica de la diabetes forma parte de las actividades correspondientes a la prestación de servicios de salud, y requiere la intervención de los médicos, en especial de quienes tienen bajo su responsabilidad el cuidado general de la salud de los pacientes y sus familias.

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Entrevistar a la persona para aplicar cédula de factores de riesgo.
	2	Plantear el objetivo de la entrevista.
	3	Tomar peso y talla del paciente.
	4	Calcular el índice de masa corporal.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
ENFOQUE DE RIESGO

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	5	Calificar el riesgo en base a las respuestas obtenidas. <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bajo riesgo.</li><li>➤ Mediano riesgo.</li><li>➤ Alto riesgo.</li></ul>
	6	Identificar factores de riesgo modificables y no modificables. No modificables: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ascendencia hispánica.</li><li>➤ Edad igual o mayor de 45.</li><li>➤ Antecedentes de Diabetes Mellitus en un familiar de primer grado (Padres, hermanos, hijos).</li><li>➤ Antecedente de haber tenido un hijo , con un peso igual o mayor de 4 kilogramos.</li></ul>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

ER-Man  
4/4

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
ENFOQUE DE RIESGO

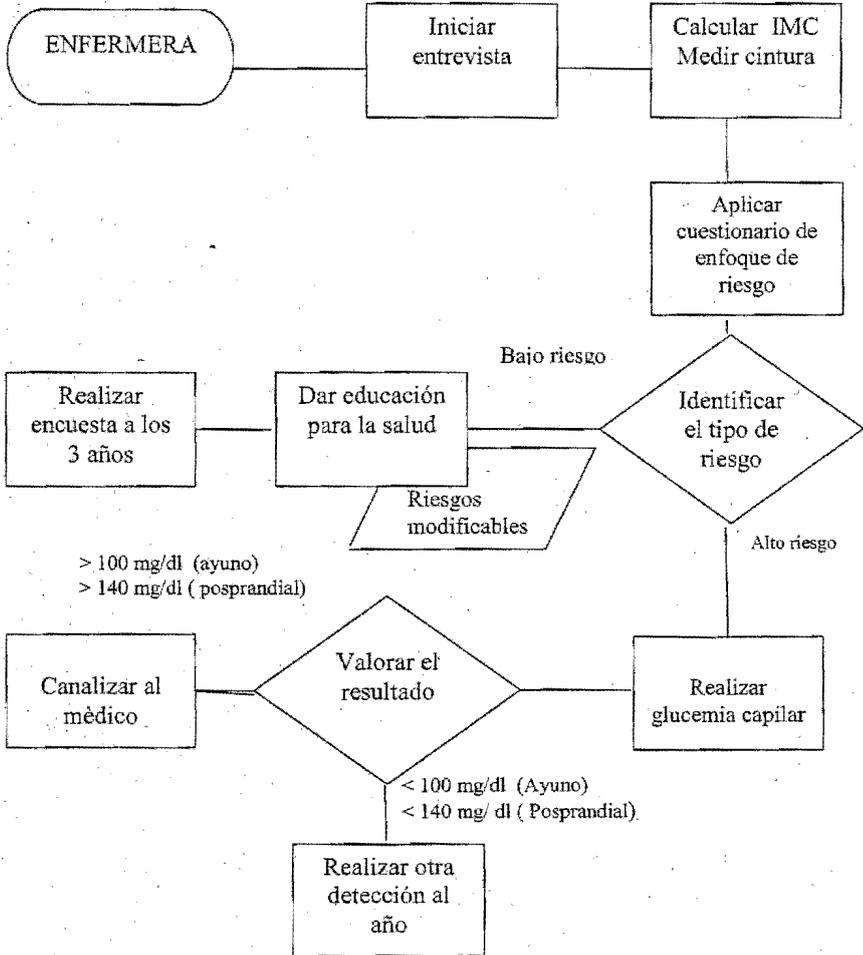
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	7	<p>Modificables:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Obesidad.</li><li>➤ Sobrepeso.</li><li>➤ Sedentarismo.</li><li>➤ Tabaquismo.</li><li>➤ Manejo inadecuado del estrés.</li><li>➤ Hábitos inadecuados de alimentación.</li><li>➤ Estilo de vida contraria a su salud.</li><li>➤ Índice de masa corporal.</li><li>➤ Hipertensión arterial mayor de 140/90.</li></ul> <p>Enlistar factores de riesgo en base a su clasificación.</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
ENFOQUE DE RIESGO

ER/ Man

1/1





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
GLUCEMIA CAPILAR.

**CONCEPTO:** Es un procedimiento auxiliar para la titulación de glucosa en sangre capilar, se utiliza una tira reactiva.

**OBJETIVOS:** NOM-015-SSA Determinar la concentración de glucosa en sangre para detectar diabetes mellitus tipo 2.

Informar a la persona de los niveles de glucosa.

En base a los resultados obtenidos dar las indicaciones necesarias.

**NORMAS:** 9.1 La detección de la diabetes tipo 2 se realiza a partir de los 20 años de edad, mediante dos modalidades; a través de programas y campañas en el ámbito comunitario y sitios de trabajo y de manera individualizada, entre los pacientes, que acuden a los servicios de salud públicos y privados.

9.2 La detección además de servir, para identificar a los diabéticos no diagnosticados, también permite localizar a individuos con alteración de la glucosa, a fin de establecer las modificaciones pertinentes en su alimentación y en su actividad física para corregir esta situación.

Se debe de incluir como parte del examen general de salud la detección de diabetes, por el procedimiento anteriormente señalado, o bien, mediante la determinación de glucosa sérica o plasmática en ayuno, se seguirán los siguientes criterios.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
GLUCEMIA CAPILAR

- Si la glucemia es  $< 110$  mg/ dl y no hay presencia de factores de riesgo, se aplicará esta misma prueba a los tres años, o antes en aquellos casos que el médico determine.
- Si la glucemia es  $> 110$ mg/ dl, se procederá a la confirmación diagnóstica.

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Informar a la persona el procedimiento.
	2	Lavarse las manos.
	3	Preparar el siguiente material y equipo <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tiras reactivas.</li><li>➤ Lancetas o dispositivos para punción.</li><li>➤ Reloj o cronómetro.</li><li>➤ Torundas.</li><li>➤ Alcohol.</li><li>➤ Carta de colores. (dependiendo del reactivo)</li><li>➤ Glucómetro.</li></ul>
	4	Retirar una tira reactiva.
	5	Realizar asepsia en el sitio de punción.
	6	Pinchar con una lanceta.
	7	Gire el dedo y deje formar una gota de sangre.
	8	Cubrir la zona de test totalmente con la sangre.
	9	Esperar el tiempo indicado por el fabricante para limpiar la sangre y tomar la lectura. (tiras reactivas).



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
GLUCEMIA CAPILAR

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	10	Esperar el tiempo indicado por el glucómetro para tomar la lectura.
	11	Registrar el valor de la medición.
	12	Depositar el material de desecho adecuadamente.
	13	Indicar el seguimiento de acuerdo a los resultados obtenidos.  En parámetros normales. ➤ Realizar glucemia capilar cada 3 años.  En parámetros con alteración de glucosa. ➤ Realizar glucemia capilar al año. ➤ Educación para la salud. ➤ Alimentación. ➤ Ejercicio. ➤ Control de peso.  En parámetros anormales. . ➤ Canalizar a medico familiar para confirmación diagnóstica.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
GLUCEMIA CAPILAR

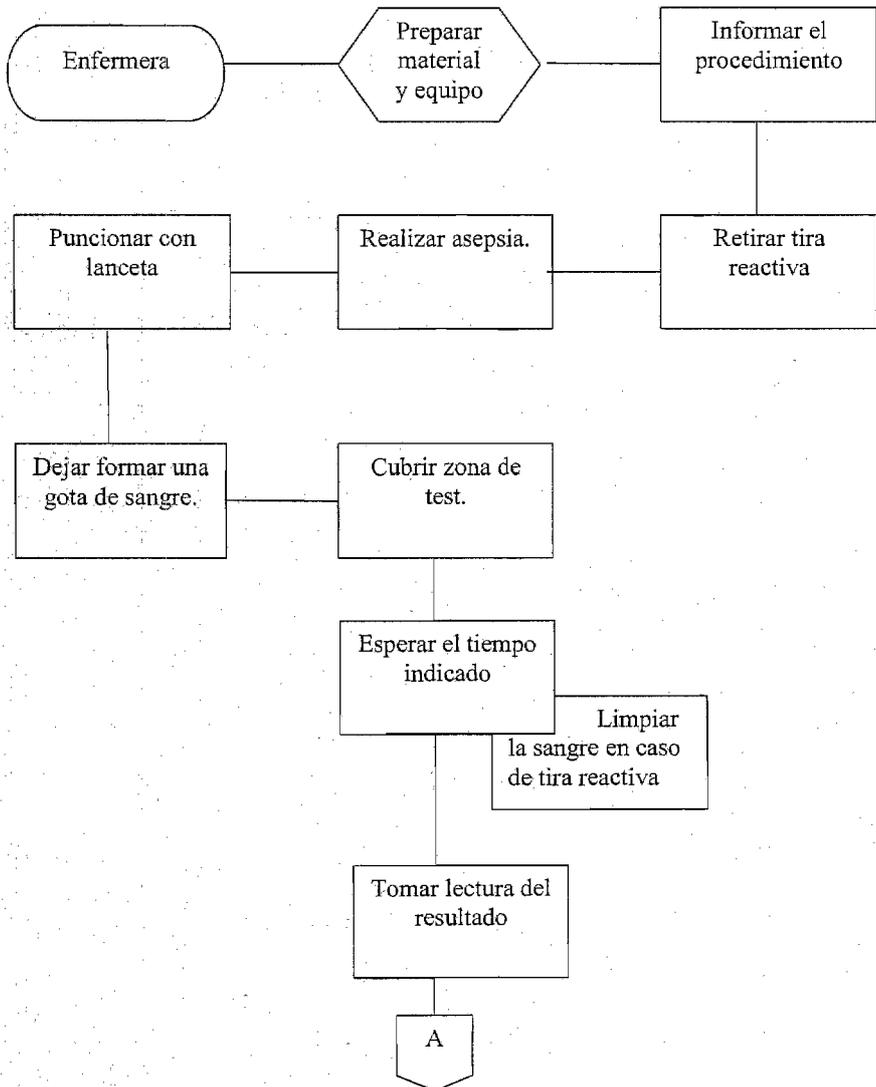
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	14	<p>Valorar el resultado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Glucosa es de 70- 99 mg/ dl se considera como un valor normal.</li><li>❖ Glucosa es de 100- 125 se considera una alteración de glucosa.</li><li>❖ Glucosa en ayuno es mayor de 124 mg/ dl se considera sospecha de Diabetes Mellitus.</li><li>❖ Glucosa posprandial es mayor de 140 mg dl se considera sospecha de Diabetes Mellitus Anexo XIII</li></ul>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
GLUCEMIA CAPILAR

GC/ Man

1/2

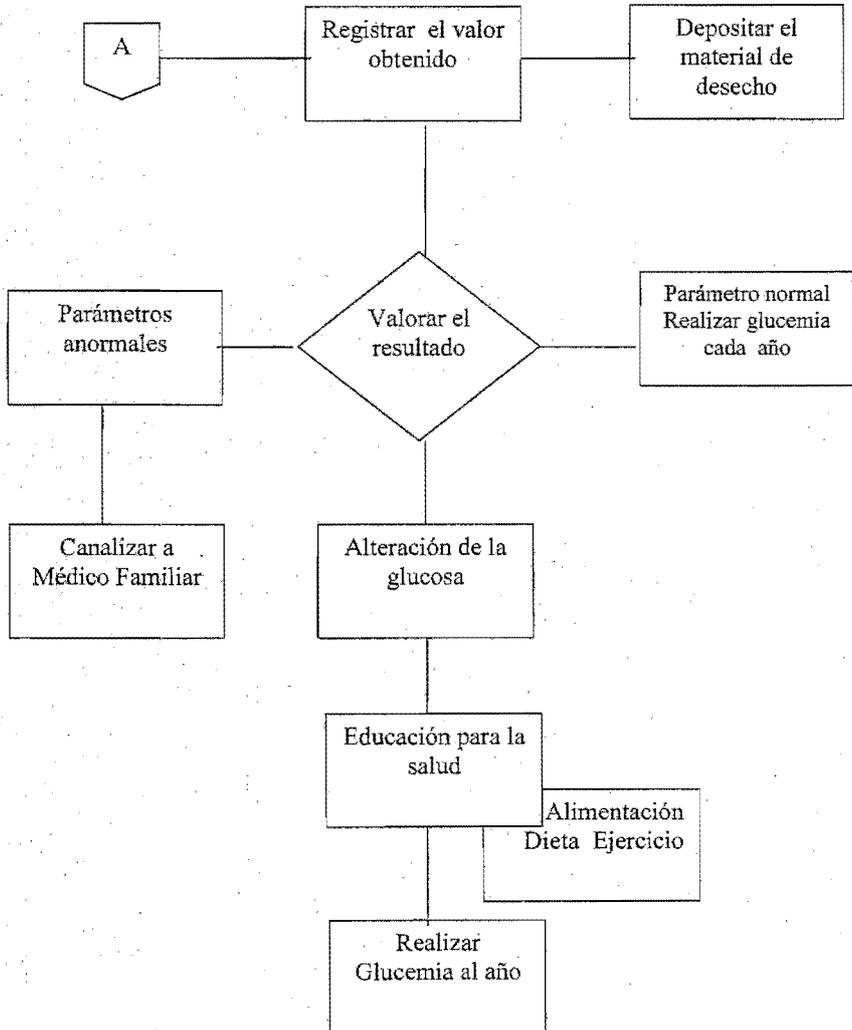




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
GLUCEMIA CAPILAR

GC/ Man

2/2





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

## CAPÍTULO II TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

El manejo inicial del enfermo se hará mediante medidas no farmacológicas. Se recomienda que esta forma se aplique de manera estricta, por lo menos durante un periodo de seis meses.

Es la base para el tratamiento del paciente diabético y consiste en un plan de alimentación, control de peso y actividad física.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
EDUCACION PARA LA SALUD RESPECTO A LA ALIMENTACION

**CONCEPTO:** Asesoramiento nutrimental basado en el estado nutricional de cada paciente, considerando la existencia de enfermedades asociadas, actividad física, recursos económicos, gustos y preferencias alimentarias.

La educación para la salud y las indicaciones generales de una alimentación saludable se basan en la norma 015 de la SSA así como la prevención control y tratamiento de la diabetes mellitus

**OBJETIVOS:** Lograr y mantener cifras de glucosa sanguínea lo más cercanas a lo normal (70 a 110 mg/ dl)

Evitar picos hiperglucémicos posprandiales.

Dar a conocer indicaciones generales del tipo de dieta a seguir.

**NORMAS:** NOM-015-SSA 8.2.1.3.1 Debe promoverse un tipo de alimentación que sea útil para la prevención de la Diabetes y que además puede servir para la prevención de otras enfermedades crónicas como hipertensión arterial, enfermedades vasculares y diversas formas de cáncer.

8.2.1.3.2 Una recomendación general es la moderación en el consumo de alimentos de origen animal ( por su contenido de grasas saturadas y colesterol) y de alimentos con exceso de azúcares, sal y grasa; por el contrario debe estimularse el consumo de verduras, frutas y leguminosas, fuentes de nutrimentos antioxidantes y fibra.

8.2.1.3.3 Los grupos de alimentos pueden clasificarse de forma resumida de la siguiente manera. I Verduras y frutas; II, Granos, leguminosas, cereales, tubérculos; III Verduras; IV Frutas; V, Alimentos de origen animal, quesos y huevo; VI, Leche; VII, Lípidos; y VIII ; azúcares. La composición promedia raciones diarias recomendadas.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
EDUCACION PARA LA SALUD RESPECTO A LA ALIMENTACION

8.2.1.3.4 Los esquemas de alimentación a difundirse entre la población serán congruentes con sus costumbres y estilos de vida y de fácil comprensión .

8.2.1.3.5 El aporte energético total debe adecuarse, a fin de mantener un peso recomendable, evitándose dietas con menos de 1200 calorías al día.

8.2.1.3.6 El valor calórico total diario de los alimentos será entre 25 y 30 Kcal/Kg/día para las personas sedentarias y de 30 a 40 Kcal/kg/día para la persona físicamente activa o que realiza ejercicio de manera regular.

8.2.1.3.7 El VCT derivado de los macronutrientes, para mantener un peso recomendable será de la siguiente manera: Menos del 30% de las grasas, de lo cual más del 10% corresponderá a las grasas saturadas , con predominio de las monoinsaturadas (hasta 15%) ; 50%-60% de hidratos de carbono predominantemente complejos (menos del 10 % de azúcares simples), más de 35 gramos de fibra preferentemente soluble. En general no más de 15 % de las calorías totales corresponderá a las proteínas ( 1.2 gr/ Kg peso corporal / día); y la ingestión de colesterol no será mayor de 300 mg /día.

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Explicar el procedimiento.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
EDUCACIÓN PARA LA SALUD RESPECTO A LA ALIMENTACIÓN

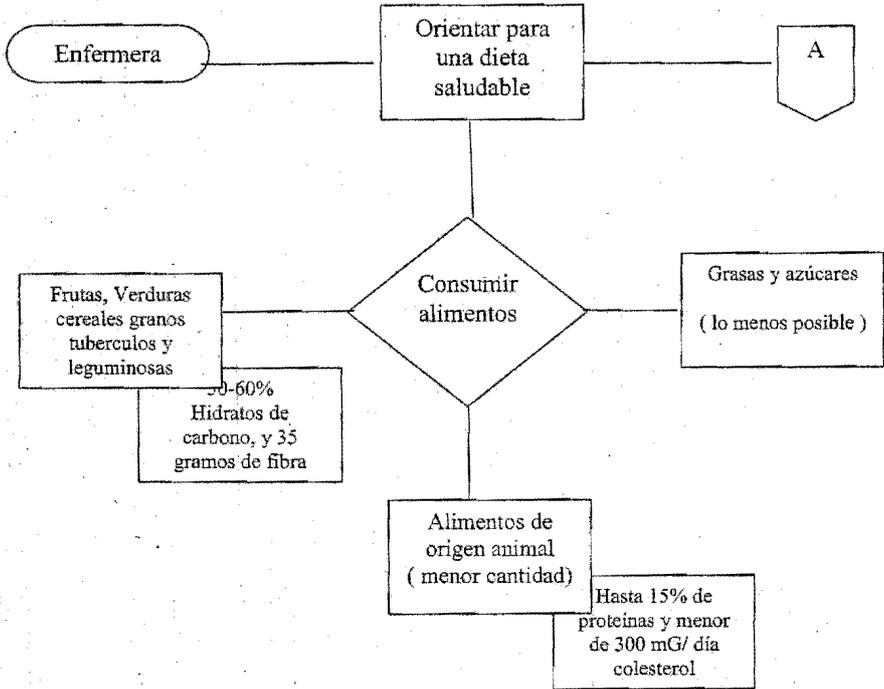
RESPONSABLE	NÚMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	2	Reunir el material y formatos de apoyo:
		➤ Lápiz, libreta
		➤ Pirámide de la alimentación saludable. Anexo 1
		➤ Tabla de requerimientos energéticos diarios. Anexo VI.
		➤ Tabla para cálculo de kilocalorías. Anexo V
		➤ Tabla de composición promedio de los grupos de alimentos. Anexo IV
	3	De acuerdo al estilo de vida de la persona brindarle orientación de una dieta saludable.
	4	Los alimentos de origen animal deben moderarse por su contenido elevado de grasas saturadas y colesterol, alimentos con exceso de azúcares sal y grasa.
	5	Recomendar el consumo de verduras frutas, leguminosas antioxidantes y fibra.
	6	Proporcionar orientación de las kilocalorías requeridas en relación a su peso corporal y su grado de actividad. Proporcionar orientación sobre las raciones por grupo de alimentos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
EDUCACION PARA LA SALUD RESPECTO A LA ALIMENTACION

PAD/Man

1/1

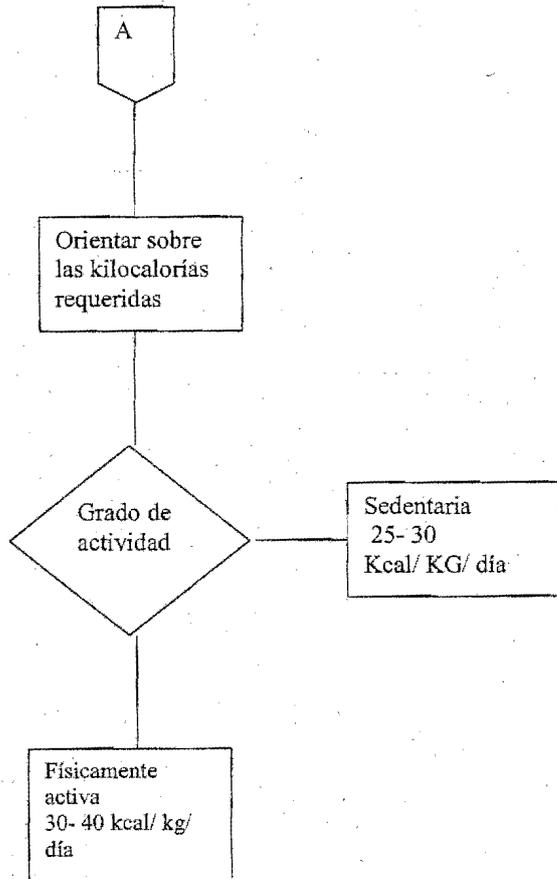




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
EDUCACION PARA LA SALUD RESPECTO A  
ALIMENTACION

PAD/Man

2/2





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PLAN ALIMENTARIO PARA DIABETICOS

**CONCEPTO:** Información de un plan alimentario para personas diabéticas sin tratamiento farmacológico de acuerdo a las necesidades y estilo de vida en forma individual.

**OBJETIVOS:** Dar a conocer una dieta que permita el mantener los niveles de glucosa en concentraciones normales.

**NORMAS:** NOM-015-SSA 11.5.3.2 El establecimiento del plan alimentario se efectuará con base en los hábitos del propio paciente.

11.5.3.3 La dieta para el paciente diabético será variada, con suficiente consumo de verduras y frutas, hidratos de carbono complejos, fibra y con restricciones en el consumo de grasas, con el objetivo de mantener concentraciones normales de glucosa en la sangre y disminuir los niveles de lípidos.

11.5.3.4 Se evita el consumo de azúcares simples (miel, jaleas, dulces), permitiéndose el uso de edulcorantes no nutritivos, como aspartame, acesulfame de potasio, sucralosa y sacarina.

11.5.3.5 Se recomienda que en las comidas complementarias (colaciones), se consuman preferentemente verduras, equivalentes de pan y derivados lácteos descremados.

11.5.3.6 La restricción del consumo de alcohol es recomendable en todos los pacientes, pero principalmente en aquellos sin control metabólico, obesos, e hipertensos o con hipertrigliceridemia, ya que puede producir hipoglucemia en situaciones de ayuno prolongado, y efecto disulfirán en casos tratados con cloropropamida.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PLAN ALIMENTARIO PARA DIABETICOS

11.5.3.8 El monitoreo de glucosa y colesterol servirá para determinar si el plan de alimentación permite cumplir las metas del tratamiento.

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Informar en que consiste el procedimiento.
	2	Reunir material y los formatos de apoyo: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Lápiz.</li><li>➤ Libreta.</li><li>➤ Pirámide de la alimentación saludable. Anexo I</li><li>➤ Tabla de requerimientos energéticos diarios. Anexo VI.</li><li>➤ Tabla para cálculo de kilocalorías. Anexo V.</li><li>➤ Tabla de composición promedio de los grupos de alimentos. Anexo IV</li></ul>
	3	Informar sobre los riesgos de no llevar una dieta adecuada.
	4	Elaborar un plan de alimentación, basándose en las kilocalorías requeridas.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

PAD-Man  
3/3

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PLAN ALIMENTARIO PARA DIABETICOS

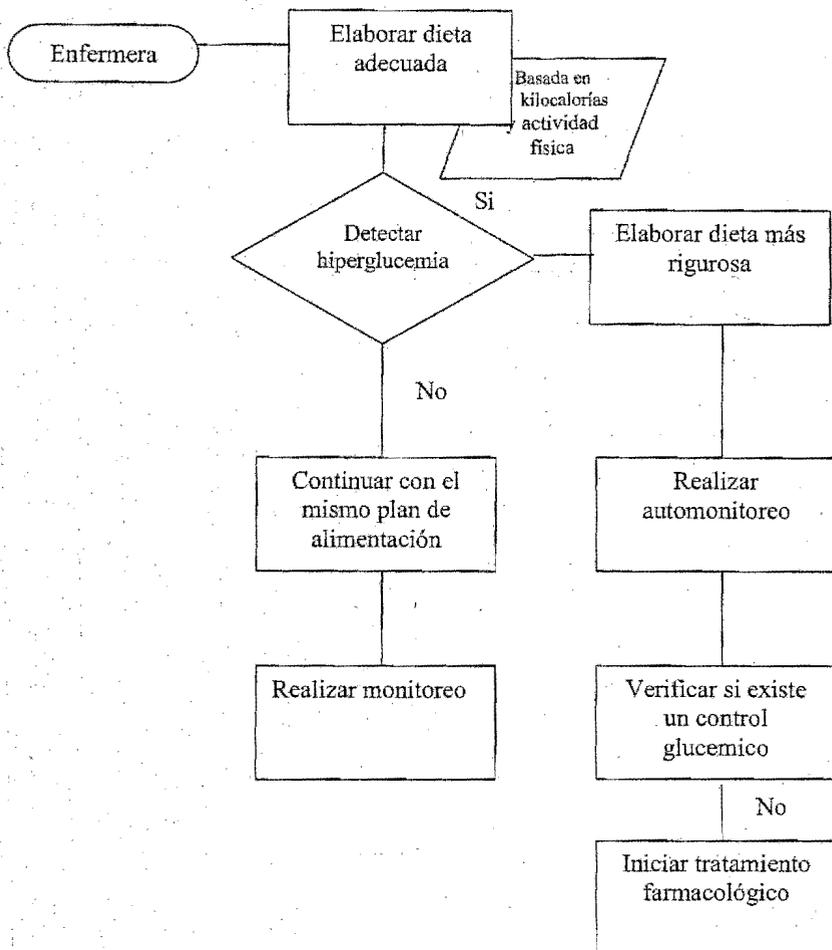
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	5	Indicar automonitoreo para observar los resultados del plan.
	6	Realizar glucemia capilar para mantener un control adecuado.
	7	Si es favorable continuar con el mismo manejo.
	8	Si no es adecuado el plan Iniciar dieta más rigurosa.
	9	Realizar glucemia capilar para mantener un control adecuado.
	10	Si no resulta conveniente iniciar el tratamiento farmacológico.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
PLAN ALIMENTARIO PARA DIABETICOS;

ESA/Man

1/1





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PLAN DE ACTIVIDAD FÍSICA

**CONCEPTO:** Valorar al paciente para recomendar una práctica regular y sistemática de actividades físicas.

**OBJETIVOS:** Provocar por medio del acondicionamiento físico los cambios metabólicos, cardiovasculares, respiratorios y hormonales que coadyuvan en el manejo integral de la diabetes, junto con el régimen farmacológico y dietético.

**NORMAS:** 8.2.1.2.1 La actividad física habitual en sus diversas formas( actividades de la vida diaria, trabajo no sedentario, recreación y ejercicio) tiene un efecto protector contra la diabetes.

8.2.1.2.2 Por tal motivo se recomendará a la población general mantenerse físicamente activa a lo largo de la vida, adoptando practicas que ayuden a evitar el sedentarismo.

8.2.1.2.3 En el caso de personas de vida sedentaria, se les recomendará la práctica de ejercicio aeróbico, especial la caminata, por lo menos durante periodos de 20 a 40 minutos la mayor parte de los días de la semana.

8.2.1.2.3 La aplicación de la anterior indicación deberá efectuarse de manera gradual, acompañada de las instrucciones pertinentes sobre las precauciones para evitar lesiones u otros posibles problemas.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

PAF-Man  
2/3

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PLAN DE ACTIVIDAD FISICA

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Explicar al paciente que realizara una serie de movimientos para evaluar sus capacidades o deficiencias físicas, para programar un ejercicio.
	2	Reunir el siguiente material y equipo: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Estetoscopio.</li><li>➤ Baumanometro.</li><li>➤ Lápiz o bolígrafo.</li><li>➤ Hoja de papel.</li></ul>
	3	Investigar estilo de vida y patologías.
	4	Realizar glucemia capilar.
	5	Obtener la frecuencia cardiaca teórica máxima ,para determinar si puede realizar algún tipo de actividad.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

PAF-Man  
3/3

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PLAN DE ACTIVIDAD FÍSICA

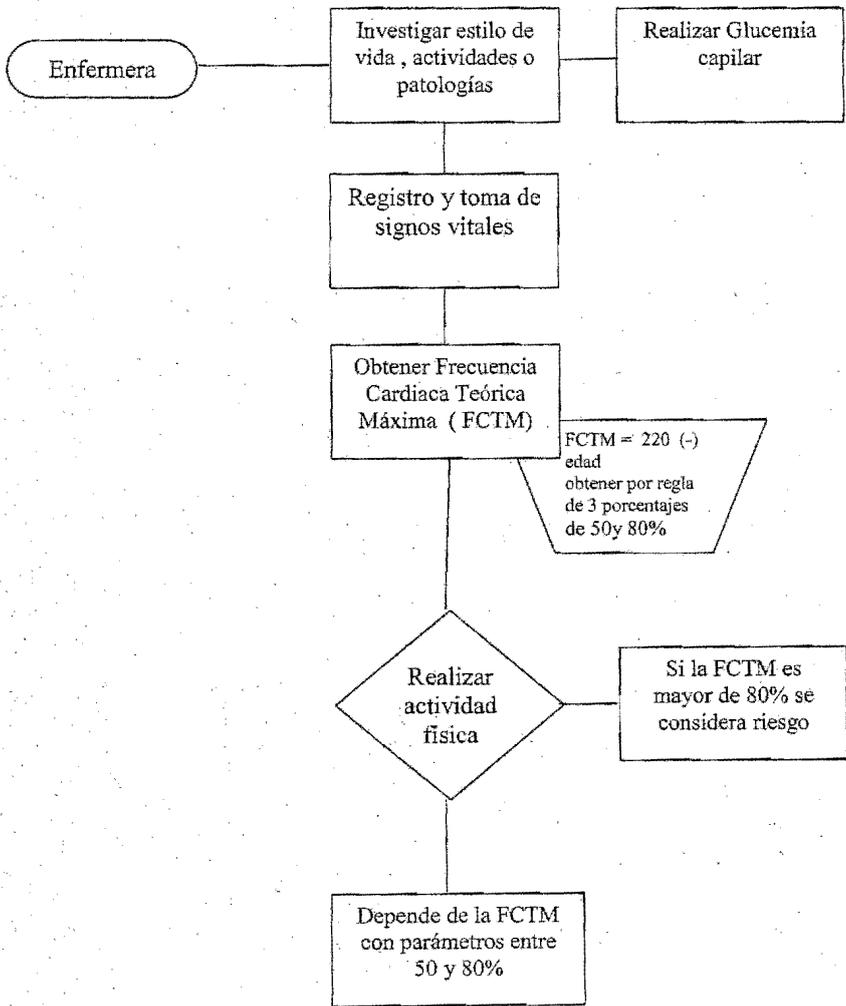
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	6	<p>*frecuencia cardiaca teórica máxima ( FCTM) siguiente fórmula: <math>220 (-) \text{ edad} = \text{FCTM}</math> Ejemplo: <math>220-24= 196</math></p> <p>Se hace una regla de 3 para obtener porcentajes a 50 y 80% <math>196 - 100\%</math> <math>196 - 100\%</math> <math>x - 80\%</math> <math>X - 50\%</math> <math>X= 136.8</math></p>
	7	$X = 68.4$
	8	<p>Este resultado son las frecuencias cardiacas en las cuales se puede realizar actividad física.</p> <p>Por arriba de estos porcentajes se considera FC de riesgo; recomendar evitar vida sedentaria.</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
PLAN DE ACTIVIDAD FISICA

PAS/Man

1/1



FCT : frecuencia cardiaca teórica máxima



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

PE-Man  
1/4

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PROGRAMA DE EJERCICIO

**CONCEPTO:** Es un sistema de ejercicio diseñado para mejorar las condiciones cardiovasculares. Un programa regular puede mejorar la capacidad del organismo de absorber oxígeno con eficacia, lo que aumenta el vigor e incrementa la resistencia.

**OBJETIVOS:** Mejorar la capacidad física del organismo.

Contribuir a un mejor control metabólico y reducción de complicaciones agudas y crónicas en pacientes diabéticos.

**NORMAS:**NOM-015-SSA. 8:2.1.2.3 En el caso de personas de vida sedentaria, se les recomendará la práctica de ejercicio aeróbico, especial la caminata, por lo menos durante periodos de 20 a 40 minutos la mayor parte de los días de la semana.

8.2.1.2.3 La aplicación de la anterior indicación deberá efectuarse de manera gradual, acompañada de las instrucciones pertinentes sobre las precauciones para evitar lesiones u otros posibles problemas.

**Pulso recomendable:** Es importante saber que cuando se realiza actividad física el pulso cambia, esto es se incrementa su frecuencia, pero este cambio debe ser dentro de ciertos límites dentro de los parámetros normales.

**Frecuencia:** Es el número de sesiones por semana. Para que haya una modificación favorable en el rendimiento debe de realizarse de 3 a 4 veces por semana y si se quiere reducir de peso hasta 5 o 6 veces a la semana.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

PE-Man  
2/4

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PROGRAMA DE EJERCICIO

**Duración:** Guarda relación inversa con la intensidad, a mayor intensidad menor duración y viceversa. Se prescribirá en este plan de ejercicio como mínimo 10 minutos y como máximo 30 minutos de sesión aeróbica (trabajo continuado). Va a depender también del tiempo libre del sujeto y de su ocupación.

**Modalidad:** Es el tipo de actividad física que se va a realizar, recomendando la de tipo aeróbico en al cual se utilizan grandes grupos musculares, de baja o mediana intensidad y duración prolongada, como son la caminata, el trote, la carrera, la bicicleta, natación y baile, dependiendo del gusto individual. Y de la facilidad para poder realizar cualquiera de estas modalidades.

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Explicar el procedimiento.
	2	Reunir el material y equipo: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Lápiz, bolígrafo.</li><li>➤ Libreta.</li><li>➤ Efectos benéficos del ejercicio .ANEXO VII</li><li>➤ Efectos nocivos de un ejercicio mal planeado ANEXO VIII</li></ul>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

PE-Man  
3/4

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PROGRAMA DE EJERCICIO

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	3	Valorar alguna incapacidad para realizar ejercicio.
	4	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Patología cardíaca.</li><li>➤ Patología pulmonar.</li><li>➤ Agudeza visual.</li><li>➤ Patología muscular o articular; Investigar Neuropatía.</li><li>➤ Valorar si existen Deformidades o lesiones en miembros inferiores, puntos de apoyo incorrectos o partes que van a ejercitarse.</li></ul>
	5	Indicar que deberá traer consigo una fuente de carbohidratos simples y una identificación.
	6	Establecer programas de ejercicio progresivo con cada individuo.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

PE-Man  
4/4

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
PROGRAMA DE EJERCICIO

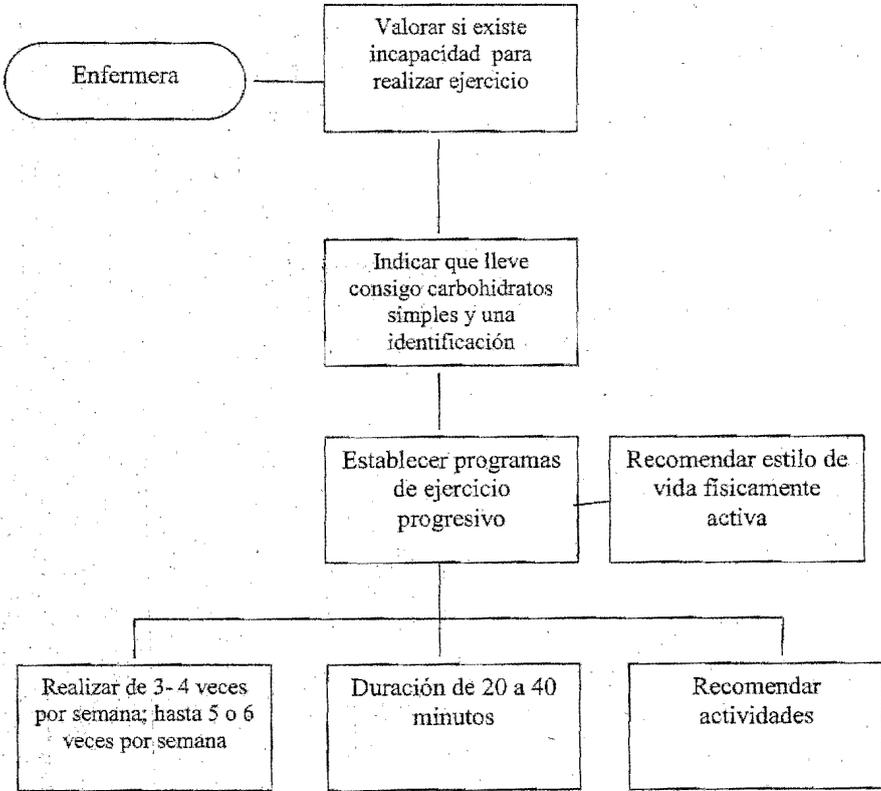
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	7	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Se prescribirá la duración de 20 a 40 minutos.</li><li>➤ Debe realizarse de 3 a 4 veces por semana y si se quiere reducir de peso hasta 5 o 6 veces por semana.</li><li>➤ Las actividades recomendables son: la caminata, el trote, la carrera, la bicicleta, natación y baile, dependiendo del gusto individual y de la facilidad para poder realizar cualquiera de ellas.</li></ul> <p>Se realiza el programa de actividad física de acuerdo a las preferencias de la persona.</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
PROGRAMA DE EJERCICIO

PE/Man

1/1





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

### CAPÍTULO III TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

El manejo farmacológico se iniciará en caso de que no se alcanzan las metas del tratamiento farmacológico durante un periodo de seis meses, o bien desde fases más tempranas, cuando el médico tratante así lo juzgue pertinente, sobre todo en presencia de hiperglucemia sintomática.

Los medicamentos que pueden utilizarse para el control de la diabetes son sulfonilureas, biguanidas, insulina o combinación de estos medicamentos.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO CON SULFONILUREAS

**CONCEPTO:** Las sulfonilureas estimulan la secreción de insulina y son los fármacos de primera línea, cuando no se logran las metas del tratamiento no farmacológico.

Se emplean para tratar la Diabetes Mellitus en los pacientes que conservan algún grado de actividad de las células pancreáticas.

Indicada para el manejo de paciente obeso.

**OBJETIVOS:** Mantener un control de la glucosa en los pacientes con Diabetes Mellitus.

Las sulfonilureas estimulan la secreción de insulina.

**NORMAS:** NOM-015-SSA 11.9.5.1 Las sulfonilureas son los fármacos de primera línea, cuando no se logran las metas del tratamiento con manejo no farmacológico. Las sulfonilureas estimulan la secreción de insulina.

11.9.5.2 Las principales sulfonilureas son las siguientes:

11.9.5.2.1 Tolbutamida (tabletas de 0,5 a 1,0 g). Se recomienda una dosis inicial de 250 a 500 mg ajustando la dosis de acuerdo con la respuesta, sin exceder de 3 g al día.

11.9.5.2.2 Cloropropamida (tabletas de 250 mg). Dosis inicial de 125 a 250 mg, ajustándola de acuerdo con la respuesta, sin exceder de 500 mg al día.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON

DIABETES MELLITUS

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO CON SULFONILUREAS

S-Man  
2/3

11.9.5.2.3 Glibenclamida (tabletas de 5 mg). Inicialmente 2.5 a 5.0 mg, ajustándose de acuerdo con la respuesta, sin exceder de 20 mg al día.

11.9.5.2.4 Glimpirida (tabletas de 2 mg). Su rango terapéutico es de 1 a 8 mg en una sola toma al día. La dosis inicial es de 1 mg y se ajusta de acuerdo con el nivel de control metabólico.

11.9.5.2.6 En pacientes mayores de 60 años con diabetes de reciente inicio y glucemia menor de 130 mg/dl, se utilizarán los inhibidores de alfa glucosidasas para no provocar hipoglucemia o bien sulfonilureas de corta duración, como tolbutamida y glipizida; las dosis se incrementarán con cautela, para evitar hipoglucemia.

11.9.5.2.7 Cuando exista falla al tratamiento con sulfonilureas, éstas pueden usarse en combinación con metformina para potencializar los efectos, por lo que es pertinente disminuir la dosis al principio, y posteriormente hacer los ajustes necesarios.

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Explicar el procedimiento.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

S-Man  
3/3

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO CON SULFONILUREAS

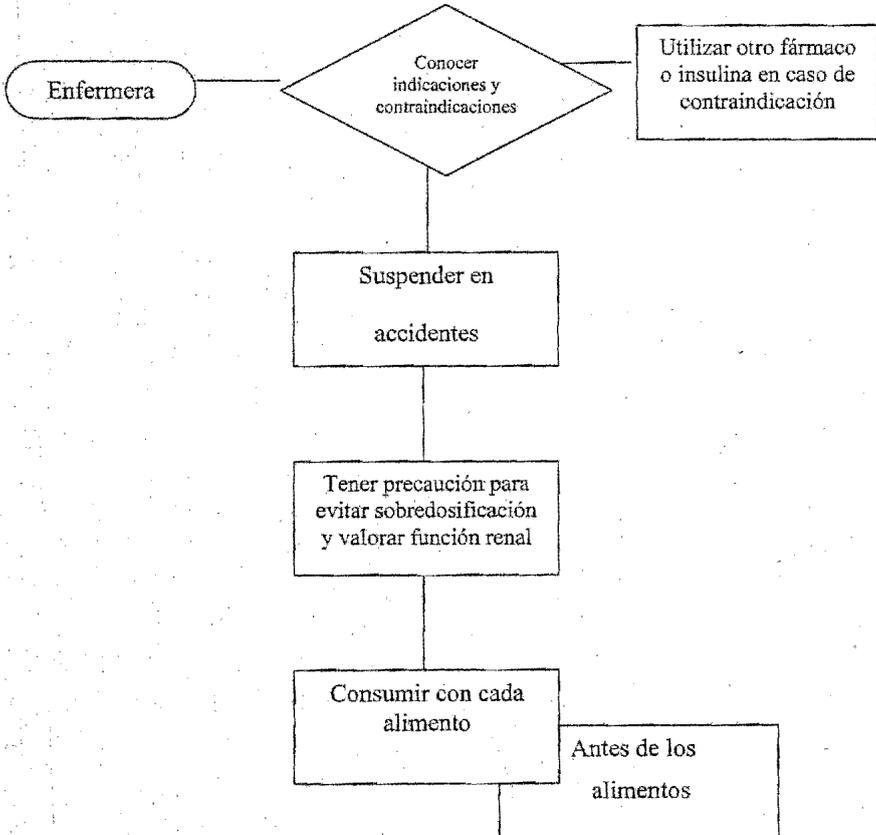
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	2	Teniendo en cuenta la vida media de la tolbutamida, la dosis recomendada debe distribuirse en el día y administrarse con cada alimento.
Paciente	3	Distribuir el medicamento, administrando una tableta con la comida y una tableta con la cena.
	4	Las tabletas deben administrarse antes de los alimentos principales.
	5	Suspender en infecciones, operaciones o procesos febriles.
	6	Evitar durante el embarazo y lactancia.
		Avisar al médico en caso de reacciones adversas: Falta de apetito, náuseas, vómito, diarrea, y respiración rápida entre otras.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO CON SULFONILUREAS

S/ Man

1/1





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

B-Man  
1/3

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO CON BIGUANIDAS

**CONCEPTO:** Son fármacos de primera línea para el tratamiento del paciente obeso, son de moderada potencia, disminuyen la producción hepática de glucosa y aumentan la acción de la insulina en el músculo estriado. Es un hipoglucemiante oral de primera línea para el tratamiento del paciente obeso.

**OBJETIVOS:** Control de glucosa para el Diabético tipo II que no se logre un control de glucemia con la dieta.

Control glucémico del Diabético tipo II con fallas primarias o secundarias a otros hipoglucemiantes orales del grupo de las sulfonilureas.

**NORMAS:** NOM-015-SSA 11.9.4.2 Las biguanidas son los fármacos de primera línea para el tratamiento del paciente obeso. Son de moderada potencia, disminuyen la producción hepática de glucosa y aumentan la acción de la insulina en el músculo estriado.

11.9.4.3 Se utilizan preferentemente la metformina; se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis de 500 a 850 mg al día, ajustando la dosis de acuerdo con la respuesta sin exceder de 3 g al día.

11.9.4.4 Las biguanidas están contraindicadas en aquellas condiciones que favorezcan la acidosis láctica como son insuficiencia renal, infecciones graves, insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática, alcoholismo, durante la cirugía mayor, infarto al miocardio, politraumatizado, coma diabético y en estados de hipoxia.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO CON BIGUANIDAS

11.9.4.5 Cuando no se alcanzan las metas del tratamiento con la metformina después de llegar a aplicar dosis máximas, se puede combinar con sulfonilureas, o bien sulfonilureas más inhibidores de la alfa-glucosidasa.

11.9.4.6 La dosis recomendada para la acarbosa es de 50 a 100 mg masticada con el primer bocado de cada alimento, y la dosis máxima es de 300 mg. Durante su administración deberán vigilarse los efectos secundarios a nivel del tubo digestivo.

11.9.4.7 En el caso de las tiazolidinedionas, está disponible la rosiglitazona.

11.9.4.7.1 En el caso de utilizar la rosiglitazona administrar 4 mg al día hasta una dosis máxima de 8 mg. Estos medicamentos están contraindicados en pacientes con hipersensibilidad a estas sustancias, o a sus compuestos.

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Educar al paciente acerca de la importancia de vigilarla las reacciones adversas que se pueden presentar con el uso de Biguanidas.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO CON BIGUANIDAS

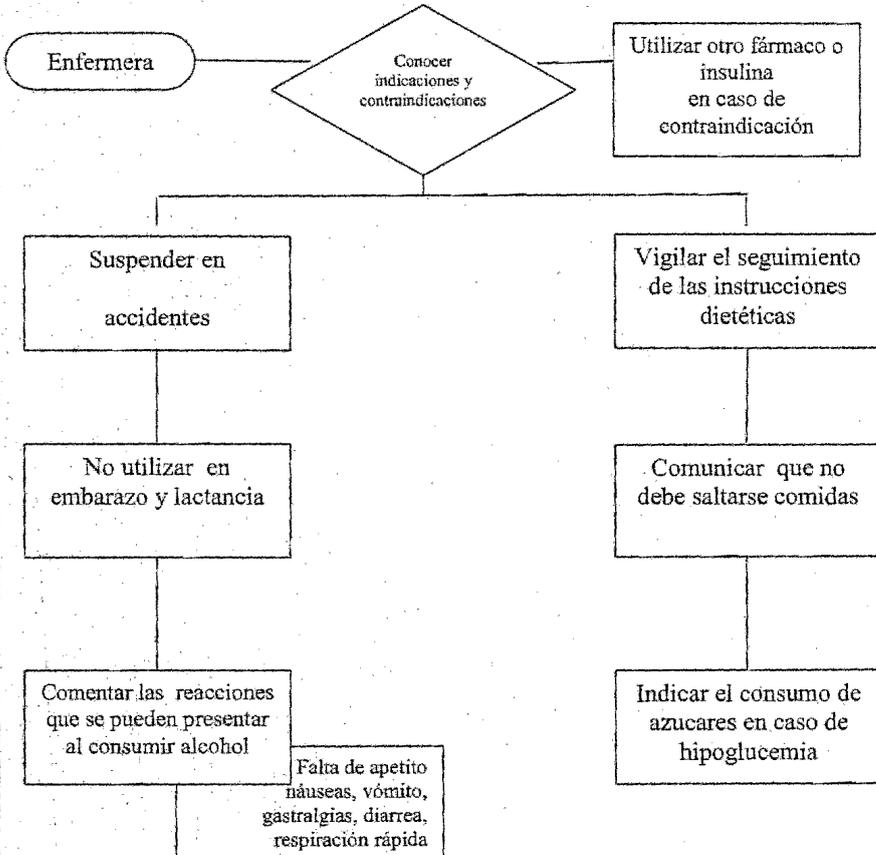
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	2	Indicar que no debe saltarse las comidas.
	3	La observación de las instrucciones dietéticas y la ingestión regular de las tabletas son de gran importancia para garantizar la eficacia.
	4	Prohibir el uso de alcohol puede favorecer la formación de lactacidosis.
	5	Enseñar los primeros síntomas de lactacidosis pueden ser: falta de apetito, náuseas, vómito, gastralgias, diarrea, debilidad muscular, respiración rápida.
Paciente	6	Los episodios hipoglucemicos suelen resolverse casi siempre administrando un poco de azúcar. Las hipoglucemias deben ser comunicadas al médico tratante.
	7	Podría limitar su habilidad para conducir vehículo o trabajar con máquinas. En caso de estrés (por ejemplo: operaciones e infecciones fuertes) puede ser necesario el cambio temporal a insulina.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN  
DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO CON BIGUANIDAS

B/ Man

1/1





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

CAPITULO IV INSULINA

La insulina, polipéptido producido y secretado por las células beta de los islotes de Langerhans, en el páncreas; es una hormona esencial para el crecimiento somático y desarrollo motriz esencialmente importante en la regulación del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas.

Se utiliza ante la falla de los hipoglucemiantes orales a dosis máximas, se considera como medicamento de primera línea en sujetos delgados, sintomáticos, con diagnóstico incierto del tipo de Diabetes, así como en Diabetes durante el embarazo y diabetes gestacional.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
APLICACIÓN DE INSULINA.

**CONCEPTO:** La insulina, polipéptido producido y secretado por las células beta de los islotes de Langerhans, en el páncreas; es una hormona esencial para el crecimiento somático y desarrollo motriz esencialmente importante en la regulación del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas.

**OBJETIVOS:** NOM-015-SSA Realizar la técnica para la aplicación de insulina adecuadamente para su absorción en el organismo.

Llevar a cabo el manejo correcto de la insulina, para la absorción adecuada en el organismo.

**NORMAS:** 11.10.2 Ante la falla de los hipoglucemiantes orales a dosis máximas, se utilizará la insulina.

11.10.3 La insulina humana debe considerarse como el medicamento de primera línea en sujetos delgados sintomáticos, con diagnóstico incierto del tipo de diabetes, así como en diabetes durante el embarazo y en la diabetes gestacional.

11.10.4 Las insulinas humanas disponibles en nuestro país son las de acción rápida y las de acción intermedia (NPH y lenta) e insulina lispro.

11.10.5 La utilización de la insulina de acción rápida no está indicada en el primer nivel de atención.

11.10.6 Las dosis de insulina humana de acción intermedia deben particularizarse para cada paciente.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
APLICACIÓN DE INSULINA

11.10.7 La dosis inicial no debe ser mayor de 0,5 UI/kg de peso. En algunos casos, es posible administrar una sola dosis de acción intermedia aplicada por la mañana.

11.10.8 Cuando se requieran más de 25 a 30 unidades de insulina intermedia, se fraccionará la dosis: 2/3 en la mañana y 1/3 en la noche. Para el tratamiento combinado con hipoglucemiantes orales, la dosis de insulina intermedia es de 0,1- 0,2 UI/kg de peso, aplicada preferentemente a la hora de acostarse.

11.10.10 Al prescribir la insulina, el médico con el apoyo del equipo de salud instruirá al paciente acerca de las técnicas de aplicación y los signos de hipoglucemia.

RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	1	Informar a la persona en que consiste el procedimiento.
	2	Preparar el siguiente material y equipo: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Insulina : Jeringa para insulina.</li><li>➤ Alcohol isopropílico al 70%.</li><li>➤ Torundas de algodón.</li><li>➤ Insulina.</li></ul>
	3	Se rotará suavemente entre las manos, el frasco o cartucho para homogenizar la suspensión, no debe agitarse bruscamente.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS  
APLICACIÓN DE INSULINA

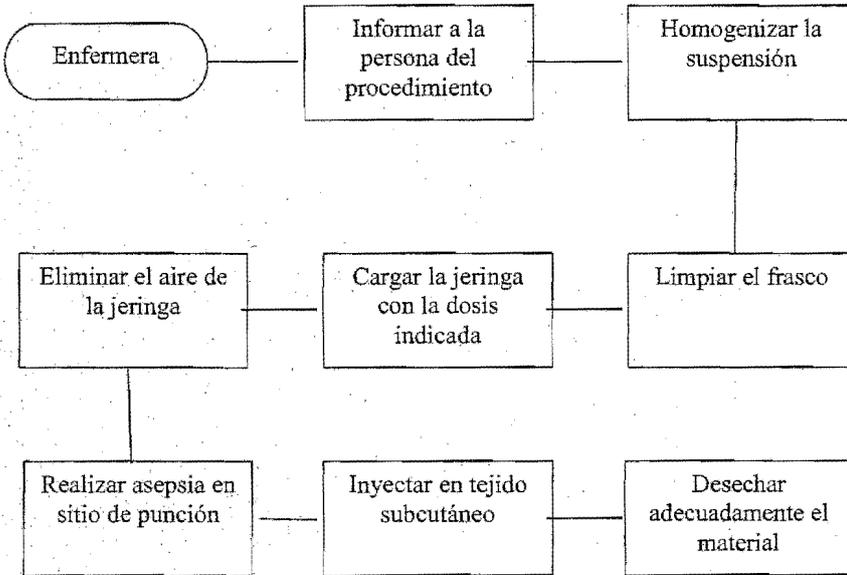
RESPONSABLE	NUMERO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Profesional de enfermería	4	Limpia el frasco con una torunda con alcohol.
	5	La administración se realiza con jeringas especiales para insulina.
	6	Cargar la jeringa con la dosis indicada.
	7	Eliminar el aire de la jeringa.
	8	Realizar la asepsia en el sitio de punción.
	9	Hacer un cojinete de piel entre los dedos; la inyección debe efectuarse en tejido subcutáneo.
	10	Mantener los músculos en el área de la inyección relajados, no tensos al momento de inyectar.
	11	Penetrar la piel rápidamente o cambiando de dirección de la aguja durante la inserción o retracción.
	12	Desechar adecuadamente el material utilizado.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON DIABETES MELLITUS  
APLICACIÓN CON INSULINA

Al/Man

1/1





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON

DIABETES MELLITUS

ANEXOS



PIRAMIDE DE LA ALIMENTACION SALUDABLE



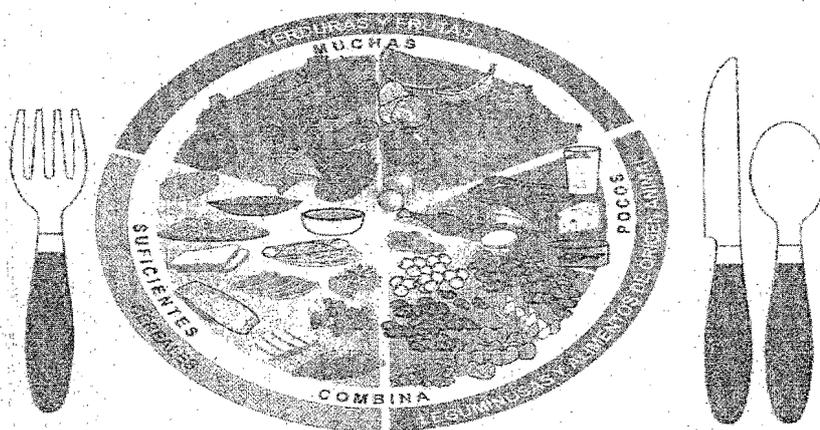
ANEXO I: La pirámide nos indica la cantidad de alimentos recomendados, clasificados por grupos, que podemos consumir, estructurada de la siguiente manera: recomendados en mayor cantidad las frutas y verduras; granos, cereales y tubérculos, en cantidad moderada y así progresivamente.

FUENTE: Apéndice informativo de la norma oficial Mexicana.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

### COMPOSICION PROMEDIO DE LOS GRUPOS DE ALIMENTOS



\* Fuente: Apéndice Normativo del Proyecto de Norma Oficial Mexicana Servicios Básicos de Salud, Promoción y Educación para la Salud en Materia Alimentaria. Criterios para brindar orientación (por publicación).

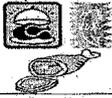
ANEXO. Indica la clasificación de los tres grandes grupos de alimentos: Verduras y frutas; cereales y leguminosas y alimentos de origen animal.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
 DIABETES MELLITUS

RACIONES POR GRUPOS DE ALIMENTOS

GRUPO DE ALIMENTOS	RACIONES DIARIAS	RACIÓN EQUIVALENTE	EJEMPLO	NOTAS
Granos y sus productos 	7-8	1 rebanada de pan. 1 taza de cereal seco. ½ taza de arroz cocido, pasta o cereal	Pan de grano integral, bollo inglés, pan de pita, rosquillas, cereales y fibra, sémola, hojuelas de avena;	Energía y fibra
Vegetales 	4-5	Un taza de vegetales de hoja crudos. ½ taza de vegetales crudos. 180 ml de jugo de vegetales.	Tomates, papas, zanahorias, chícharos, calabaza, brócoli, nabos verdes, col, espinacas, alcachofas, frijoles, camote.	Fuentes de potasio, fibra, antioxidantes, y magnesio
Fruta 	5-6	240 ml de jugo. 1 fruta mediana. ¼ taza de fruta seca. ½ taza de fruta fresca, congelada o enlatada.	Jugo de naranja; jugo de uva, plátano, uvas, naranjas, mangos, melones, duraznos, piñas, pasas, uvas pasas, fresas, mandarinas.	Proveen potasio, magnesio y fibra.
Alimentos lácteos 	1-2	240 ml de leche. 1 taza de yogurt 45 gr de queso.	Leche descremada a al 1%, mantequilla descremada o baja en grasa, yogurt sin grasa o bajo en grasa, queso Mozzarella parcialmente descremado, queso sin grasa.	Principales fuentes de calcio y proteínas
Carnes, aves y pescados. 	2-4 (seleccionar)	90 gr. de carnes, aves o pescados.	Seleccionar solo carne magra; retirar toda la grasa visible, cocer, asar o tostar en lugar de freír; retirar la piel de las aves.	Fuentes ricas en proteína y magnesio
Semillas 	1/2	45 gr. o 1/3 de taza 2 cucharadas de semillas. ¼ taza de legumbres cocidas.	Almendras, avellanas, semillas mixtas, cacahuates, nuez, semillas de girasol, lentejas	Proveen energía, proteínas y fibra.

ANEXO III: Raciones diarias recomendadas por grupos de alimentos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

COMPOSICIÓN PROMEDIO DE LOS GRUPOS DE ALIMENTOS

GRUPO	ENERGÍA	PROTEÍNAS g	LÍPIDO G	HIDRATOS DE CARBONO g
Cereales y tubérculos 	70	2	15	15
Leguminosas 	105	6	1	18
Tejidos vegetales: verduras 	25	2	0	5
Tejidos vegetales: frutas 	40	0	0	10
Tejidos animales: quesos y huevos 	75	7	5	0
Azúcares 	20	0	0	5

ANEXO IV : Composición promedio de energía, proteínas e hidratos de carbono de los grupos de alimentos



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

### CALCULO DE KILOCALORIAS REQUERIDAS

Cálculo de kilocalorías requeridas.

Estado nutricional	Actividad		
	Sedentaria	Moderada	Intensa
Peso bajo	30kcal/ kg de peso ideal	35 kcal/ kg de peso ideal.	40 kcal/ de peso.
Peso normal	25kcal/ kg de peso ideal	30kcal/ kg de peso ideal	35kcal/ kg de peso ideal
Sobrepeso y/u obesidad	20kcal/ kg de peso ideal	25 kcal/ kg de peso ideal	30kcal/ kg de peso ideal

ANEXO V: calculo de la kilocalorias requeridas según el estado nutricional



### ESTIMACION DE REQUERIMIENTOS ENERGETICOS DIARIOS

Condiciones de los individuos	Kcal/Kg peso
Hombres con actividad física normal o mujeres físicamente muy activas. 	30
Mujeres con actividad física normal y hombres con vida sedentaria o mayores de 55 años activos. 	25-28
Mujeres sedentarias y hombres mayores de 55 años sedentarios. 	20
Mujeres embarazadas 1er. trimestre. 	28-32
Mujeres embarazadas 2o. Trimestre 	36-38
Mujeres lactando 	36-38

ANEXO VI: Estimación de requerimientos energéticos diarios según algunas condiciones específicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

**EFFECTOS BENEFICOS DEL EJERCICIO EN DIABETICOS**

Beneficios en el sistema Metabólicos	La síntesis energética aeróbica y anaeróbica La tolerancia a la deuda de oxígeno La utilización de carbohidratos y lípidos La producción de calor mejora la circulación del músculo El intercambio gaseoso y difusión periférica El metabolismo celular
Beneficios en el sistema Respiratorio	La ventilación minuto, El volumen corriente El volumen de reserva respiratoria Participan músculos respiratorios accesorios El volumen sanguíneo en capilares al doble La cantidad de capilares abiertos La actividad del SNC en centro respiratorio El control humoral de la respiración
Beneficios en el sistema Cardiovascular	El flujo sanguíneo en los tejidos Abertura e ingurgitación de los capilares La difusión entre capilar y célula activa La superficie del intercambio capilar total El volumen circulante El volumen cardíaco, hasta 30 L/minuto El volumen sistólico La resistencia periférica Hay vasoconstricción simpática en áreas menos vitales
Beneficios en la Compleción somática	Músculos firmes y flexibles La masa muscular . La adiposidad
Beneficios Psicológicos	Tranquilidad, Relajamiento Bienestar general, Mejora el sueño Contribuye a mejorar la vida sexual Contribuye a incrementar la productividad Mejora la calidad de vida
Beneficios sociales	Favorece la sociabilización, Evita el ocio Estimula la integración grupal y familiar

ANEXO VII: Efectos beneficios que proporciona el ejercicio en las personas con diabetes



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

**EFFECTOS NOCIVOS DE UN EJERCICIO MAL PLANEADO EN DIABETICOS**

Hipoglucemia	Durante y después del ejercicio moderado y prolongado, o de gran intensidad.
Deficiencia de insulina y cetoacidosis	En ejercicios submáximos pasando por diferentes grados de hipoglucemia
Ataque agudo de angor, infartos, arritmias y muerte súbita	En enfermedad coronaria asociada
Hemorragia retiniana o de humor vítreo y desprendimiento de retina.	Con un ejercicio intenso, en casos de retinopatía diabética
Aumento de proteinuria transitoria	En actividades de gran intensidad. Se desconoce su evolución de neuropatía diabética
Lesiones músculo esqueléticas inadvertidas	En casos de neuropatía periférica
Alteraciones en la respuesta cardiovascular del ejercicio	En personas con neuropatía autonómica (disminución del pulso en reposo y aumento del consumo de oxígeno)

ANEXO VIII: Efectos nocivos que se presentan con mayor frecuencia en un ejercicio mal planeado en diabéticos



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
 DIABETES MELLITUS

**HALLAZGOS IMPORTANTES EN LA EXPLORACION FISICA DEL DIABETICO**

OBSERVACIONES	MANIFESTACIONES	ALTERACIONES
Aspecto general y comportamiento	Alteraciones en el vestido y la marcha	Estado motor y sensorial
La piel	Color rojo vivo u oscuro	Infección
Explorar espinilla	Manchas marrones, cicatrices amarronadas ligeramente deprimidas	este color es debido a las sustancias que contienen hierro que permanece después de pequeñas hemorragias internas ).
Buscar en la espinilla	necrobiosis lipoidea	patología de los pequeños vasos.
Codos y rodillas	Busque pápulas de color amarillo rosado	indica que las grasas, en particular triglicéridos están muy elevadas.
Examine los puntos de inyección Presencia de cicatrices en la zona de inyección	cuando la insulina se inyecta muy superficial se forma una mancha clara y después se forma una cicatriz, al igual que la vacuna de la viruela).	para valorar si se ha producido degeneración de grasa. sospeche una mala técnica
Palpe el globo ocular	una consistencia dura	sugiere tensión intraocular elevada y glaucoma.
Examen visual	Si ve halos alrededor de las luces, o si sufre alguna alteración de la visión periférica; Conjuntiva enrojecida o pupila que no responde a la luz(tamaño fijo).	Sugiere daño visual
Observe las piernas y los pies para valorar la calidad de la circulación.	Las personas con problemas vasculares periféricos a menudo refieren que sufre dolores en las piernas que empiezan cuando andan y finalizan cuando se detienen(claudicación intermitente). busque úlceras a causa de necrobiosis.	Problemas vasculares
Extremidades	Pálidas con o sin edema, piel fría lustrosa, atrófica y delgada	Insuficiencia arterial

ANEXO IX: En la exploración física de personas con diabetes podemos encontrar los siguientes datos, es importante poner mayor atención en estos aspectos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON DIABETES  
MELLITUS

**HIPOGLUCEMIANTES ORALES**

hipoglucemiantes	Presentación	Dosis Inicial	Dosis recomendada
 Tolbutamida Sulfonilureas	Tabletas de 0.5 a 1.0 g	250 a 500 mg al día.	Ajustar de acuerdo a la respuesta sin exceder más de 3g.
 Clorpropamida Sulfonilureas	Tabletas de 250 mg	125 a 250 mg al día.	Ajustar de acuerdo a la respuesta sin exceder más de 500 mg al día.
 Glibenclámid Sulfonilureas	Tabletas de 5 mg	2.5 a 5 mg	Ajustando de acuerdo a la respuesta sin exceder más de 20 mg al día.
 Glimipirida Sulfonilureas	Tabletas de 2mg	1 mg al día	Se ajusta de acuerdo a con el nivel de control metabólico.
 Metformina Biguanidas	Tabletas ranuradas de 850 mg	500 mg dos veces al día	Se ajusta de acuerdo a la respuesta, se recomienda 850 mg en el desayuno.
 Clorhidrato de fenformina Biguanidas	Tabletas de 25 mg	25 mg una o dos veces al día	Después de 2 ó 3 días se incrementa de 235 mg, dependiendo de la respuesta.

ANEXO XI: Hipoglucemiantes recomendados por la norma oficial mexicana para el tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

- ❖ Glucosa es de 70- 99 mg/ dl se considera como un valor normal.
- ❖ Glucosa es de 100- 125 se considera una alteración de glucosa.
- ❖ Glucosa en ayuno es mayor de 124 mg/ dl se considera sospecha de diabetes mellitus.
- ❖ Glucosa posprandial es mayor de 140 mg dl se considera sospecha de D.M.

ANEXO XIII. Indica la comparación de resultados para glucosa capilar IMSS 2004



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

TABLA DE INDICE CORPORAL EN RELACION CON EL SOBREPESO

PESO	NORMAL		SOBREPESO		GRADOS DE OBESIDAD				
					I		II		III
IMC	18	24.9	25	26.9	27	29.9	30	30.9	> 40
ESTATURA	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MAS 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	56.26	60.53	60.75	67.28	67.50	89.78	90.00
1.52	41.59	57.76	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	60.06	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	47.024	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	90.53	120.80	121.10
1.76	55.76	77.13	77.44	83.33	83.64	92.93	92.93	123.59	123.90
1.78	57.03	78.89	79.21	85.55	85.55	94.74	95.05	126.42	126.74
1.80	58.32	80.86	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

ANEXO X: El índice de masa corporal es uno de los datos más importantes predisponentes para Diabetes Mellitus



## GLOSARIO

**Alteración del metabolismo de la glucosa:** Glucosa alterada, en ayuno, o a la intolerancia a la glucosa. Ambas condiciones son procesos metabólicos intermedios entre la ausencia y la presencia de diabetes.

**Ayuno:** Abstinencia de la ingesta calórica.

**Caso en control:** paciente diabético que presenta de manera regular niveles de glucemia plasmática en ayuno de 80 y – 110 mg/dl.

**Cetosis:** Acumulación de cuerpos cetónicos, en los tejidos y líquidos corporales.

**Cetoacidosis:** complicación aguda por deficiencia casi absoluta de la secreción de insulina y de la hiperglucemia que de ahí resulta. Tal situación conduce al catabolismo de las grasas como fuente de energía, produciendo la formación de cuerpos cetónicos, lo cual se manifiesta como acidosis metabólica.

**Diabetes:** Enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta el metabolismo de los hidratos de carbono.

**Diabetes tipo 1:** Tipo de diabetes en la que existe destrucción de las células Beta del páncreas, generalmente con deficiencia absoluta de insulina.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

**Diabetes tipo 2:** Tipo de Diabetes en la que hay capacidad residual de la secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece la hiperglucemia.

**Dieta:** Conjunto de alimentos, que se consumen al día

**Edulcolorantes nutritivos:** Aportan energía a la dieta e influyen sobre los niveles de insulina y glucosa. Entre estos sacarosa, fructosa, dextrosa, lactosa, maltosa, miel, jarabe de maíz, concentrados de jugo de frutas y otros azúcares derivados de los alcoholes.

**Edulcolorantes no nutritivos:** son endulzantes potentes, su aporte energético es mínimo y no afectan los niveles de insulina o glucosa sérica, por ejemplo: sacarina, aspartame, acesulfame de potasio y sucralosa.

**Factor de riesgo:** Atributo o exposición de una persona, una población o el medio, que están asociados a la probabilidad de la ocurrencia de un evento.

**Glucemia casual:** Nivel de glucosa capilar o plasmática, a cualquier hora del día, independientemente del periodo transcurrido después de la última ingestión de alimentos.

**Glucotoxicidad:** Hiperglucemia que inhibe la acción periférica de la insulina y su producción por parte de las células Beta.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCION DE PERSONAS CON  
DIABETES MELLITUS

**Hiperglucemia en ayuno:** Elevación de la glucosa por arriba de lo normal (+110 mg/dl) durante el periodo de ayuno.

**Hiperglucemia posprandial:** glucemia mayor de 140 mg/dl, dos horas después de la comida.

**Hipoglucemia:** Estado agudo en el que se presentan manifestaciones de tipo vegetativo (sudoración fría, temblor, hambre, palpitaciones y ansiedad) o neuroglucopénicas (visión borrosa, debilidad y mareos) debido a valores subnormales de glucosa, generalmente  $< 60 - 50$  mg/dl.

**Indice de masa corporal:** al peso corporal en Kilogramos, dividido entre la estatura en metros elevada al cuadrado ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ).

**Peso corporal:** de acuerdo al IMC se clasifica de la siguiente manera:  $\text{IMC} < 18.5$  - 25, peso recomendable;  $\text{IMC} > 25$  - 27, Sobrepeso;  $\text{IMC} > 27$  obesidad ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ).

**Ración o porción:** Cantidad de alimentos expresada en diferentes medidas de uso común para cada grupo de alimentos, que se utiliza para la prescripción dietética.

**Resistencia a la insulina:** disminución de la acción de esta hormona en los tejidos muscular, hepático y adiposo.



### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Atención integral del paciente Diabético Dr. Israel Lerman Garber Mac. Graw-Hill Interamericana Edición 2000
2. Avances en diabetes DR. Francisco J. Gómez Pérez 2° edición 2001 Corporativo Intermedica S.A. de. C. V .México D.F
3. Cuidados de enfermería Luckman, Joan Mac. Graw-Hill Interamericana Edición 2000
4. Diabetes Mellitus Sergio Islas Andrade Alberto Lifshitz Givinzber 2 edición Mc Graw- Hill Interamericana 1999 México D.F
5. Diccionario médico Masson, S.A 4° edición Barcelona España 2001
6. Enfermería Práctica Luckman, Joan Mac. Graw-Hill Interamericana Edición 2000
7. Enfermería Principios y Práctica Patricia Gauntlett Beane, Judiht L . Myers. Editorial Médica Panamericana 2ª edición 2000
8. Salud comunitaria Teoría y técnicas Francisco Gómez Jara. Rosalía Ávila J. Martha Morales R. Ediciones Nueva sociología pp.186-200 9
9. Salud y enfermedad San Martín, Hernán. Editorial Prensa Médica Mexicana México 1999
10. Modificación a la Norma oficial mexicana NOM-015-SSA-1994 para la prevención tratamiento y control de la Diabetes Mellitus. 2000