



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CÁTEDRA DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



# PERCEPCIÓN DEL USUARIO DIABÉTICO CON RESPECTO A LA CONTINUIDAD DE ATENCIÓN

## **Autores:**

Br. Castro, Katherin  
Br. Espinosa, Victoria  
Br. Olivera, Laura  
Br. Pérez, Cyntia  
Br. Pérez, Magdalena

## **Tutoras:**

Prof. Adj. Lic. Alicia Guerra  
Prof. Adj. Lic. América Monge

Facultad de Enfermería  
BIBLIOTECA  
Hospital de Clínicas  
Av. Italia s/n 3er. Piso  
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2014

## Agradecimiento

Como estudiantes universitarios, sabemos que el sacrificio y la constancia para concluir nuestros estudios no solo se debe a nuestro esfuerzo, sino que también a esas personas que con su apoyo motivaron que lográramos concluir nuestra carrera.

En primer lugar queremos agradecer a la Universidad de la República, Facultad de Enfermería por darnos la oportunidad de estudiar y formarnos como profesionales.

A nuestras tutoras de tesis Lic. América Monge y Lic. Alicia Guerra por su esfuerzo y dedicación; quienes con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación han logrado que puédamos terminar nuestros estudios con éxito.

También nos gustaría agradecer a la profesora Rosa Espinas, quien contribuyó y nos guío en la elaboración de este trabajo con su visión crítica.

Gracias a esas personas importantes en nuestras vidas que siempre estuvieron listos para brindarnos su ayuda, Nuestras Familias.

## Glosario

ADU: Asociación de Diabéticos del Uruguay.

CCC: Centro Coordinado del Cerro.

IM: Intendencia de Montevideo.

MSP: Ministerio de Salud Pública.

RAP- ASSE: Red de Atención Primaria - Administración de los servicios de salud del estado.

# Índice

Introducción.....	Pág. 6
Título del Proyecto.....	Pág. 7
Resumen.....	Pág. 7
Pregunta Problema.....	Pág. 8
Justificación.....	Pág. 8
Antecedentes.....	Pág. 10
Fundamento teórico.....	Pág.12
Objetivos.....	Pág.19
Aspectos Metodológicos.....	Pág. 20
Resultados.....	Pág. 24
Análisis.....	Pág. 38
Conclusión.....	Pág. 40
Recomendaciones.....	Pág. 40
Bibliografía.....	Pág. 41
Presupuesto.....	Pág. 43
Diagrama de Gantt.....	Pág. 44
Anexos.....	Pág. 45

## Introducción

El presente trabajo de investigación ha sido realizado por un grupo de cinco estudiantes, cursando el primer módulo del cuarto ciclo de la carrera Licenciatura en Enfermería de la Universidad de la República.

Este estudio se enmarca dentro de las líneas de investigación de la Cátedra de Enfermería Comunitaria, el trabajo final de tesis contribuye a la acreditación de dicha carrera.

En el cual se estudió: ¿Cuál es la percepción de los usuarios diabéticos tipo II, que residen en la zona oeste de Montevideo con respecto a la continuidad de su tratamiento?

Se consideró de suma importancia, investigar el seguimiento del tratamiento de los usuarios Diabéticos tipo II por su alta prevalencia en nuestro país.

El estudio planteado contribuirá, entre otros aspectos a conocer si existe una continuidad en la atención integral del usuario.

## Título del Proyecto

Percepción del usuario Diabético tipo II con respecto a la Continuidad de Atención en su tratamiento.

## Resumen

El principal objetivo del trabajo de investigación fue conocer la percepción del usuario diabético sobre la continuidad de atención en su tratamiento, en el municipio A, en las policlínicas de la intendencia La Teja, Paso de la Arena y Centro Coordinado del Cerro de la RAP- ASSE asignados por la Cátedra.

El diseño metodológico de la investigación es descriptivo, cuantitativo y de corte transversal.

Se analizaron respuestas de 29 usuarios diabéticos tipo II con dos años en tratamiento en los servicios de primer nivel de atención de salud pública de la zona oeste de Montevideo.

Se utilizó como instrumento para la recolección de datos un cuestionario elaborado por el equipo.

Luego del análisis de las diferentes variables se puede concluir que la percepción de los usuarios diabéticos respecto a la continuidad en la atención es adecuada.

## Pregunta problema

¿Cuál es la percepción de los usuarios diabéticos tipo II, que residen en la zona oeste de Montevideo con respecto a la continuidad en su tratamiento?

## Justificación

En Uruguay existen 260.000 personas que tienen diabetes y aproximadamente 100.000 desconocen que poseen la patología, según cifras de la Asociación de Diabéticos del Uruguay (ADU). De acuerdo al último censo de prevalencia sobre esta enfermedad

realizado por ADU en conjunto con la Sociedad de Diabetología y Nutrición del Uruguay en 2004, el 8% de la población es diabética. Dentro de ese porcentaje, el 7% tiene diabetes de tipo II y el restante de tipo I. Y si bien ambos tipos tienen las mismas consecuencias a largo plazo, la diabetes tipo II es la más recurrente, llegando a abarcar un 80% de la población diabética mundial, lo cual implica, según los expertos, riesgo de pandemia.

Se ha considerado de suma importancia, investigar el seguimiento del tratamiento de los pacientes diabéticos tipo II por su alta prevalencia en nuestro país.

El estudio planteado ayudara, entre otros aspectos a conocer si existe una continuidad en la atención integral del usuario.

Si consideramos que el primer nivel de atención es la base del sistema de salud, así como el primer contacto que tiene la población con el sistema sanitario, es allí donde debemos trabajar en conjunto con el usuario para lograr la continuidad asistencial; teóricamente el 80% de los problemas de salud se pueden resolver en el mismo. Esto se realiza con el equipo multidisciplinario. Donde se debe trabajar en conjunto con la población y su entorno para abordar los problemas de salud.

Teniendo en cuenta la reforma del Sistema Nacional de Salud, nos resultó importante evaluar la percepción de los usuarios basándonos en la continuidad de su atención.

A través de este estudio intentamos aproximarnos a conocer la percepción que posee el usuario en relación a la atención brindada, lo cual nos permite reflexionar acerca del rol como profesionales de la salud.

## Antecedentes

En la búsqueda de antecedentes hemos encontrado estudios que tratan sobre la percepción del usuario; a continuación realizaremos un resumen de los mismos, comenzando por los más recientes.

En la revista Española de Salud Pública, año 2010, Antonio Fernández Moyanoy Manuel Ollero Baturone. Realizo un estudio sobre “Percepción de la Continuidad Asistencial, conocer para actuar”. “Donde el objetivo del mismo es conocer la percepción de la continuidad asistencial.

De los datos obtenidos se desprenden que las estrategias de mejora de la continuidad asistencial sigue siendo un reto no conseguido que tienen los Sistemas Sanitarios Públicos. Por ello es necesario avanzar decididamente en las políticas de coordinación entre los distintos niveles sanitarios y sociales formales e informales, que integran los procesos asistenciales; de tal manera que el ciudadano perciba continuidad en el proceso diagnóstico, de tratamiento y de cuidados. Los resultados presentados y la validación realizada del cuestionario, son una excelente primera parte necesaria, que nos abrirá la posibilidad de una evaluación más completa de la continuidad asistencial en distintas situaciones clínicas y ámbitos organizativos. A partir de ahora será más fácil conocer para poder actuar”.

En la universidad de Sevilla, en el año 2008, Lagares Vallejo en su tesis doctoral realiza un estudio sobre la “Percepción de las actividades de enfermería en atención primarias”. “El objetivo de del mismo fue describir la percepción de la población sobre las actividades de enfermería en el primer nivel de atención y detectar las diferencias en la percepción de la población entre las actividades que tradicionalmente han formado parte o no de la enfermería y aquellos que han sufrido cambios en este sentido. Los datos obtenidos arrojan que el perfil del usuario que mejor percibe el rol de enfermería son mujeres entre 25 a 45 años, con estudios universitarios superiores, que trabaja o estudia, se percibe en la clase social media alta y no padece enfermedades crónicas. En cuanto a las actividades de enfermería, reconocidas en la atención primaria, las que se destacan son las tradicionales: inyectar, vacunar, curar, etc. Las actividades menos percibidas como



propias de enfermería fueron educación al usuario, valoración física del mismo, establecer un plan de cuidados”.

En la Universidad Autónoma de Barcelona, en el año 2007- 2008, María Luisa Vázquez e Ingrid Vargas en su tesis realiza un estudio sobre “Diseño de un cuestionario para medir la continuidad asistencial desde la perspectiva de los usuarios”. El objetivo del mismo es elaborar un instrumento que permita medir la continuidad de la atención de salud entre niveles asistenciales desde la perspectiva de los usuarios. De los datos obtenidos se desprende que el instrumento realizado permitirá evaluar la continuidad entre niveles asistenciales en cualquier sistema de salud que provea un continuo de la salud. Pero es necesario realizar un piloto con una muestra suficiente para evaluar las propiedades sicométricas del instrumento”.

De los antecedentes encontrados cabe destacar que en nuestro país no existen investigaciones acerca de nuestro tema. Por lo cual tomamos como referencia una investigación realizada en la Universidad de la República, Facultad de Enfermería, elaborado por la Licenciada en Enfermería Rosa Sangiovanni en el año 2004. El objetivo del mismo fue conocer el grado de satisfacción de los usuarios asistidos por el equipo de enfermería (auxiliar de enfermería y Licenciado en enfermería), en los centro de primer nivel de atención del ministerio de salud pública, como indicadores de la mejoría de la calidad de los servicios. Las conclusiones en relación a este estudio muestran que el posicionamiento adoptado por los usuarios incluidos en los programas de atención en relación al Servicio de Enfermería brindado, se mostró altamente favorable y que estos niveles se alcanzan cuando existe un servicio de Enfermería que mantiene una estrecha relación asistencial con el usuario.

## Fundamento Teórico

Es importante destacar conceptos teóricos que nos permitan desarrollar la investigación. El **Proceso salud enfermedad**<sup>1</sup>, definido desde el punto de vista dinámico, a la salud, según Salleras Sanmartí, como “el logro del más alto nivel de bienestar físico, mental y

---

<sup>1</sup> Barrenchea. C. Menoni, T. Lacava, E. Monge, A. Acosta, C. Crosa L. Carrillo “Actualización en Salud Comunitaria y Familiar”. Herramienta metodológica para el trabajo en el primer nivel de atención, UDELAR, Facultad de enfermería, Montevideo, 2009.

social y de capacidad de funcionamiento que permitan los factores sociales en los que vive inmerso el individuo y la colectividad”.

Según la OMS un **Sistema de salud**<sup>2</sup> engloba todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyo principal objetivo es llevar a cabo actividades encaminadas a mejorar la salud.

La mayoría de los sistemas de salud nacionales comprenden el sector público, privado, tradicional e informal. Las cuatro funciones principales de un sistema de salud se han definido como: la provisión de servicios, la generación de recursos, la financiación y la gestión.

La reforma de nuestro Sistema de Salud comenzó en el año 2005, con la posterior creación de la ley 18.211. El sistema integrado de salud pretende contribuir al acceso universal a todos los residentes en Uruguay; ello significa que todas las personas tendrán derecho a los Programas Integrales de Prestaciones (PIP) de calidad homogénea y en las condiciones que defina la reglamentación de la propia ley.

Los usuarios tendrán derecho a la libre elección, a la información asistencial y económica financiera de resultados de todas las instituciones prestadoras de salud, a la participación en la gestión de las instituciones públicas y privadas, a la participación en los organismos de dirección de la reforma y a la libre elección entre los prestadores integrales de salud.

En el año 1978 Alma Alta define a la **Atención Primaria en Salud (APS)**<sup>3</sup> como “la Asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundadas y socialmente aceptables, puestas al alcance de todos los individuos de la comunidad, mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación”.

Siendo la **Percepción** uno de los pilares fundamentales de nuestra investigación es de suma importancia definir etimológicamente la palabra percepción. Percepción procede del latín (percipere, per-captare, captar o aprehender algo de modo suficiente o completo). La significación de apropiación está muy ligada al concepto de percepción.

Según la psicología<sup>4</sup>:

---

<sup>2</sup> Dirección web de la Organización Mundial de la Salud:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>

<sup>3</sup> <http://www.scielo.edu.uy>. APS. “Las condiciones de salud en las Américas”. Washington. APS, 1994 (Publicación científica; N° 549).

“Una de las principales disciplinas que se ha encargado del estudio en la percepción ha sido la psicología y en términos generales , tradicionalmente este campo ha definido la percepción como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios entorno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos físicos, entre los que se encuentra en aprendizaje, la memoria y la simbolización. Una de las características básicas de la percepción es la elaboración de juicios: “La percepción no es un proceso lineal de estímulos y respuesta sobre un sujeto pasivo, sino que están de por medio una serie de procesos en constante interacción y donde el individuo y la sociedad tienen un papel activo en la conformación de percepciones particulares a cada grupo social.”

Un elemento importante de la percepción es el reconocimiento de las experiencias cotidianas. El mismo permite abocar experiencias y conocimientos adquiridos a lo largo de la vida con los cuales se compara con nuevas experiencias. Esto permite identificarlas y aprenderlas para interactuar con el entorno y de esta forma se construye y se reproducen modelos culturales e ideológicos que permiten explicar la realidad con una cierta lógica de entre varias posibilidades, que se aprenden desde la infancia y que depende de la construcción colectiva y del plano de significación en que se obtiene la experiencia”.

Según la antropología<sup>5</sup>:

“La percepción es entendida como la forma de conducta que comprende el proceso y elaboración simbólica de la experiencia sensible, que tiene como limite las capacidades biológicas y humanas y el desarrollo de la cualidad innata del hombre para la producción de símbolos. Los grupos humanos mediante pautas culturales e ideológicas dan significado y valores a la sensación, estructurando de esta forma la visión de la realidad, de modo que la información del ambiente se recoge y se elabora mediante filtros aprendidos desde la infancia. La apropiación de la información de los objetos y eventos del entorno permiten crear y recrear evidencias y elaborar significados respecto de tales cosas, así con ella se entiende el mundo desde el punto de vista estructurado a partir de valores culturales e ideológicos.

Se entiende la percepción como un proceso, en el cual se distinguen varias etapas:

---

<sup>4</sup>L. Agoglio, E. Camacho, K. González, J. Suarez, M. Temero, C. Tirelli. “Percepción de los usuarios sobre el que hacer de la Licenciada en Enfermería en el primer nivel de atención” Informe final de Investigación. Montevideo. 2011. (Entrecomillado del autor).

<sup>5</sup> Ídem N° 4.

- Existencia de un estímulo.
- Estimulación del órgano perceptivo adecuado al estímulo, tiene como resultado la sensación.
- Conducción al sistema nervioso central donde tendrá lugar el procesamiento neuronal cuyo resultado es la percepción del objeto.
- Elaboración de las sensaciones.

La percepción no es un proceso pasivo sino que el individuo de alguna manera crea el mundo que lo rodea. La interpretación de sensaciones e imágenes puede ser una fuente de error mientras que la experiencia y el aprendizaje nos permite hacer una interpretación más acertada”.

### Percepción en el cuidado<sup>6</sup>

“Se define como el proceso mental mediante el cual el usuario y el personal de enfermería obtienen momentos significativos durante la interacción del cuidado.

Lo que permite al usuario y a la enfermera percibir datos o información del exterior y organizarlos de un modo significativo en el interior, para que sea posible la toma de conciencia del mundo que le rodea, esto conlleva al conocimiento.

La percepción es una construcción mental que constituye un proceso activo, dinámico y sometido a un cambio continuo.

Es allí donde aparece la figura de la enfermera comunitaria<sup>7</sup>, el profesional responsable que investigando en conjunto con la población, conoce las necesidades de atención a la salud.

Posee las actividades habilidades técnicas así como la actitud apropiada para atender en los lugares donde viven, trabajan, estudian o se relacionan en las instituciones sanitarias cuando fuera preciso, desde una concepción del enfermero como miembro de un equipo multidisciplinario que trabaja en coordinación con otras instituciones y sectores, realizando la función de asistencia, docencia e investigación y fortaleciendo la capacidad de participación y creación de los propios involucrados”.

---

<sup>6</sup> Ídem N° 4.

<sup>7</sup> Berrenechea. C.; Menoni. T.; Lacava. E.; Monge. A.; Acosta. C.; Crosa. S.; Gabrielzyk. I.; Carillo. R. “Actualización en Salud Comunitaria y Familiar: Herramientas Metodológicas para el trabajo en Primer Nivel de Atención.” Equipo de diseño de la Unidad de Comunicación de la Universidad de la Republica. Diciembre 2009.

Es de suma importancia citar que la **Continuidad asistencial**<sup>8</sup> es el grado de coherencia y unión de las experiencias en la atención que percibe el paciente a lo largo del tiempo. Se distinguen tres tipos de continuidad asistencial interrelacionados entre sí:

a) de relación: es la percepción del paciente sobre la relación que establece a lo largo del tiempo con uno o más proveedores;

b) de información: es la percepción del usuario sobre la disponibilidad, utilización e interpretación de la información sobre acontecimientos anteriores para proporcionar una atención apropiada a sus circunstancias actuales,

c) de gestión: es la percepción del usuario de que recibe los diferentes servicios de manera coordinada, complementaria y sin duplicaciones.

Cada tipo de continuidad asistencial se describe mediante una serie de dimensiones y atributos, y puede ser analizado a partir de un episodio clínico concreto o partir de las percepciones generales de los usuarios.

Es de suma importancia desarrollar el concepto de **Diabetes**<sup>9</sup> y su clasificación ya que es la patología que se enfoca nuestro trabajo de investigación.

La diabetes se define como un desorden metabólico de causas múltiples caracterizado por la hiperglicemia crónica asociada a alteraciones en el metabolismo de hidratos de carbono, proteínas y grasas, que se producen como consecuencia de defectos en la secreción de insulina o de su acción o de ambos casos a la vez.

Los conocimientos sobre la patología ha dado lugar a diversas clasificaciones entre ellas diabetes tipo I (destrucción de la célula beta usualmente tiende a la deficiencia absoluta de insulina); diabetes tipo II (puede ir de un predominio de resistencia a insulina con relativa deficiencia a un predominio de defecto secretor con resistencia a insulina); diabetes mellitus gestacional y otros tipos específicos..

En la diabetes tipo II hay dos problemas principales relacionados con la insulina: resistencia insulínica y alteraciones de la secreción de insulina. La resistencia insulínica es la disminución de la sensibilidad de los tejidos a la insulina. En condiciones normales, la insulina se fija a los receptores especiales de las superficies celulares e inicia una serie de reacciones implicadas en el metabolismo de la glucosa. Tales reacciones intra celulares en la diabetes tipo II disminuyen, lo que provoca que la insulina sea menos efectiva para estimular la captación de glucosa por parte de los tejidos. No se conocen los mecanismos exactos que conducen a la resistencia a la insulina y a secreción

---

<sup>8</sup> <http://www.scielo.com.uy>

<sup>9</sup> P. Farreras Valentí. C. Rozman. "Medicina Interna". Edición XVII, Volumen II. Año 2012.

deficiente de insulina en la diabetes tipo II, aunque se cree que los factores genéticos son parte de este proceso.

Ese tipo de diabetes es más común en obesos mayores de 30 años de edad; debido a que se asocia con intolerancia a la glucosa progresiva y lenta, el inicio quizá pase inadvertido por muchos años.

En la mayoría de los pacientes se la descubre de forma incidental. Debido a que la resistencia insulínica se relaciona con obesidad, el tratamiento básico de la diabetes tipo II consiste en que el paciente baje de peso, el ejercicio también es importante para favorecer la eficacia de la insulina. Además pueden añadirse hipoglucemiantes órales si la dieta y el ejercicio no tiene éxito para controlar la glicemia. Es posible agregar insulina al tratamiento con hipoglucemiantes orales con cambiar por completo al régimen de insulina. Algunos pacientes requieren insulina de forma constante y otros pocos la requieren de forma temporal durante periodos de estrés fisiológico agudo, como en caso de enfermedad o cirugía.

En Uruguay existen guías de intervención para el usuario diabético dirigidas al primer nivel de atención<sup>10</sup>. Las cuales están basadas en mejorar la calidad de vida en relación a las nuevas condiciones de salud, lograr el control de los síntomas, modificar los hábitos perjudiciales (alcohol, tabaco, sedentarismo), normalizar el estado metabólico nutricional, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, reducir la mortalidad, tratar las enfermedades asociadas que forman parte del síndrome plurimetabólico (hipertensión arterial, obesidad, dislipemia, hiperuricemia y afecciones cardiovasculares, tratar otras enfermedades vinculadas a la diabetes: infecciones, estrés, depresión).

Las medidas terapéuticas no farmacológicas se enfocan en la educación, plan alimenticio, ejercicio físico, hábitos saludables, autocontrol y apoyo psicológico.

El rol del equipo para la atención del diabético en el primer nivel de atención está integrado por médico, enfermera, nutricionista, odontólogo, psicólogo, asistente social y podólogo, que trabajarán en forma planificada y coordinada definiendo estrategias de trabajo adecuadas a cada contexto.

Los centros de referencia del Primer Nivel deben además contar con endocrinólogo y/o diabetólogo, oftalmólogo, nefrólogo y cardiólogo.

---

<sup>10</sup> Dirección web de la ADU: <http://www.ADU.com.uy>

Documento de posición de ALAD con aval de Sociedades de Diabetes y Endocrinología Latinoamericanas para el tratamiento de la Diabetes Tipo 2, Pagina 21. Guía de Intervenciones en el Primer Nivel de Atención, "DIABETES MELLITUS TIPO 2", Programa de Salud de la Población Adulta, 2009.

Es deseable que los técnicos que realicen seguimiento longitudinal tengan formación en herramientas de Educación para la Salud y Abordaje grupal.

Se realizará interconsulta con endocrinólogo y/o diabetólogo dentro de los 6 meses de conocido el diagnóstico. En la contra referencia se incluirán las directivas de control y tratamiento, así como la especificación de la frecuencia de realización de futuros exámenes y próxima consulta con especialista, (generalmente una vez al año).

## Objetivos

### Objetivo General

- Conocer la percepción del usuario diabético sobre la continuidad de atención en su tratamiento.

### Objetivos Específicos

- Caracterizar la población en los centros de atención seleccionados de la zona oeste.
- Describir la percepción de los usuarios diabéticos en relación a la continuidad de atención en su tratamiento.



## Aspectos Metodológicos

Estudio Descriptivo de corte transversal.

### Universo

Usuarios adulto diabéticos tipo II con tratamiento mínimo de 2 años, que se asisten en los centros de salud seleccionados.

### Muestra

Corresponde a los usuarios adultos diabéticos tipo II, que asisten a los centros seleccionados: La Teja, Paso de la Arena y Centro Coordinado del Cerro los días 30 de enero, 3,4 y 6 de febrero en el horario de 8 a 14.

La muestra es no probabilística ya que es seleccionada teniendo en cuenta los objetivos planteados.

Para delimitar la muestra se tuvieron en cuenta el siguiente criterio de inclusión:

- Personas que concurren a la consulta de diferentes especialidades en el periodo y horario establecido.
- Aceptación del usuario.

### Variable Compleja

#### 1. Percepción

#### Definición Conceptual:

La percepción es entendida como la forma de conducta que comprende el proceso y elaboración simbólica de la experiencia sensible, que tiene como límite las capacidades biológicas y humanas y el desarrollo de la cualidad innata del hombre para la producción de símbolos. Los grupos humanos mediante pautas culturales e ideológicas dan significado y valores a la sensación, estructurando de esta forma la visión de la realidad, de modo que la información del ambiente se recoge y se elabora mediante filtros aprendidos desde la infancia.

Definición Operativa: Cualitativa Nominal.

Escala de Medición: Adecuado.

Medianamente adecuado.

Inadecuado.

Se elaboró una escala para medir la percepción mediante:

<b>Percepción</b>	<b>Puntaje</b>
Inadecuado	Menor a 203
Medianamente adecuado	204-405
Adecuado	Mayor a 406

Para la elaboración de dicha escala se calculó: Total de la población(N= 29) x N° de variables (7) x valor de la variable (siempre= 3 ptos, a veces= 2 ptos, y nunca= 1 pto).

VARIABLES SIMPLES: Accesibilidad, Conformidad del servicio, visión del servicio.

#### A. Accesibilidad

Definición Conceptual: Identifica si hay facilidad para establecer contacto con los responsables de proporcionar los servicios y si se tiene la información disponible para solicitarlo.

Definición Operativa: Cualitativa ordinal

Escala de Medición: Siempre.

A veces.

Nunca.

#### B. Conformidad con el servicio:

Definición Conceptual: evalúa el cumplimiento de los requisitos acordados con el usuario y establecido en las solicitudes.

Definición Operativa: Cualitativa ordinal.

Escala de Medición: Siempre.

A veces.

Nunca.

#### C. Visión del Servicio:

Definición Conceptual: La visión del usuario es entendida como la forma de conducta que comprende el proceso y evocación de una visión de la realidad del servicio.

Definición Operativa: Cualitativa nominal.

Escala de Medición: Favorable.  
Desfavorable.

#### 1. Sexo

Definición Conceptual: status biológico de una persona en cuanto hombre, hembra o incierto. En función de las circunstancias, esta determinación puede basarse en la apariencia de los genitales externos o del cariotipo.

Definición Operativa: Cualitativa nominal.

Escala de Medición: Femenino, Masculino.

#### 2. Edad:

Definición Conceptual: periodo cronológico medido en años desde el momento del nacimiento hasta el momento actual y permite identificar la etapa del ciclo vital en el que se encuentra. Permite conocer el tiempo cronológico de vida media de los usuarios.

Definición Operativa: Cuantitativa continua.

Escala de Medición: Años.

#### 3. Centros:

Definición conceptual: lugar donde se atiende la persona.

Definición Operativa: Cualitativa nominal.

Escala de Medición: Cerro, Paso de la Arena, La Teja.

#### 4. Nivel de instrucción:

Definición conceptual: El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.

Definición Operativa: Cualitativa ordinal.

Escala de Medición: Analfabeto, Primaria incompleta, Primaria completa, Secundaria incompleta, Secundaria completa y Terciaria.

## Resultados

### Tablas y gráficos

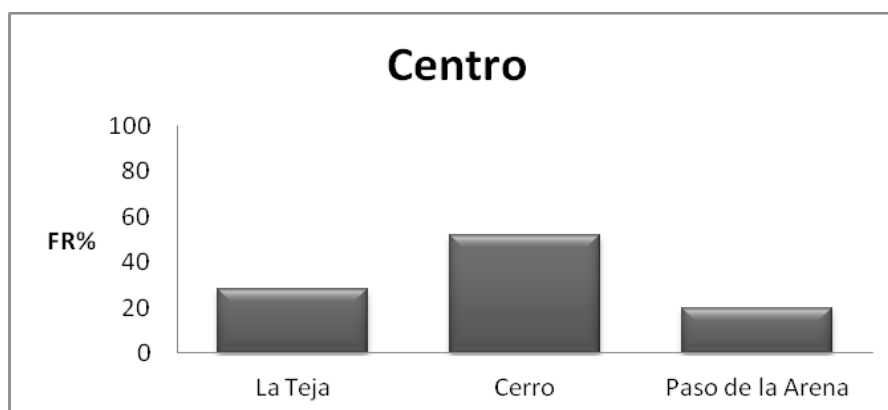
#### Caracterización de la población

Tabla N° 1 Distribución de los usuarios diabéticos por Centro.

Centro	FA	FR%
La Teja	8	27,6
Cerro	15	51,7
Paso de la Arena	6	20,6
Total	29	100

Fuente: Datos obtenidos de los cuestionarios realizadas a los usuarios de La Teja, Cerro y Paso de la Arena. Montevideo, febrero 2014.<sup>11</sup>

Grafico N° 1 Distribución según Centro.



Fuente: Datos obtenidos de los cuestionarios realizadas a los usuarios de La Teja, Cerro y Paso de la Arena. Montevideo, febrero 2014.

<sup>11</sup> "Fuente" corresponde a todas las tablas y gráficos presentados en este trabajo de investigación.

Tabla N°2 Distribución de los usuarios diabético según Sexo.

Sexo	FA	FR%
Femenino	19	65,5
Masculino	10	34,4
Total	29	100

Grafico N°2 Distribución según Sexo.

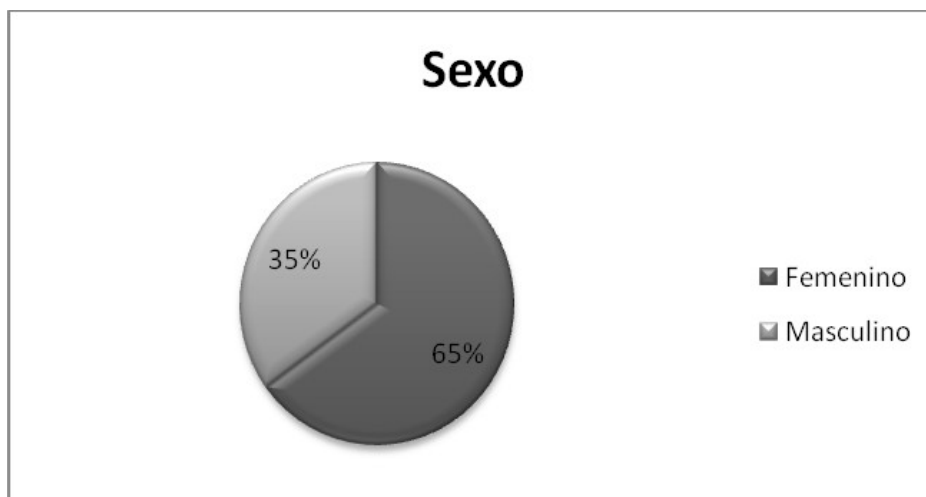


Tabla N°3 Distribución de los usuarios diabéticos por Edad.

Edad	FA	FR%
30-40	3	10,3
40-50	2	6,9
50-60	5	17,2
60-70	8	27,6
70-80	11	37,9
Total	29	100

Grafico N° 3 Distribución según Edad.

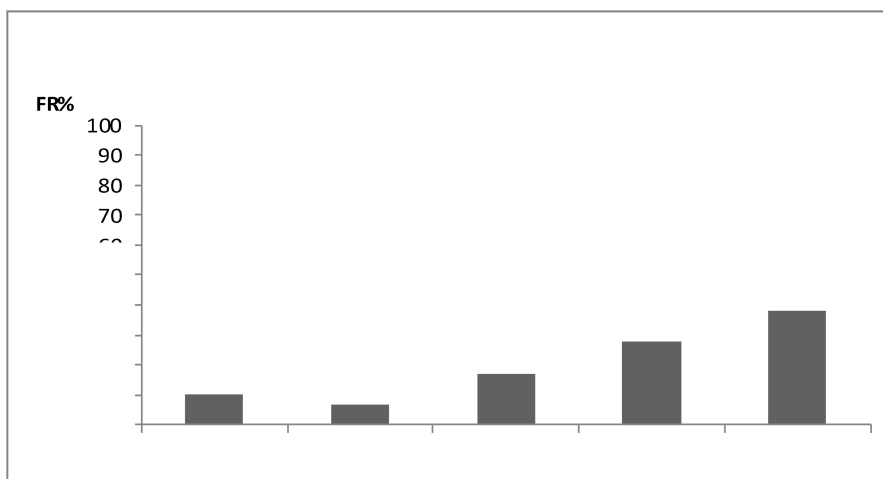
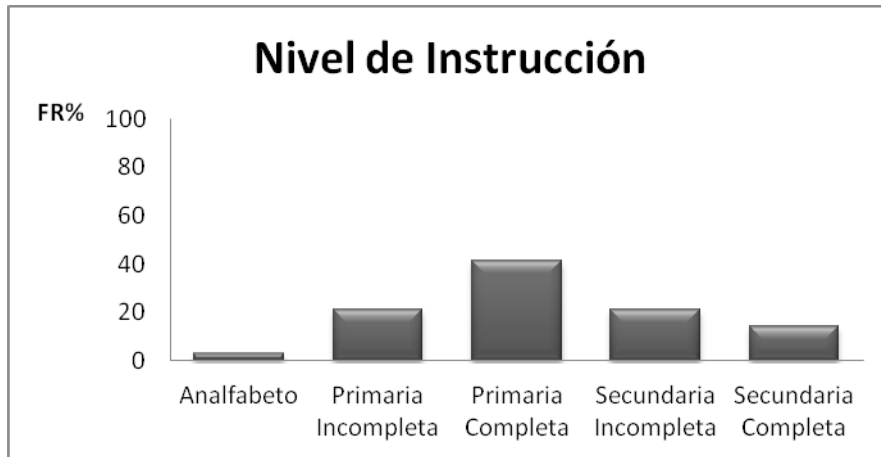


Tabla N° 4 Distribución de los usuarios según Nivel de Instrucción.

Nivel de Instrucción	FA	FR%
Analfabeto	1	3,4
Primaria Incompleta	6	20,7
Primaria Completa	12	41,3
Secundaria Incompleta	6	20,7
Secundaria Completa	4	13,8
Total	29	100

Grafico N°4 Distribución según Nivel de Instrucción.



## Componentes de la Percepción

### Accesibilidad

Tabla N°5 Distribución según considera la Información oportuna y completa.

Información	FA	FR%
Siempre	17	58,6
A veces	3	10,3
Nunca	9	31,0
Total	29	100

Grafico N° 5 Distribución según considera la Información oportuna y completa.



Tabla N° 6 Distribución según seguimiento por nutricionista.

Nutricionista	FA	FR%
Siempre	10	34,5
A veces	12	41,3
Nunca	7	24,1
Total	29	100

Grafico N°6 Distribución según seguimiento por nutricionista.





Tabla N° 7 Distribución según Seguimiento con podólogo.

Podólogo	FA	FR%
Siempre	5	17,2
A veces	5	17,2
Nunca	19	65,5
Total	29	100

Grafico N°7 Distribución según Seguimiento con podólogo.

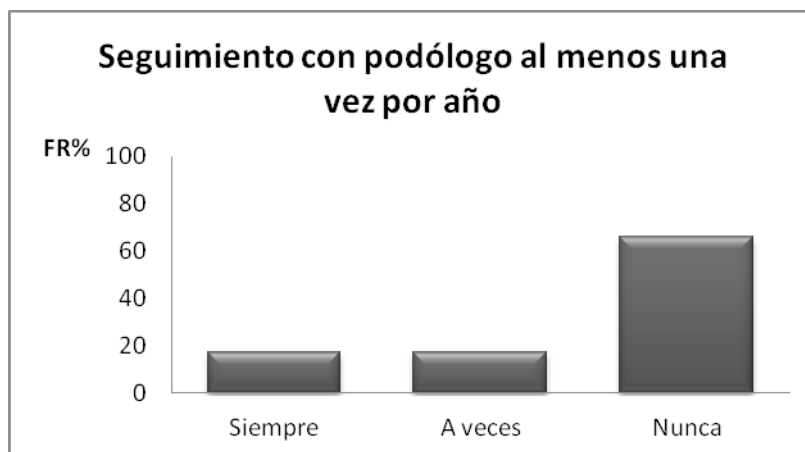
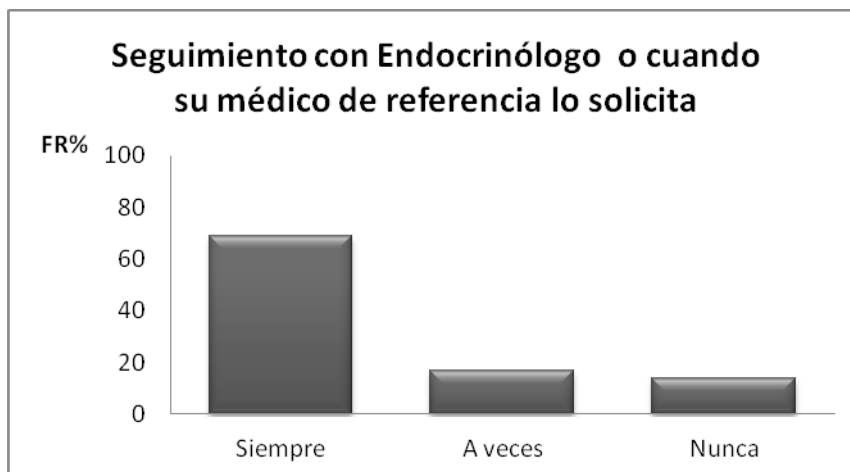


Tabla N° 8 Distribución según seguimiento con endocrinólogo.

Endocrinólogo	FA	FR%
Siempre	20	68,9
A veces	5	17,2
Nunca	4	13,8
Total	29	100

Grafica N°8 Distribución según seguimiento con endocrinólogo



## Conformidad del servicio

Tabla N°9 Distribución según consultas en tiempo y forma.

Consultas	FA	FR%
Siempre	22	75,8
A veces	7	24,1
Nunca	0	0
Total	29	100

Grafico N°9 Distribución según consultas en tiempo y forma.

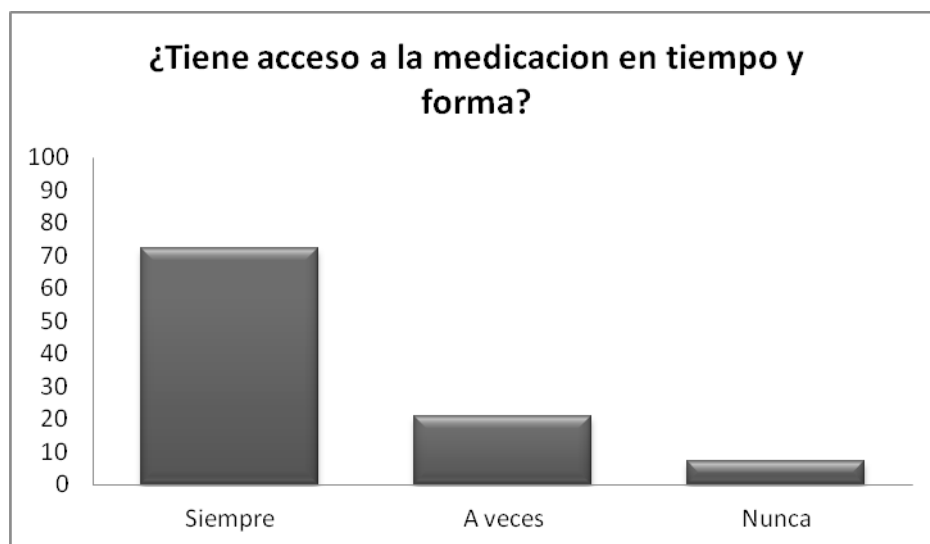
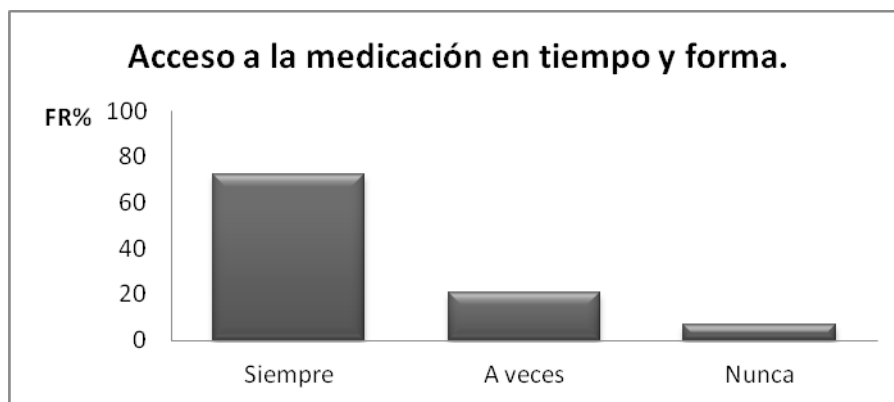


Tabla N° 10 Distribución según acceso a la medicación.

Acceso a medicación	FA	FR%
Siempre	21	72,4
A veces	6	20,6
Nunca	2	6,9
Total	29	100

Grafica N°10 Distribución según acceso a la medicación.

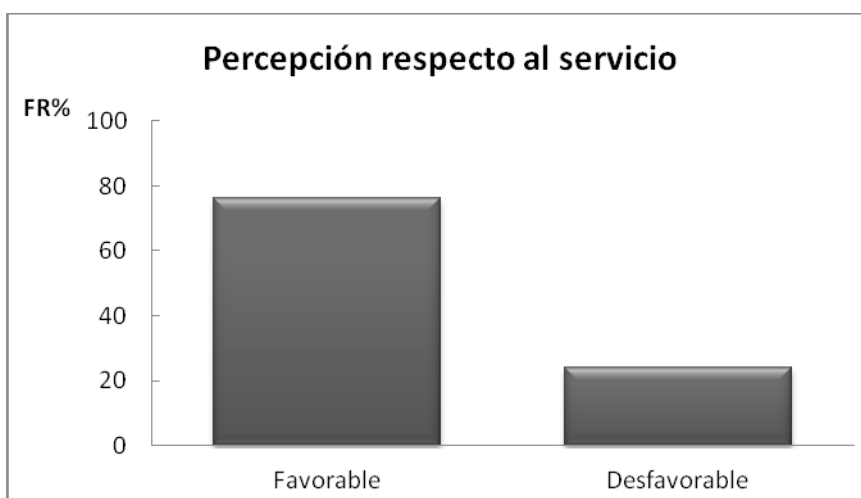


## Visión del servicio

Tabla N°11 Distribución según Percepción respecto al servicio.

Percepción	FA	FR%
Favorable	22	75,8
Desfavorable	7	24,1
Total	29	100

Grafico N°11 Distribución según Percepción respecto al servicio.

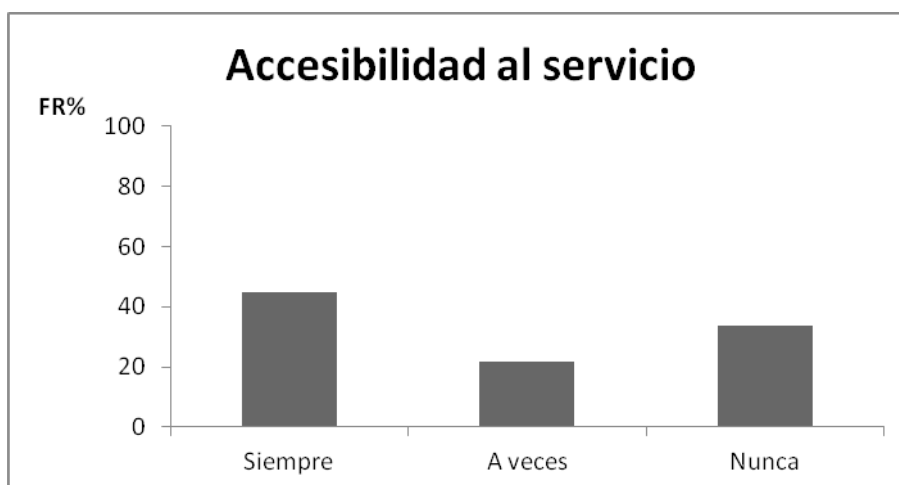


En la siguiente tabla se realizó la sumatoria de las variables simples de accesibilidad al servicio.

Tabla N° 12 Distribución según accesibilidad del servicio.

Accesibilidad al servicio	FA	FR%
Siempre	52	44.8
A veces	25	21.6
Nunca	39	33,6
Total	116	100

Grafico N°12 Distribución según accesibilidad del servicio.

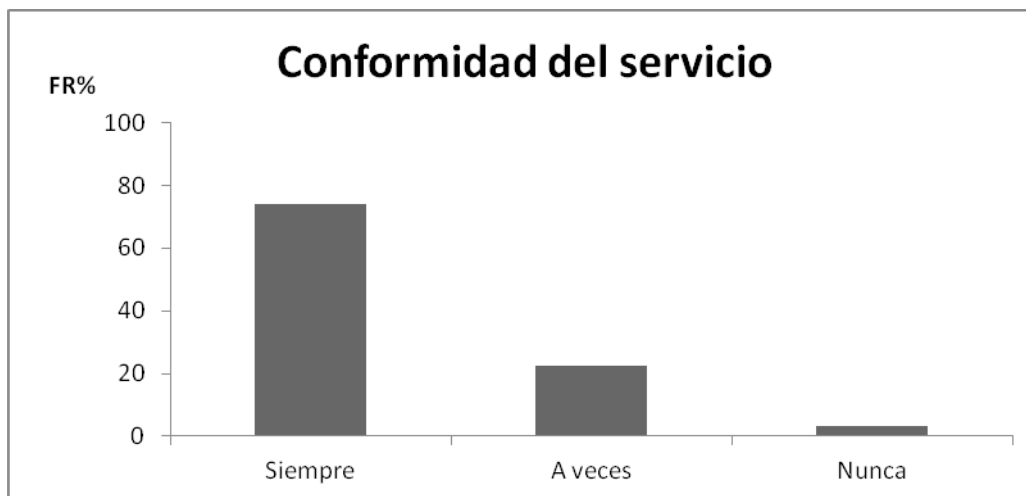


En la siguiente tabla se realizó la sumatoria de las variables simples de conformidad del servicio.

Tabla N° 13 Distribución según conformidad del servicio.

Conformidad del servicio	FA	FR%
Siempre	43	74,1
A veces	13	22,4
Nunca	2	3,4
Total	58	100

Grafico N°13 Distribución según conformidad del servicio.

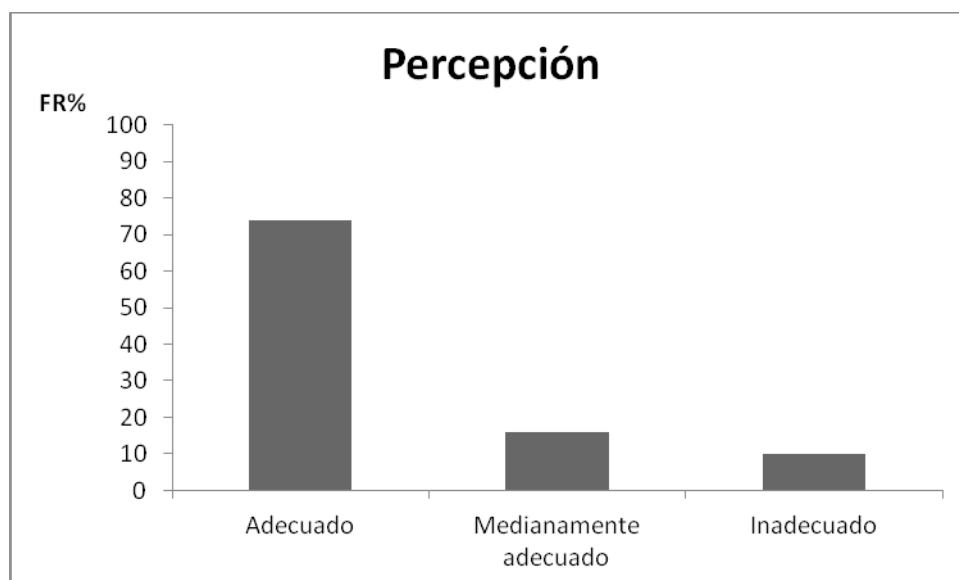


Se realizó la sumatoria de las variables accesibilidad, conformidad y visión para calcular la variable percepción y aplicar la escala elaborada por el equipo (ver pág.20)

Tabla N° 14 Distribución según Percepción.

Percepción	FA	FR%
Adecuado	351	73,8
Medianamente adecuado	76	16
Inadecuado	48	10,1
Total	475	100

Grafica N° 14 Distribución según Percepción.



## Análisis

En Uruguay el 8,2 % de la población es diabética, un 90% de estos son diabéticos tipo II, de los 29 usuarios que se asistían en los centros asignados; Centro coordinado del Cerro (52%), La Teja (28%) y Paso de la Arena (20%). Cabe destacar que hay una intercomunicación entre el Centro Coordinado del Cerro y la policlínica de La Teja, existiendo una complementación de los servicios a través de acuerdos en la red pública



(RAP-ASSE-IM), ya que en el primero no cuentan con suficiente lugar físico para la asistencia de la diabetóloga y es por esto que la especialista se traslada a la policlínica de la Intendencia de Montevideo para atender a los usuarios de ambos centros.

El perfil etario de la población de nuestro país con más de un 13% es mayor de 65 años, de esta franja entre el 20% y 25% son diabéticos, lo que se relaciona con nuestra muestra donde un 37,9% representan a los mayores de 70 años.

El 58,6 % de los usuarios consideran que siempre reciben información oportuna y completa, se muestra reflejado en estos resultados que existe una adecuada comunicación entre el usuario y los servicios mientras que un 31% consideran que nunca recibieron.

Un 68,9% refiere tener siempre el seguimiento con endocrinólogo o cuando su médico de referencia lo solicita, lo cual es de alta importancia dado que son los responsables de las derivaciones a otros especialistas, tan solo un 13,8% de los mismos nunca tuvo dicho seguimiento. El restante 17,2 % manifiesta que a veces tiene seguimiento con el especialista

Según las guías de Ministerio de Salud Pública, el control con nutricionista se debe realizar cada 6 meses o cada vez que su médico lo solicite, en base a las respuestas obtenidas un 41,3% a veces tiene seguimiento, un 34,5% refiere tener siempre dicho seguimiento.

En todos los pacientes diabéticos se deberá realizar un examen podológico anual con el técnico especialista, es importante destacar que un alto porcentaje (65%) de nuestra muestra manifiestan nunca haber tenido seguimiento con podólogo.

Lo que corresponde a la conformidad del servicio un 75,8% de los usuarios manifiestan que siempre reciben las consultas en tiempo y forma. Más de la mitad de nuestra población 72,4%, refiere tener siempre acceso a la medicación.

Otras de las variables que utilizamos para evaluar fue la visión que tiene el usuario respecto al servicio el cual un 75,8% tiene una percepción favorable. Lo que refleja el buen funcionamiento del equipo.

El estudio del conjunto de todas las variables, nos refleja que existe por parte de los usuarios una percepción adecuada de la continuidad de atención de su tratamiento representándose numéricamente con un 73,8% del total.

Consideramos que esta investigación contribuirá una herramienta que puesta a disposición de los equipos de salud contribuirá a mejorar la continuidad asistencial, de forma tal que las personas reciban un conjunto de prestaciones que brinden la atención adecuada.

## Conclusión

Al finalizar la investigación científica, se puede concluir que los objetivos planteados al inicio de la misma han guiado a la investigación. El objetivo planteado fue conocer la percepción del usuario diabético tipo II, en relación a la continuidad de atención en su tratamiento.

A través del desglose de diferentes variables se puede concluir que la percepción de los usuarios diabéticos respecto a la continuidad en la atención es adecuada.

De lo expuesto, se ha considerado que esta investigación contribuirá a los equipos de salud a mejorar la continuidad asistencial en el tratamiento de los usuarios diabéticos tipo II.

Es importante mencionar el gran apoyo que se tuvo por parte de los usuarios, funcionarios y autoridades de los centros asignados

## Recomendaciones

Es necesario fomentar la investigación en el campo de estudio de los usuarios, ya que conociendo su percepción se lograra mejorar la calidad y continuidad en la atención.

Conjuntamente a través de dicho estudio se crea un antecedente que permita posteriormente realizar a futuros estudiantes que tengan interés en este proyecto, la complementación de la continuidad de atención en el diagnóstico de dicha patología.

## Bibliografía

- Barrenchea. C. Menoni, T. Lacava, E. Monge, A. Acosta, C. Crosa L. Carrillo “Actualización en Salud Comunitaria y Familiar”. Herramienta metodológica para el trabajo en el primer nivel de atención, UDELAR, Facultad de enfermería, Montevideo, 2009.
- Farreras P. Valentí. C. Rozman. “Medicina Interna”. Volumen II. Edición XVII, España, año 2012.
- Pineda E. Alvarado E. De Canales F. “Metodología de la investigación”. Segunda edición. Oficina sanitaria panamericana. Año 1994.
- Sampieri R, Collado C, Lucio P, “Metodología de la investigación”. Segunda edición, Mexico, Mc GRAW HILL, año 1998.
- Ketzoian C, Aguirrezabal X, Alonso R, “Estadística Médica”. Oficina del Libro FEFMUR, Montevideo, año 2004
- Camacho L. E, González K., Suarez J., Temero M , Tirelli C. “Percepción de los usuarios sobre el que hacer de la Licenciada en Enfermería en el primer nivel de atención” Informe final de Investigación. Montevideo. 2011. [Fecha de consulta: Enero 2013].

## Sitos web

- [Internet] Organización Mundial de la Salud: [Actualizado febrero 2013, fecha de consulta julio 2013]. Disponible en:
  - <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
  
- [Internet] Washington. APS 1994, (Publicación científica; N° 549). “Las condiciones de salud en las Américas”. [Actualizado enero 2013, fecha de consulta julio 2013]. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy>.
  
- [Internet] OPS, 2010, Guía de Intervenciones en el Primer Nivel de Atención, “DIABETES MELLITUS TIPO II”, [actualizado noviembre 2010, fecha de consulta septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.ADU.com.uy>.
  
- [Internet] Barcelona, Junio de 2010, “Desactivar la confusión: conceptos y medidas de continuidad de la asistencia sanitaria”. [Actualizado noviembre 2010, fecha de consulta julio 2013]. Disponible en:
  - [http://www.consorci.org/accessos-directes/servei-destudis/documents-sepps/Sina%20Waibel\\_2010\\_Continuidad%20entre%20niveles%20asistenciales%20-Master.pdf](http://www.consorci.org/accessos-directes/servei-destudis/documents-sepps/Sina%20Waibel_2010_Continuidad%20entre%20niveles%20asistenciales%20-Master.pdf)
  
- [Internet] Rev Esp Salud Pública 2010, “Percepción de la continuidad asistencial. Conocer para actuar.” [Actualizado noviembre 2010, fecha de consulta julio 2013]. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/resp/v84n4/editorial.pdf>.

## Presupuesto

<b>Rubro</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
<i>Alimentación</i>	-	-	\$ 1000
<i>Transporte Sub- Urbano</i>	100	\$ 42	\$ 4200
<i>Transporte Urbano</i>	50	\$ 22	\$1100
<i>Impresión de Instrumentos</i>	50	\$ 2	\$ 100
<i>Gastos Telefónicos</i>	-	-	\$ 1500
<i>Gastos Fotocopias</i>	-	-	\$ 1200
<i>Reproducción del informe</i>	5	\$ 350	\$ 1750
<i>Preparación de la Presentación</i>	-	-	\$ 600
<i>Imprevistos</i>	-	-	\$ 800
<b>Total</b>	-	-	\$ 12250

## Diagrama de Gantt

<b>Actividades</b>	<b>Dic 12</b>	<b>Ene 13</b>	<b>Feb 13</b>	<b>Mar 13</b>	<b>Abr 13</b>	<b>May 13</b>	<b>Jun 13</b>	<b>Jul 13</b>	<b>Ago 13</b>	<b>Sep 13</b>	<b>Oct 13</b>	<b>Nov 13</b>	<b>Dic 13</b>	<b>Ene 14</b>	<b>Feb 14</b>	<b>M ar 14</b>
Revisión bibliográfica y antecedentes.																
Protocolo de investigación.																
Revisión final del protocolo y presentación de autoridades.																
Diseño y prueba de instrumento (prueba piloto).																
Recolección de datos.																
Procesamiento y análisis de datos.																
Informe final.																
Presentación.																

# Anexos

Anexo I.

## Carta de Autorización



**Universidad de la República**  
**Facultad de Enfermería**

Montevideo ----- de Noviembre del 2013

Dirigido: Jefa Sup. Lic. Marcela Hernández:

Quienes suscriben estudiantes de la Universidad de la Republica, Facultad de Enfermería, cursando la Licenciatura en Enfermería, nos dirigimos a usted a fin de solicitarle autorización para concurrir a la policlínica el día 17 de Diciembre a la hora 08:00 a 11:00 a fin de entrevistar a los usuarios Diabéticos tipo II y poder estudiar esa patología a fin de poder realizar nuestra prueba piloto, por eso nos dirigimos a usted y solicitamos la correspondiente autorización. Esperando una resolución favorable, nos despedimos a Ud. muy atentamente.



## Carta de Autorización



**Universidad de la República  
Facultad de Enfermería**

Montevideo ----- de Noviembre del 2013

Dirigido: Dir. Alicia Guerra:

Quienes suscriben estudiantes de la Universidad de la República, Facultad de Enfermería, cursando la Licenciatura en Enfermería, nos dirigimos a usted a fin de solicitarle autorización para concurrir a la policlínica el día 30 de enero, 3,4 y 6 de febrero a la hora 08:00 a 14:00 a fin de entrevistar a los usuarios Diabéticos tipo II y poder estudiar esa patología a fin de poder culminar con nuestra tesis.

Nuestra zona de estudio es Cerro, La Teja y Paso de la Arena, por eso nos dirigimos a usted y solicitamos la correspondiente autorización.

Esperando una resolución favorable, nos despedimos a Ud. muy atentamente.

## Carta de Autorización



**Universidad de la República  
Facultad de Enfermería**

Montevideo ----- de Noviembre del 2013

Dirigido: Dir. Alicia Sosa:

Quienes suscriben estudiantes de la Universidad de la Republica, Facultad de Enfermería, cursando la Licenciatura en Enfermería, nos dirigimos a usted a fin de solicitarle autorización para concurrir a la policlínica el día 30 de enero, 3,4 y 6 de febrero a la hora 08:00 a 14:00 a fin de entrevistar a los usuarios Diabéticos tipo II y poder estudiar esa patología a fin de poder culminar con nuestra tesis.

Nuestra zona de estudio es Cerro, La Teja y Paso de la Arena, por eso nos dirigimos a usted y solicitamos la correspondiente autorización.

Esperando una resolución favorable, nos despedimos a Ud. muy atentamente.

# Prueba piloto



Universidad de la República  
Facultad de Enfermería

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Cuestionario realizado por Estudiantes de la Facultad de Enfermería.  
Esta información será utilizada con fines académicos para la elaboración del trabajo final de Investigación.

Marque con una  
cruz  
La opción que  
usted  
Considere.

Centro: La Teja \_\_\_\_\_

Cerro \_\_\_\_\_

Paso de la Arena \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino \_\_\_\_\_

Masculino \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ años

Nivel de instrucción: Analfabeto \_\_\_\_\_

Primaria Incompleta \_\_\_\_\_

Primaria Completa \_\_\_\_\_

Secundaria Incompleta \_\_\_\_\_

Secundaria Completa \_\_\_\_\_

Terciaria \_\_\_\_\_

Accesibilidad:

¿Recibió información oportuna y completa sobre los servicios brindados?

Siempre \_\_\_\_\_

A veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

¿Usted tiene un seguimiento con Nutricionista cada 6 meses?

Siempre \_\_\_\_\_

A veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

¿Usted tiene un seguimiento con Podólogo cada 1 año?

Siempre \_\_\_\_\_

A veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

¿Usted tiene un seguimiento con Diabetólogo cada 6 meses?

Siempre \_\_\_\_\_

A veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

Conformidad del servicio:

¿Las consultas son en tiempo y forma?

Siempre \_\_\_\_\_

A veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

¿Tiene acceso al equipo de salud (diabetólogo, podólogo, asistente social, nutricionista, entre otros)?

Siempre \_\_\_\_\_

A veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

¿Tiene acceso a la medicación en tiempo y forma?

Siempre \_\_\_\_\_

A veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

Oportunidad del servicio:

¿Desde que comenzó el servicio fue modificada su percepción con respecto a la misma?

Siempre \_\_\_\_\_

A veces \_\_\_\_\_

Nunca \_\_\_\_\_

Anexo III.

## Questionario aplicado a los usuarios



Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Cuestionario realizado por Estudiantes de la Facultad de Enfermería.  
Esta información será utilizada con fines académicos para la elaboración del trabajo final de Investigación.

Marque con una cruz La opción que usted Considere.
--

Centro: La Teja \_\_\_\_\_  
Cerro \_\_\_\_\_  
Paso de la Arena \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino \_\_\_\_\_  
Masculino \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ años

Nivel de instrucción: Analfabeto \_\_\_\_\_  
Primaria Incompleta \_\_\_\_\_  
Primaria Completa \_\_\_\_\_  
Secundaria Incompleta \_\_\_\_\_  
Secundaria Completa \_\_\_\_\_  
Terciaria \_\_\_\_\_

Accesibilidad:

¿Recibió información oportuna y completa sobre los servicios brindados?

Siempre \_\_\_\_\_  
A veces \_\_\_\_\_  
Nunca \_\_\_\_\_

¿Usted tiene un seguimiento con Nutricionista cada vez que su médico lo solicita?

Siempre \_\_\_\_\_  
A veces \_\_\_\_\_  
Nunca \_\_\_\_\_

¿Usted tiene un seguimiento con Podólogo al menos una vez por año?

Siempre\_\_\_\_  
A veces\_\_\_\_  
Nunca\_\_\_\_\_

¿Usted tiene un seguimiento con Endocrinólogo cuando su médico de referencia lo considera?

Siempre\_\_\_\_  
A veces\_\_\_\_  
Nunca\_\_\_\_\_

Conformidad del servicio:

¿Las consultas son en tiempo y forma?

Siempre\_\_\_\_  
A veces\_\_\_\_  
Nunca\_\_\_\_\_

¿Tiene acceso a la medicación en tiempo y forma?

Siempre\_\_\_\_  
A veces\_\_\_\_  
Nunca\_\_\_\_\_

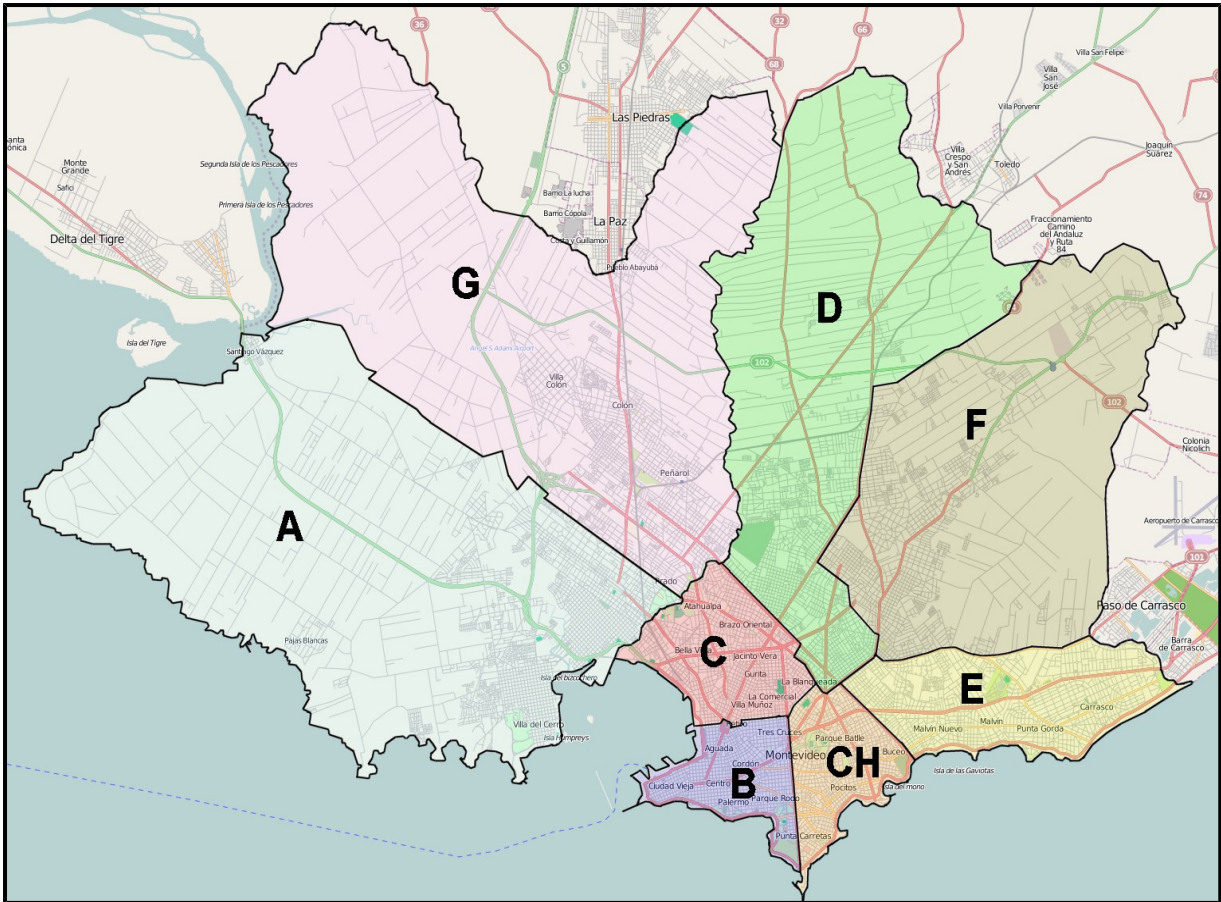
Visión del servicio:

Su percepción con respecto al servicio es:

Favorable\_\_\_\_\_  
Desfavorable\_\_\_\_\_

Anexo IV.

Mapa de los Municipios



- Municipio A: zona de estudio.

Anexo V.



RED DE ATENCIÓN DEL PRIMER NIVEL  
ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO

# DIABETES MELLITUS TIPO II

---

Guía de Intervenciones en el Primer Nivel  
de Atención

Programa de Salud de la Población Adulta  
2010



## **Instituciones Participantes y Autores**

### **Red Atención del Primer Nivel – ASSE**

#### **Unidad de Reconversión del Modelo de Atención:**

Lic. Enf. Cristina Barrenechea  
Dra. Odont. Eliana Irigoyen  
Dra. Silvia Melgar  
Lic. Nut. Ximena Moratorio  
Dra. Irene Petit  
Lic. Enf. Lilián Termezana  
Dra. Odont. Patricia Vizcarra

Referente de Servicio Social Lic. T.S. Marta Cancela  
Referente de Diabetes: Dra. Lilia Martín

Profesionales integrantes de los Equipos de Salud de los Centros:

Lic. Nut. Sabrina Belmonte  
Dra. Virginia García  
Lic. Enf. Carmen Martínez  
Dr. Odont. Alvaro Melo  
Lic. Enf. Gabriela Quagliata

### **Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina – UDELAR**

Depto. De Nutrición Clínica  
Lic. Nut. Prof. Adj. Miriam De León

### **Escuela Universitaria de Tecnología Médica, Facultad de Medicina - UDELAR**

Carrera de Podología Médica  
Ayudante Téc. Pod. Cecilia Abalos  
Prof. Adj. Téc. Pod. Marta David  
Asistente Téc. Pod. Lilian Vucovich

### **Revisión**

**Intendencia Municipal de Montevideo**

**SAS. División Salud. Departamento de Desarrollo Social**

Dra. Ma. José Ruffinatti

**Ninguno de los autores tiene conflicto de intereses que declarar.**

## **Guía clínica de diagnóstico, control y tratamiento para el Primer Nivel de Atención**

- 1.- Codificación
- 2.- Importancia del tema.
- 3.- Propósito.
- 4.- Objetivos.
- 5.- Actividades
  - 5.1. Prevención Primaria.
  - 5.2 Prevención Secundaria.
  - 5.3 Prevención Terciaria
- 6.- Criterios diagnósticos.

- 7.- Comunicación y relación con el equipo de salud.
- 8.- Pautas de tratamiento. Control y seguimiento.
- 9.- Recursos materiales.
- 10.- Coordinación con otros niveles de complejidad.

## **1. CODIFICACIÓN CIE-10: E 11**

---

## **2. IMPORTANCIA DEL TEMA**

---

La aplicación de una pauta de diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus es primordial en países de Latinoamérica como Uruguay, dado el constante aumento de prevalencia de la enfermedad y el sub diagnóstico existente en relación con la diabetes tipo 2. Se estima que un 8% de la población es diabética y un 8 % se encuentra en rango de prediabetes (Estudio de prevalencia de la diabetes en el Uruguay Fase1). El perfil etario de la población de nuestro país, con más de 13% de personas de 65 o más años de edad amplifica la magnitud del problema y también genera una alta prevalencia de complicaciones tardías y la ocurrencia de patologías asociadas. En esta franja de edades entre el 20 y el 25% son diabéticos.

El perfil nutricional del Uruguay elaborado por el Ministerio de Salud destaca los problemas alimentario nutricionales por exceso, fundamentalmente la obesidad; como una enfermedad que no diferencia sexo, edad, ni clase social; fuertemente asociada con el aumento de las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta (diabetes, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, etc.).

La Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Trasmisibles del MSP da cuenta que el 60% de la población adulta presenta sobrepeso u obesidad. Existe evidencia además de la significación para Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) y cardiopatía isquémica a partir de 90cm.de cintura para hombres y mujeres. En la población infantil los datos muestran un 26 % de niños que padecen sobrepeso u obesidad.

La elaboración de estas recomendaciones se enmarca dentro de la implementación del Programa Nacional de Salud de la Población Adulta y el Programa del Adulto Mayor, en un contexto de Reforma del Sistema de Salud que incluye un cambio en el modelo de atención. Pretendemos que éste sea un material educativo que debe ajustarse a cada usuario en particular tomando en cuenta su situación personal, familiar, social y cultural. Va dirigido al Equipo de Salud del Primer Nivel de Atención que trabaja en el seguimiento longitudinal con un enfoque integral de usuarios y familias.

Los criterios para definir la evidencia de las recomendaciones se pueden consultar en el Anexo 1.

## **3. PROPOSITO**

---

**CONTRIBUIR A MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABÉTICO Y SU FAMILIA PERMITIENDOLE EL MAYOR DESARROLLO DE TODAS SUS CAPACIDADES.**

## **4. OBJETIVOS**

---

### **Objetivos generales:**

- 1- CONTRIBUIR A DISMINUIR LA PREVALENCIA DE LA DM2.**
- 2- UNIFICAR CRITERIOS DE ABORDAJE DEL USUARIO DIABÉTICO Y SU FAMILIA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, DE MANERA DE AUMENTAR LA EFICACIA, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD EN EL PROCESO DE ATENCIÓN.**

### **Objetivos específicos:**

1.1 Promover en la población general un estilo de vida saludable con especial énfasis en hábitos alimentarios adecuados y ejercicio físico regular.

1.2 Evitar o retrasar la aparición de DM2 identificando a la población de riesgo e implementando medidas preventivas adecuadas a cada situación individual

2.1 Diagnosticar en forma precoz y oportuna la diabetes, evitando la habitual evolución silenciosa y la consiguiente progresión a las complicaciones crónicas, realizando pesquisamiento según pautas.

2.2 Iniciar control y tratamiento de acuerdo a los criterios que se explicitarán en este documento.

2.3 Instrumentar la rehabilitación y control de la progresión de las complicaciones utilizando en forma adecuada los mecanismos de referencia y contrarreferencia con otros niveles de atención y con otros sectores sociales y/o comunitarios.

### **Población objetivo:**

Adultos mayores de 20 años portadores de DM2 o con factores de riesgo de padecerla.

## **5. ACTIVIDADES**

---

### **5.1 Prevención primaria.**

#### **A. Medidas preventivas en población general:**

Promover el autocuidado brindando información a la población general sobre hábitos de vida saludables:

- ✓ Realizar educación alimentario nutricional utilizando como herramienta las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos.
- ✓ Promover la realización de ejercicio físico en forma regular (como mínimo 30min/3 veces por semana)
- ✓ Evitar el consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias nocivas.
- ✓ Promover el control en salud.

#### **B. Medidas preventivas en población de riesgo.**

##### **Definición de población de riesgo de diabetes tipo 2 (DM2)**

A dicha población deben estar dirigidas las acciones para evitar o retrasar la aparición de la enfermedad y de búsqueda activa de la diabetes.

##### **Adultos de cualquier edad con IMC (Índice de masa corporal) $\geq 25$ kg/m<sup>2</sup> y presencia de uno o más factores de riesgo (nivel de evidencia B):**

- Inactividad física
- Circunferencia de la cintura mayor o igual a : 88 cm en la mujer y 102 cm en el hombre (ATP III); u 80 cm en la mujer y 94 cm en el hombre (IDF)<sup>12</sup>
- Familiares diabéticos en primer grado de consanguinidad.
- Procedencia rural y urbanización reciente.
- Antecedentes obstétricos de diabetes mellitus gestacional y/o de hijos macrosómicos (peso al nacer mayor de 4 kilos).
- Pertenencia a grupos étnicos de alto riesgo(Africanos-Americanos; Latinos; Americanos nativos; Asiáticos-Americanos)
- Presión arterial  $\geq 140/90$  mmHg

---

<sup>12</sup> - Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol. Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III ATP III). - IDF (International Diabetes Federation)

- Triglicéridos mayores de 250 mg/dl y/o HDL menor de 35 mg/dl.
- Cualquier alteración previa de la glucosa (Glucemia de Ayuno Alterada o Intolerancia a los Hidratos de Carbono)
- Mujeres portadoras de Síndrome de Ovario Poliquístico
- Condiciones asociadas con Insulino-resistencia (obesidad, acantosis nigricans)

### **Implementación de medidas preventivas en población de riesgo.**

Las medidas generales comprenden tres aspectos básicos: plan de alimentación hipocalórico, ejercicio físico y hábitos saludables. Cumpliendo con éstos tres pilares el paciente mejorará su estado nutricional, así como su calidad de vida.

Las personas identificadas con riesgo de padecer DM2, deben recibir asesoramiento nutricional para implementar cambios en su estilo de vida tendientes a optimizar su estado nutricional.

La reducción de peso en el paciente con sobrepeso u obesidad (con alto riesgo de desarrollar DM2) es la estrategia más efectiva para retrasar la aparición de DM2, evitando también otras comorbilidades.

Se pueden lograr cambios significativos con una reducción de un 5 a 10 % del peso. En individuos con sobrepeso y en obesos con resistencia a la insulina, se ha demostrado que una reducción modesta en el peso, disminuye la resistencia a la insulina (A).

En pacientes portadores de Intolerancia a los Hidratos de Carbono (nivel de evidencia A) y con Glucemia de Ayuno Alterada (nivel de evidencia E) ésta disminución de peso retrasa la evolución a diabetes.

El profesional Nutricionista realizará el Diagnóstico Nutricional a través de la evaluación antropométrica y la ingesta alimentaria habitual del paciente, teniendo en cuenta parámetros bioquímicos y examen físico. A punto de partida de dicho diagnóstico planteará los objetivos de tratamiento focalizando en los siguientes aspectos:

#### 5. Recuperar o mantener el Estado Nutricional

- ✓ Mantener un perfil lipídico que reduzca el riesgo de enfermedades vasculares.
  - ✓ Mantenimiento de los niveles de PA que reduzcan riesgo para la enfermedad vascular
6. Alcanzar una alimentación completa y equilibrada contemplando los aspectos culturales y sociales.

### **Características del plan de alimentación:**

- Reducción del aporte calórico en aproximadamente un 20 % de la ingesta calórica habitual en personas con sobrepeso u obesidad.
- Reducción de las grasas totales y control de la calidad de éstas.
- Control de la ingesta de azúcares simples.
- Aumento del consumo de fibra dietética.
- Fraccionamiento adecuado (mínimo 4 comidas).

**Ejercicio físico:** Será adecuado a la edad, ocupación, estado físico y nutricional. Se recomienda la caminata rápida, bicicleta o baile 150 minutos a la semana (evitar suspender el ejercicio por más de 48 hs) tratando de integrarlo a las actividades cotidianas. (nivel de evidencia A)

### **5.2 Prevención secundaria.**

#### **El despistaje de la enfermedad debe realizarse según la categorización del riesgo:**

- 1) Se realizará tamizaje o screening anual en la población con factores de riesgo tal como fue definida.
- 2) En ausencia de estos factores de riesgo el despistaje de diabetes debería iniciarse a los 45 años de edad (nivel de evidencia B)

- 3) Si la valoración paraclínica es normal, puede reevaluarse el individuo a los 3 años, siempre que no aparezcan factores de riesgo.(nivel de evidencia E).  
Se realizará diagnóstico y tratamiento oportuno de acuerdo a los criterios que se detallan más adelante.

### **5.3 Prevención terciaria**

Dado que el tiempo que transcurre entre la aparición de diabetes y las complicaciones asociadas puede ser prolongado, es habitual que los pacientes no relacionen sus conductas actuales con las consecuencias futuras. Por este motivo se hace necesario fortalecer sus conocimientos sobre la DM, de forma de retrasar o evitar un mayor daño y complicaciones, haciendo especial énfasis en los beneficios inmediatos sobre la calidad de vida del paciente diabético.

En esta etapa es fundamental fomentar el automonitoreo.

El control y seguimiento de pacientes que ya estén en etapa de complicaciones crónicas o con comorbilidades, se realizará en forma articulada con endocrinólogo y/o diabetólogo del primer nivel de atención. Contemplará los aspectos relacionados con rehabilitación y control de la progresión de la enfermedad.

## **6. CRITERIOS DIAGNOSTICOS DE ALTERACIONES DE METABOLISMO DE LOS CARBOHIDRATOS**

---

### **DIAGNÓSTICO DE DIABETES:**

1.- Síntomas de diabetes más una glucemia casual igual o mayor de 200 mg/dl (11,1 mmol/l). Casual se define como cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida. Los síntomas clásicos de diabetes incluyen poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso.

2.- Glucemia en ayunas igual o mayor a 126 mg/dl (7 mmol/l). Ayunas se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos 8 horas.

3.- Glucemia igual o mayor a 200mg/dl (11.1 mmol/l) dos horas después de una carga de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa. (PTOG)

Para el diagnóstico en la persona asintomática es esencial tener **al me+nos un resultado adicional** de glucemia igual o mayor a las cifras que se describen en los numerales 2 y 3.

**Se define como PREDIABETES a la Glucemia en Ayunas Alterada o la Intolerancia a los Hidratos de Carbono por PTOG.**

### **DIAGNÓSTICO DE GLUCEMIA EN AYUNAS ALTERADA (GAA)**

Glucemia en ayunas entre 100 y 125 mg/dl.

Las determinaciones de laboratorio deben ser realizadas en plasma venoso.

### **DIAGNÓSTICO DE INTOLERANCIA A LOS HIDRATOS DE CARBONO.**

Se realiza con PTOG cuando el valor dos horas post carga de glucosa es mayor de 140 pero menor de 200 mg/dl (fuera de la situación de embarazo). (ver Anexo 2)

El examen de glucemia de ayuno o la PTOG son test apropiados para el diagnóstico de Diabetes (B) sin embargo la glucemia de ayuno es de preferencia, por tener menor costo, mayor accesibilidad y facilidad para reproducir en los laboratorios de análisis clínicos .

La PTOG deberá solicitarse en pacientes con Glucemia de Ayuno Alterada, para definir diagnóstico (E).

### **CRITERIO DIAGNOSTICO DE DIABETES GESTACIONAL.**

Glucemia en ayunas igual o mayor de 100 mg/dl en 2 o más ocasiones, o mayor de 140 mg/dl luego de 2 horas post carga de glucosa de 75 g.

Dado que en esta situación la paciente debe ser referida a otro nivel de atención, el abordaje no será tema de esta guía.

## **7. COMUNICACIÓN Y RELACIÓN CON EL EQUIPO DE SALUD.**

En primer término se debe informar al paciente de su diagnóstico en forma clara y concisa sin lenguaje técnico y sin inundarlo de información compleja que en una primera instancia no está en condiciones de procesar. Recordar que muchas veces, luego de una mala noticia, el paciente entra en un período de shock inicial que le impide seguir escuchando. Es obligatorio respetar los tiempos del paciente, sabiendo que la información debe ser reiterada en diferentes oportunidades, dosificada en forma progresiva y en lo posible apoyada por material escrito y compartida también por un familiar cercano. Se le debe brindar la oportunidad de realizar preguntas y alentarlos a que las traiga por escrito en las siguientes consultas.

Se recomienda utilizar mensajes que destaquen conceptos positivos acerca de los beneficios de los cambios de hábitos y evitar en una primera etapa insistir en las complicaciones o evoluciones desfavorables que lejos de mejorar la adherencia a los tratamientos, angustian al paciente favoreciendo mecanismos de negación que en lugar de motivarlo lo alejan de la consulta.

Para facilitar el proceso de afrontamiento de la enfermedad el equipo de salud debe tener en cuenta cuatro elementos fundamentales:

- La **información** que se proporcione debe ser clara y adaptada a cada persona, que le permita aumentar la autonomía para el cuidado de la salud.
- Crear un **clima de confianza** entre el profesional, el usuario y la familia, estableciendo un vínculo que favorezca el seguimiento.
- **Ayudar para el cambio**, teniendo una actitud de respeto, de escucha, no teniendo un comportamiento que lo haga sentir culpable por su enfermedad y lo lleve a no reconocer las dificultades en el conocimiento de su enfermedad.
- Considerar los **factores psicosociales** de cada paciente. Considerarlo como ser único. Tener en cuenta en cada entrevista su situación particular y familiar, vivencias, sistema de creencias, situación económica, entre otros.

## **8. PAUTAS DE TRATAMIENTO DE LA PERSONA CON DM 2**

### **Objetivos terapéuticos:**

- Mejorar la calidad de vida en relación a las nuevas condiciones de salud.
- Lograr el control de los síntomas.
- A. Modificar los hábitos perjudiciales: alcohol, tabaco, sedentarismo, etc.
- Normalizar el estado metabólico nutricional.
- Prevenir las complicaciones agudas y crónicas.
- Reducir la mortalidad.
- Tratar las enfermedades asociadas que forman parte del síndrome plurimetabólico: hipertensión arterial, obesidad, dislipemia, hiperuricemia y afecciones cardiovasculares.
- Tratar otras enfermedades vinculadas a la diabetes: infecciones, estrés, depresión, etc.

## Medidas terapéuticas.

### No farmacológicas

- Educación.
- Plan de alimentación.
- Ejercicio físico
- Hábitos saludables.
- Autocontrol.
- Apoyo psicológico

## Rol del equipo de salud.

El equipo para la atención del diabético en el primer nivel de atención está integrado por médico, enfermera, nutricionista, odontólogo, psicólogo, asistente social y podólogo, que trabajarán en forma planificada y coordinada definiendo estrategias de trabajo adecuadas a cada contexto.

Los centros de referencia del Primer Nivel deben además contar con endocrinólogo y/o diabetólogo, oftalmólogo, nefrólogo y cardiólogo.

Es deseable que los técnicos que realicen seguimiento longitudinal tengan formación en herramientas de Educación para la Salud y Abordaje grupal.

El médico general o especialista en Medicina Familiar y Comunitaria realizará el seguimiento o acompañamiento dado que es el responsable de la atención longitudinal con un abordaje integral de la salud del usuario y su familia.

Se realizará interconsulta con endocrinólogo y/o diabetólogo dentro de los 6 meses de conocido el diagnóstico. En la contrarreferencia se incluirán las directivas de control y tratamiento, así como la especificación de la frecuencia de realización de futuros exámenes y próxima consulta con especialista, (generalmente una vez al año).

### Actividades de Enfermería:

- Valoración de la situación actual del paciente, reconocimiento de signos y síntomas, teniendo en cuenta sus aspectos biopsicosocioculturales.
- Identificación de otros factores de riesgo.
- Control de glicemia capilar (ver anexo 3), control de pulsos, PA, peso y talla, IMC.
- Exploración de pies, piernas y boca.
- Evaluación de los conocimientos y creencias del paciente sobre su enfermedad y determinación de necesidades de aprendizaje, situación familiar y entorno.
- Valorar el déficit de autocuidado.
- Educación sobre la DM, teniendo en cuenta factores de riesgo, reconocimiento de síntomas característicos de hipo e hiperglicemia y proporcionando material educativo con mensajes claros.
- Coordinación con integrantes del equipo de salud del Centro y de Atención de Enfermería Domiciliaria, de acuerdo a las situaciones presentadas.
- Realización de visitas domiciliarias, de acuerdo a los criterios de inclusión establecidos con el equipo de trabajo, priorizando las visitas a: pacientes diabéticos que no asisten a la consulta, alta hospitalaria con incapacidad para el desplazamiento, dificultades de adherencia al tratamiento, situación familiar (anciano, que viva solo).

**El tratamiento no farmacológico y en particular la reducción de peso en el paciente con sobrepeso/obesidad, es el único tratamiento integral, capaz de controlar simultáneamente la mayoría de los problemas metabólicos de la DM2.**

La alimentación programada, junto con la actividad física regular, son la base del tratamiento no farmacológico de la diabetes, sin los cuales es difícil obtener un control metabólico adecuado.

## Terapia Nutricional

- Los pacientes con diabetes o pre-diabetes deben recibir Terapia Nutricional individualizada para alcanzar las metas del tratamiento, con un Licenciado en Nutrición y preferentemente capacitado en diabetes (B).
- Adicionalmente se debería ofrecer un programa educativo grupal, estructurado y continuo de abordaje integral con énfasis en cambios en el estilo de vida, con participación de todos los integrantes del equipo de salud.

### Objetivos del Tratamiento Nutricional:

- Alcanzar y mantener óptimos resultados metabólicos, incluyendo niveles de glucosa en sangre en el rango normal o lo más cercano a lo normal para prevenir o reducir el riesgo de complicaciones.
- Mantener un perfil lipídico que reduzca el riesgo de enfermedades vasculares.
- Mantenimiento de los niveles de PA que reduzcan riesgo para la enfermedad vascular
- Recuperar o mantener el Estado Nutricional.
- Alcanzar alimentación completa y equilibrada contemplando los aspectos culturales y sociales.
- Prevenir o tratar las complicaciones agudas y crónicas frecuentemente asociadas.

### Características del plan de alimentación:

- Debe ser personalizado y adaptado a las condiciones de vida del paciente. Cada individuo debe recibir indicaciones dietéticas adecuadas a su edad, sexo, estado metabólico, estado fisiológico, actividad física, enfermedades intercurrentes, hábitos socioculturales, situación económica y disponibilidad de alimentos de su lugar de residencia (E).
- Debe ser fraccionado. Los alimentos deben ser distribuidos en 5 o 6 ingestas al día. Con el fraccionamiento mejora la adherencia a la dieta, se reducen los picos glucémicos posprandiales, y es de especial utilidad en pacientes que reciben insulino terapia (E).
- Valor calórico total (VCT):
  - ✓ En personas con sobrepeso (IMC mayor o igual a 25), se pueden lograr cambios significativos con una reducción de un 5 a 10% del peso (A) y por consiguiente éste debe ser siempre uno de los primeros objetivos del manejo de la diabetes en el paciente con sobrepeso (A). Se debe manejar un plan de alimentación hipocalórico (E), calculando una reducción de al menos 500 kcal sobre su ingesta habitual. Se deben evitar dietas con un aporte calórico menor a 1000 kcal, ya que con éstas no se logra una buena adhesión al tratamiento dietético y pueden originar déficit de nutrientes específicos a largo plazo.
  - ✓ En personas con peso normal (IMC entre 18,5 y 24,9), se deben prescribir planes de alimentación normocalóricos, tendiendo a mejorar la calidad y fraccionamiento de la dieta sin modificar el VCT (E).
  - ✓ En personas con bajo peso (IMC menor a 18,5) sin antecedentes de desnutrición, la pérdida de peso generalmente indica carencia de insulina. Por consiguiente solo puede ser recuperado con la administración simultánea de insulina y alimentos, cuyo valor calórico no debe ser necesariamente superior al normal (E).
- Distribución de macronutrientes:
  - ✓ El control de la ingesta de carbohidratos, ya sea mediante conteo, intercambios o estimación basada en la experiencia, continua siendo una estrategia clave en el logro del control glicémico. (A) Los carbohidratos deben representar el 50 a 60% del VCT, prefiriendo los de tipo complejo con alto contenido de fibras solubles como leguminosas, vegetales y frutas. Se recomienda excluir los azúcares simples ya que generalmente se tienden a consumir como extras (E), sin embargo en diabéticos normopeso con buen control metabólico podría permitirse una ingesta no mayor a un 5% del VCT. El uso moderado de edulcorantes no nutritivos y



alcoholes de azúcares no representa ningún riesgo para la salud y pueden ser utilizados como sustitutos del azúcar (A).

- ✓ Ingesta de proteínas. Se recomienda no excederse de 1g de prot/kg/día. En casos de dietas hipocalóricas en pacientes con función renal normal, puede manejarse un aporte de hasta 20% del VCT.
- ✓ Ingesta de grasas. No deben constituir más de 30% del VCT, del cual la grasa saturada debe corresponder a menos de 7% del total de calorías (A). La ingesta de grasas Trans debe minimizarse (B). El colesterol dietario no debe exceder los 200 ó 300mg/ día según presencia de complicaciones cardiovasculares y valor calórico total (VCT): < 100 mg/1000 Kcal.(E).

- Deberá reducirse el consumo de sodio, manejando un consumo diario de hasta 6g como NaCl (E), equivalente a 2400 mg de Na. En casos de pacientes que presentan hipertensión arterial la ingesta de NaCl no debe superar los 4g/día (E). Esto se logra controlando el agregado de sal a las preparaciones y evitando el consumo de alimentos industrializados con alto contenido de sodio.

- Fibra dietética. Se recomienda alcanzar un aporte de 14g /1000Kcal, basado en el consumo de granos enteros, frutas y verduras (B).

- No es recomendable el uso habitual de bebidas alcohólicas. Si un adulto diabético decide consumir alcohol, la ingesta debe limitarse a 2 porciones diarias en hombres y no más de 1 en mujeres. El consumo de alcohol debe ir siempre acompañado de algún alimento, ya que puede producir hipoglucemia en pacientes en terapia con hipoglucemiantes orales o insulina. Está contraindicado el consumo en pacientes con hipertrigliceridemia (B).

Equivalentes a 1 porción de alcohol:	
Cerveza	300 cc
Vino	125 cc
Licores destilados	40 cc

#### Atención Odontológica Del Paciente Diabético:

El paciente diabético tiene predisposición a diferentes patologías, la boca y sus tejidos no escapan a esta situación.

Las afecciones bucales surgidas por diabetes, pueden llegar a descompensar la patología de base, ya que la mayoría de ellas son de origen infeccioso, con gran tendencia a la expansión, pudiendo evolucionar a territorios vitales.

Las patologías bucales infecciosas que pueden presentarse en un paciente diabético son:

- caries dental y sus complicaciones,
- enfermedad periodontal,
- úlceras mucosas,
- candidiasis orales,
- lesiones liquenoides,
- xerostomía, entre otras.

Es de vital importancia que todos los integrantes del Equipo de Salud, conozcan la existencia de dichas patologías, y qué síntomas presentan, (sangrado de las encías, movilidad dentaria, tumefacción gingival, halitosis, sequedad bucal, ente otras), para así poder informar al paciente cómo prevenirlas.

Una vez diagnosticada la enfermedad el paciente será derivado al Odontólogo; el cuál realizará la evaluación de riesgo, elaborará y pondrá en práctica el Plan de Tratamiento Odontológico, aplicando los diferentes procedimientos según las distintas Etapas de Acción.

#### Primera Etapa de Acción del procedimiento Odontológico::

- Mantener el estado de salud bucal y/o el control del riesgo del paciente.
- Reconvertir el riesgo que presente el paciente.
- Controlar la actividad infecciosa de las enfermedades.
- Estabilizar el proceso salud - enfermedad:
  - Eliminando o disminuyendo los factores nocivos.
  - Integrando o reforzando los factores protectores.
- Evaluar el resultado de las medidas implementadas.
- Establecer medidas preventivas y terapéuticas que permitan mantener el estado de salud alcanzado.

#### Segunda Etapa de acción:

- Rehabilitación de las piezas dentarias y su sistema de soporte.
- Cirugía oral.

#### Tercera Etapa de acción:

- Rehabilitación protésica.
- Tratamiento de maloclusiones
- Otros.

#### Condiciones para el abordaje quirúrgico

Según el procedimiento odontológico a realizar es necesario contar con la valoración de la patología de base y sus posibles repercusiones a nivel general.

Existe relación entre la diabetes y la realización de algunos procedimientos odontológicos. El estado del paciente puede condicionar el tratamiento a realizar, y a su vez, estos tratamientos pueden influir sobre aquel. Por ejemplo, el estrés generado por un procedimiento odontológico, puede alterar los valores de glicemia.

Esta valoración puede determinar que se realicen modificaciones en la preparación del paciente, en la técnica a aplicar, o el control e indicaciones postoperatorias.

La oportunidad de la intervención también puede depender de esta valoración, y su realización o postergación, será decidida en común acuerdo con el médico tratante.

De no contar con esta información, la solicitará en forma escrita al médico tratante, utilizando el formulario de referencia y contrarreferencia, e incluyendo información respecto a detalles relevantes del procedimiento a realizar, como ser: extracciones, drenajes, etc.

Dicha valoración, es necesaria para colaborar en determinar cuáles son las mejores condiciones y el momento oportuno para realizar el procedimiento, así como también solicitar sugerencias o aportes, que contribuyan a la mejor atención al paciente.

### En caso de abordaje quirúrgico programado:

- Debe realizarse con cobertura antibiótica.\*
- Niveles de glicemia de hasta 1,8 g/lit permiten hacer pequeñas intervenciones ( Ej. avulsión simple, etc ), con niveles superiores, posponer la cirugía, y realizar consulta médica
- Considerar posibles repercusiones renales o cardíacas.
- No indicar modificación de medicación ni de ingesta habitual de alimentos.
- El paciente **no debe concurrir en ayunas** para evitar hipoglucemia.
- Realizar técnicas poco agresivas respetando los tejidos blandos y preservar la irrigación.
- Evitar el estrés, (puede requerir sedación).
- Planificar el post-operatorio y los controles a las 24 o 48 horas, dependiendo del riesgo.

\* Según algunos autores, en pacientes controlados, compensados, y cumplidores del tratamiento, no sería necesario la indicación del antibiótico.

### En caso de Urgencias:

- Cuándo la urgencia es de origen infeccioso, deberá ser rápidamente controlada.
- Actuar con antibióticos, aún con glicemias elevadas.
  - La extracción en agudo está indicada.
  - El drenaje de absceso está indicado.
- En caso de una infección grave o estado general alterado, derivarlo en forma URGENTE a consulta médica.
- En caso de traumatismo, hacer el tratamiento de urgencia y enviar a consulta con médico de urgencia para considerar posible hipoglucemia.
- Control a las 24 horas y seguimiento dependiendo del riesgo.

El Licenciado en Trabajo Social realizará el diagnóstico de la situación socioeconómica del paciente diabético y su familia. (nivel de evidencia E)

Efectuará el relevamiento de recursos comunitarios a los efectos de una utilización racional en el trabajo profesional con diabéticos y familiares y orientará a éstos hacia los recursos comunitarios para que por sí mismos den solución a sus problemas.

El tamizaje de problemas sicosociales, tales como depresión, ansiedad, desórdenes alimentarios y desórdenes del comportamiento deben realizarse en todos los pacientes, con especial énfasis si la respuesta al tratamiento es pobre o no es lo esperado. (Nivel de evidencia E)

### Atención podológica del paciente diabético

La presencia de diabetes aumenta 40 veces la probabilidad de sufrir una amputación de miembros inferiores. A nivel mundial se calcula que el 70% de los amputados son diabéticos. El objetivo de la intervención del Técnico en Podología será reducir los índices de amputación y mejorar la calidad de vida, lo que deberá motivar la labor de promoción podológica interviniendo en la prevención, educación, valoración, detección precoz de patologías de riesgo y atención asistencial en la población de diabéticos.

### Diagnóstico y tratamiento.

Deberá realizarse un examen podológico anual en todos los pacientes diabéticos. La frecuencia de los controles se realizará en base a la tabla Numero 1. El tratamiento de las alteraciones de los pies es un campo que requieren la actuación profesional específica del Técnico en Podología.

La exploración debe valorar principalmente la neuropatía y vasculopatía periférica, las deformidades del pie y las lesiones menores y úlceras de los miembros inferiores.(B)  
Se debe inspeccionar el calzado, y educar al paciente sobre el tipo adecuado, uso y adaptación a su pie. (B)  
Evaluar los síntomas y signos de alarma.

#### Valoración neuropática:

- Neuropatía sensitiva superficial: Táctil, a la presión (Monofilamento 10 g) Térmica y dolorosa
- Neuropatía sensitiva profunda: Vibratoria (diapasón 128 hz)
- Neuropatía Motora: Reflejo Rotuliano, Aquileano y Plantar cutáneo
- Neuropatía autonómica: hidratación de la piel y trofismo de la piel y vello

#### Valoración Vascular

- Arterial: pulso pedio, tibial posterior, poplíteo y femoral.
- Estadios de Fontaine
- Venoso: Edemas, varices

#### Valoración biomecánica

- Alteraciones estructurales del pie
- Podoscopía
- Valoración de las presiones plantares
- Valoración de la marcha

#### Valoración de la Piel.

- Coloración, textura, hidratación, temperatura, alteraciones, almohadilla plantar

#### Valoración de Lesiones en la piel

- Heridas, úlceras, quemaduras, verrugas, micosis.
- Antecedentes de úlceras
- Antecedentes de amputaciones
- Infección
- Espacios interdigitales

Clasificación de Wagner.

#### Valoración de las Uñas

- Patologías ungueales

#### Valoración del calzado y medias

- Calzado: tipo, suela, contrafuerte, puntera, capellada, taco, materiales
- Escarpología (desgastes)
- Información sobre puntos estratégicos en la compra del calzado adecuado
- Calzado de uso diario, deportivo y laboral
- Indicación de ortesis – tipos( correctoras, compensadoras, protectoras)
- Medias

#### Identificación del pie de riesgo

Luego del examen de los Miembros Inferiores y especialmente del pie, el paciente puede ser ubicado en una categoría de riesgo que guiará el posterior tratamiento.

Tabla Numero 1. Clasificación de factores de riesgo del pie Diabético y frecuencia de inspección.

CATEGORÍA	PERFIL DE RIESGO	FRECUENCIA
0	No Neuropatía	Una vez al año
1	Neuropatía	Una vez cada 6 meses
2	Neuropatía más signos de Desordenes vasculares y/o Deformaciones del pie	Una vez cada 3 meses
3	Antecedentes de úlcera o Amputación	Una vez cada 1 a 3 meses

#### Tratamiento de patologías

Los pacientes con patologías podológicas deberán ser tratados regularmente por un profesional Podólogo.

#### Tratamiento de patologías ulcerativas

El tratamiento de úlceras debería estar a cargo de un equipo interdisciplinario que optimice el control metabólico, el cuidado local y /o sistémico de la lesión si hubiere infección, y se efectúen las descargas de presiones plantares apropiadas. Derivar oportunamente a un nivel superior de atención a los pacientes con éstos trastornos para evaluar necesidad de tratamientos de revascularización y cirugía.(B)

#### Educación del paciente y la familia

El paciente y su familia deben ser educados en forma individual y/o grupal para que puedan reconocer potenciales problemas en el pie y lo que se debe hacer en cada caso.

Se abarcarán cuidados básicos referentes a la higiene diaria, los cuidados de su piel, uñas, calzado, medias y aquellas conductas que favorecen y mantiene su calidad de vida como aquellas acciones que pueden poner en riesgo la integridad del pie.

### **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO**

Dosificación de los fármacos orales para el manejo de la DM2.				
Sulfonilureas	Biguanidas	Inhibidores de las $\alpha$ glucosidasas	Tiazolidinedionas	Metiglinidas

<p><i>Glibenclamida (Gliburida)</i> Dosis usual: 2,5 a 15 mg/día. Dosis máxima /día: 20 mg. Una a tres tomas diarias antes de las comidas.</p> <p><i>Gliclazida</i> Dosis usual: 80 a 160 mg/día. Dosis máxima/día: 320 mg. Una a tres tomas diarias antes de las comidas. Presentación MR 30 mg -2 comp/día</p> <p><i>Glimepirida</i> Dosis usual: 2 a 4 mg/día Dosis máxima: 8 mg. Una al día en la mañana</p>	<p><i>Metformina</i> Dosis usual de acción rápida: 500 a 2.000 mg. Dos a tres tomas diarias después de las comidas. Dosis usual de acción retardada: 850 a 2.550 mg. Una a dos tomas diarias después de las comidas. Dosis máxima día 2.550 mg. Debe administrarse en dosis progresivas</p>	<p><i>Acarbosa</i> Dosis usual: 150 a 300 mg. Dosis máxima/día: 300 mg. Iniciar con 25 mg para incrementar gradualmente hasta 100 mg por comida. Una a tres tomas diarias con el primer bocado de alimento, de preferencia masticadas.</p>	<p><i>Rosiglitazona</i> Dosis usual de 2 a 4 mg/día en una a dos tomas. Dosis máxima/día: 8 mg</p> <p><i>Pioglitazona</i> Dosis usual de 15 a 30 mg en una toma diaria. Dosis máxima/día: 45 mg</p>	<p><i>Repaglinida</i> Dosis usual: 0,5 a 4 mg inmediatamente antes de cada comida (Sólo se debe tomar si se ingiere alimento). Dosis máxima: 12 mg/día.</p>
--	---	--	---	---

**Notas:**

- a. Existe evidencia que sugiere que además del efecto hipoglucemiante común a todas las sulfonilureas, existen algunos efectos adicionales particulares para los diferentes compuestos:
- Gliclazida: efecto antioxidante y antiagregante plaquetario (evidencia experimental)
  - Glimepirida: menor efecto sobre los canales de potasio dependientes de ATP en el miocardio.
  - La clorpropamida es desaconsejada en mayores de 65 años y siempre debe usarse con cautela por su vida media prolongada. Evaluar función renal.
- D. Las metiglinidas no son sulfonilureas, pero están indicadas también como insulinosecretoras y tienen un efecto hipoglucemiante menos severo (evidencia nivel 2)

Existen en el mercado presentaciones de drogas combinadas que no se desaconsejan, sino que se requiere en cada caso estudiar su uso acorde a composición.

**Drogas de reciente aparición en el mercado: inhibidores de la DPP4 : sitagliptina(disponible actualmente en nuestro país).**

**¿Qué hacer si la persona viene tratándose con una monoterapia diferente a la propuesta en estas guías?**

En aquellas personas que ya están tomando un medicamento diferente al recomendado como de primera elección por estas guías, se puede intentar reemplazarlo a juicio del médico, pasando por una terapia combinada que permita reducir gradualmente la dosis del primero (D)  
Existe evidencia que la terapia combinada con drogas con mecanismos diferentes indicada precozmente mejora el control metabólico y por ende disminuye complicaciones a largo plazo (UKPDS)<sup>13</sup>

<sup>13</sup>United Kingdom Prospective Diabetes Study UK Prospective Diabetes Study Group: Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* **352** : 837-853, 1998

## ¿Qué hacer si el paciente reúne las condiciones para iniciar insulino terapia?

Si el paciente ha sido tratado de acuerdo a las guías y no ha logrado alcanzar los objetivos metabólicos o está cursando una infección prolongada o pierde peso rápidamente o presenta complicaciones crónicas severas, el inicio de Insulina debe ser considerado.

Es recomendable que el médico solicite una interconsulta con Endocrinólogo del primer nivel, para evaluar la necesidad de agregar insulina en el tratamiento.

La insulina debe ser considerada una herramienta más en el arsenal terapéutico y no como el último recurso a ser incorporado cuando el paciente presenta severas complicaciones.

Se recomienda por lo tanto iniciar con una dosis s/c de insulina intermedia (NPH) de aproximadamente 10 unidades (debe ser individualizada).

Se agrega a la medicación que el paciente venía recibiendo y se prefiere dar en la noche en los diabéticos tipo 2 obesos; pero la hora de administración debe ser también individualizada, evaluando la edad, hábitos, comorbilidades, apoyo familiar, aspectos sociales, etc.

La combinación de fármacos vía oral e insulina puede ser una buena opción al inicio de la insulino terapia, salvo que existan contraindicaciones para mantener los antidiabéticos orales (ejp: insuficiencia renal).

En la evolución se determinará si se requiere ajuste de dosis y/o una segunda inyección de insulina.

Estos paciente requieren un control mas frecuente por parte del equipo de salud, enfermería educando en la administración de la insulina, nutrición evaluando frecuencia de las ingestas , psicología apoyando en ésta nueva forma de recibir medicación y el médico valorando la evolución metabólica. Los pacientes que requieren combinación de insulinas de diferente tiempo de acción deben ser evaluados por Endocrinólogo sin perder contacto con su médico referente.

## Autocontrol

El automonitoreo metabólico es esencial para mejorar la calidad y seguridad del tratamiento.

Los exámenes de sangre y orina deben ser registrados por el paciente y discutidos en cada consulta.

Automonitoreo glucémico.

- Realizado en sangre capilar, es el método ideal.
- Por costos y necesidad de educación es difícil de aplicar en todas las situaciones.
- Es esencial en DM tipo2 que estén requiriendo insulina y en diabéticas gestacionales ..
- **Mínimo** : DM tipo 2 sin insulina 1 vez por semana, pero depende de la estabilidad y de la intensidad del manejo.

DM tipo 2 con insulina--- dependerá del plan de insulinización:

Insulina basal: 1 vez por día en ayunas

Insulina convencional: 2 veces por día preprandiales

Insulina intensiva: 3 o más veces por día pre y post prandiales.

- Los pacientes descompensados, en situaciones especiales o según indicación de médico tratante, podrá aumentar el número de glucemias capilares según el caso.

- Se deben registrar los valores en una planilla para evaluar mejor el control metabólico y optimizar el uso de este recurso material.

Automonitoreo urinario.

- Con detección de glucosuria y cetonuria por tiras reactivas.  
Fundamental para detección de cetosis.

Monitoreo

En caso de no poder realizarlo el paciente por sus propios medios, se hará en los horarios preestablecidos en el lugar de asistencia.

## EDUCACIÓN:

La educación en su sentido más amplio sustenta la atención de las personas con diabetes en todos los contactos que se establecen con el equipo de salud. La educación para el autocuidado de la diabetes refleja el hecho de que el 95% de los cuidados de la diabetes corren a cargo de las mismas personas con la enfermedad y sus familias. Teniendo en cuenta que la información por sí sola no basta para ayudar a las personas a cambiar sus conductas y mejorar sus resultados se debe trabajar en un enfoque de aprendizaje activo.

Se recomienda entonces convertir la educación estructurada del paciente en parte integral del manejo, desde el momento del diagnóstico o al poco tiempo de éste, realizada en forma continuada, revisando anualmente las necesidades de la población asistida y atendiendo siempre la demanda generada. De elección utilizar un equipo multidisciplinario con entrenamiento para educar y dirigirla a grupos de personas con diabetes y/o con obesidad o Hipertensión Arterial, o en forma individual si se considera que el trabajo en grupo no es el adecuado. Es importante incluir a un familiar o un amigo, de acuerdo a la edad del paciente.

Incluir en los equipos de educación a un profesional de la salud con entrenamiento especializado en diabetes y enseñanza para personas con diabetes-

Asegurar que la educación sea accesible a todas las personas, teniendo en cuenta aspectos culturales, sicosociales, etarios, formación previa, discapacidades existentes, etc.

Usar técnicas de aprendizaje activo (participación en el proceso de aprendizaje y con contenidos relacionados con experiencias personales) con tecnologías modernas de comunicación adaptado a las preferencias personales y a los estilos de aprendizaje.

## 9. CONTROL Y SEGUIMIENTO

---

Se debe tener en cuenta el proceso de adaptación a la enfermedad que pasa por diferentes etapas, y valorar la adherencia al tratamiento antes de indicar un cambio de plan o un aumento en las dosis de medicación. La adaptación en sí es un proceso y no un estado, que a veces puede ser circular y recorrer varias veces las mismas etapas.

La adherencia al tratamiento depende de factores individuales, familiares y del contexto socioeconómico e institucional, dentro de lo que es primordial la relación longitudinal equipo de salud- paciente- familia.

**Individuales:** sistema de creencias, estilos o mecanismos de afrontamiento, efectos secundarios de los fármacos, número de fármacos y dosis fraccionadas, deterioro cognitivo, beneficio secundario de la enfermedad. Destacamos por su importancia la depresión como comorbilidad asociada, tanto por su prevalencia como por la posibilidad de complicaciones, que pasa frecuentemente inadvertida tanto por el paciente como por su familia y el equipo de salud.

**Familiares:** sistemas de creencias, accesibilidad económica o cultural, rol dentro de la familia, experiencias previas con la enfermedad, capacidad de brindar sostén o apoyo.

**Desde lo institucional** ya se mencionó la importancia de la información y educación al paciente y su familia, la necesidad de una relación adecuada con el equipo de salud que fomente la autonomía del paciente, y el apoyo a la motivación para realizar cambios de hábitos.

Se recomienda también la modalidad de atención grupal como mecanismo de fortalecimiento de redes sociales de apoyo, de identificación con usuarios con problemática similar que permita



compartir estrategias de afrontamiento, de abordar problemas que desbordan la posibilidad de la consulta individual, de fomentar el auto cuidado entre otras ventajas.  
El control adecuado de la diabetes mellitus disminuye la incidencia y progresión de las complicaciones micro y macro vasculares.  
Para el control de la diabetes mellitus deben considerarse parámetros bioquímicos y clínicos.

## **OBJETIVOS DE CONTROL**

### **CONTROL GLUCÉMICO**

**Hemoglobina Glucosilada** .....< 7%

**Glucemia de ayuno y preprandial**..... 90 – 130 mg/dl

**Glucemia 1 a 2 hs postprandial** .....< 180 mg /dl

**PRESION ARTERIAL** .....< 130/80 mg/dl

### **LIPIDOS**

**LDL colesterol** .....< 100 mg/dl

**TRIGLICERIDOS** .....< 150 mg/dl

**HDL colesterol** ..... > 50 mg /dl en ♀

> 40 mg/ dl en ♂

Los objetivos terapéuticos deben ser individualizados, teniendo en cuenta:

- Duración de la diabetes
- Edad del paciente
- Comorbilidades existentes
- Expectativa de vida
- Enfermedad cardiovascular y microangiopatía
- Hipoglucemias asintomáticas
- Consideraciones individuales del paciente
- Entorno social y familiar
- Glucemias postprandiales , si el objetivo de Hb A1 C no se logra y las glucemias de ayuno están dentro del objetivo.

**Protocolo para el seguimiento de la persona adulta con diabetes.**

Procedimiento	Inicial	Cada 3 ó 4 meses(1)	Anual
Historia clínica completa	X		
Actualización datos historia clínica			X
Evolución de problemas activos y nuevos eventos		X	
Examen físico completo	X		X
Talla	X		
Peso e IMC	X	X	X
Circunferencia de cintura	X	X	X
Tensión arterial	X	X	X
Pulsos periféricos	X		X
Inspección de los pies	X	X	X
Sensibilidad pies (vibración, monofilamento)	X		X
Reflejos aquiliano y patelar	X		X
Fondo de ojo con pupila dilatada o fotografía no midriática de retina	X		X (4)
Agudeza visual	X		X
Examen odontológico	X		X
Glucemia	X	X	X
HbA1c	X	X	X
Perfil lipídico	X		X
Ex. de orina (2)	X		X
Microalbuminuria (2)	X		X
Creatinina	X		X
Consulta con cardiólogo	X		X
Prueba de esfuerzo (3)	X		?
Ciclo educativo	X		X
Reforzamiento de conocimientos y actitudes		X	
Evaluación psicosocial	X		X

(1) Toda persona con diabetes debe ser controlada al menos cada tres o cuatro meses pero puede ser mas frecuente si el caso lo requiere, por ejemplo, cuando se está haciendo ajustes en las dosis de los medicamentos para lograr un mejor control metabólico (la HbA1c se sigue midiendo cada tres o cuatro meses)

(2) Se recomienda determinar proteinuria con tirilla. Si es negativa, medir microalbuminuria. Si es positiva, cuantificar proteinuria en orina de 24 horas.

(3) Se recomienda en personas mayores de 35 años, especialmente si van a iniciar un programa de ejercicio intenso. No hay evidencia que indique la frecuencia de este examen.

(4) Estudios de costo-beneficio sugieren que el examen oftalmológico se repita cada dos años cuando es normal

**Se recomienda en cada consulta:**

- Consejo para abandono de tabaquismo
- Consejo sobre actividad física
- Consejo para reducción de peso

CONSULTA CON NUTRICIONISTA INICIAL Y CADA 6 MESES

Recomendación y fecha de administración de vacunas: ANTINEUMOCOCO Y ANTIGRIPAL

PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META PRESTACIONAL EN DIABETES LA DIGESA EXIGE LA REALIZACIÓN DE AL MENOS UNA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA CADA 6 MESES.

## 10. Recursos Materiales

---

En consultorio:

- Balanza y tallímetro.
- Tensiómetro.
- Cinta métrica.
- Glucómetro.
- Tirillas reactivas para glucemia capilar.
- Tirillas reactivas para glucosuria y cetonuria (idealmente también para nitritos, leucocitos, etc.)
- Material impreso informativo.

En farmacia:

- Medicamentos hipoglucemiantes básicos: glibenclamida, glimepirida, gliclazida, metformina.
- Insulina NPH y cristalina humanas de 100U/ml.
- Tirillas reactivas para glucemia capilar destinadas al automonitoreo.
- Jeringas para administración de insulina: se deberían entregar un mínimo de 10 jeringas por cada frasco de insulina. Importante adquirir jeringas de 1cc para insulina de 100 u/ml con aguja fija para evitar el desperdicio de insulina en el espacio muerto entre aguja y jeringa en los modelos de aguja desmontable.
- Los fármacos especiales como insulina glargina, detemir, repaglinidas, glitazonas, etc., se solicitarán con pedido fundamentado para cada paciente por el endocrinólogo de zona.

En Laboratorio Clínico de referencia del Primer Nivel se realizará:

- Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa dada la importancia que reviste su realización en situaciones de riesgo con glucemia en ayunas alterada, y en el despistaje de Diabetes Gestacional que debería efectuarse de rutina en toda embarazada entre las 24 y 28 semanas de gestación.
- Determinación de hemoglobina glicosilada A1c.
- Determinación de Microalbuminuria.
- Perfil lipídico completo.
- Evaluación de la función renal y uricemia.

## 11. COORDINACIÓN CON OTROS NIVELES DE COMPLEJIDAD

---

La relación con los niveles de mayor complejidad debe ser fluida, utilizando contacto telefónico y formulario de referencia y contrarreferencia.

La etapa evolutiva de la enfermedad y la presencia o no de complicaciones agudas o crónicas, modifica la complejidad de las prestaciones requeridas por lo cual se definen aquellas situaciones que superan los límites de responsabilidad asistencial del primer nivel.

### **Diabético crítico (nivel 1 B, deben ser atendidos por especialistas del 1er nivel):**

1. Diagnóstico reciente de diabetes tipo 2.
  - Diabético tipo 2 con complicaciones.
2. Diabético tipo 2 con mal control metabólico persistente.
3. Diabetes gestacional compensada sólo con dieta
4. Paciente diabético tipo 2 que requiere insulinización.

### **Diabético hipercrítico (debe ser derivado al 3er nivel):**

- Diabética embarazada con insulino terapia.

- Diabético con retinopatía fotocoagulada descompensado o con indicación de la misma.
- Diabético con insuficiencia renal.
- Lesiones de pie diabético.
- Cetosis o cetoacidosis diabética.
- Diabético con infecciones graves.

## **12. SITUACIONES DE URGENCIA O EMERGENCIA**

---

La situación de HIPOGLUCEMIA, dada la necesidad de urgente tratamiento, debe ser manejada en el primer nivel en forma correcta y eficiente. Asimismo, la cetoacidosis debe diagnosticarse e iniciarse la etapa de rehidratación en el primer nivel de atención, especialmente si el traslado no se puede realizar inmediatamente o la distancia al servicio de salud de 2º o 3er nivel insume más de 30 minutos de viaje.

## **13. COORDINACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES**

---

Se deben fomentar vínculos con instituciones como las Asociaciones de Diabéticos, que apoyan fundamentalmente en aspectos de educación de la persona con diabetes y su entorno.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Estudio de prevalencia de Diabetes en el Uruguay. Sociedad de Diabetología y Nutrición del Uruguay. Asociación de Diabéticos del Uruguay. Dra. Rita Ferrero, Dra. Virginia García. Archivos de Medicina Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas no Trasmisibles. MSP junio 2007.
- Consenso Hipertensión Arterial 2005
- Guía Clínica de DM2 MINSAL , Chile 2006
- Actualización de los estándares de manejo en diabetes ADA 2009. Traducción
- Modelo de atención nutricional en clínica. UDELAR ENYD AUDYN 2006
- Programa Nacional de Salud Bucal –MSP- Año 2007
- Antibióticos en cirugía buco maxilar Dr. Claudio Jiménez.
- Cátedra de patología UDELAR-FO material de apoyo.
- Diabetes al día, julio 2007.
- Martínez de Jesús. F. Pie Diabetico. Atención Integral. McGraw Hill. 2003

Viadé. J. Pie Diabético. Guía práctica para la prevención, evaluación y tratamiento. Panamericana 2006.

Aragón Sanchez.F. Lázaro Martínez.J. Atlas de manejo práctico del pie Diabético. CPG 2004.  
GUIAS ALAD DE DIAGNOSTICO, CONTROL Y TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2  
Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes. Edición Extraordinaria. Suplemento N°1, año 2000.

Clinical guidelines Task Force IDF (Federación Internacional de Diabetes) Guía global para La diabetes tipo 2 -2005

**Tabla 1 del anexo 1. Clasificación de la evidencia.**

Nivel de evidencia	Tipo de estudio
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clara evidencia de estudios clínicos bien conducidos, generalizados, randomizados y controlados incluyendo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-evidencia procedente de estudios clínicos multicéntricos bien conducidos</li> <li>-evidencia precedente de meta-análisis que evalúan calidad de los trabajos a incluir</li> </ul> </li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidencia proveniente de bien conducidos estudios de cohorte incluyendo :               <ul style="list-style-type: none"> <li>-evidencia precedente de estudios de cohorte prospectivos o registros</li> <li>-evidencia procedente de meta-análisis de estudios de cohorte</li> </ul> </li> <li>• Evidencia proveniente de bien conducidos estudios casos control</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidencia proveniente de estudios pobremente controlados incluyendo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-evidencia de estudios clínicos randomizados con 1 o más defectos metodológicos mayores o 3 o más defectos metodológicos menores , que podrían invalidar el estudio</li> </ul> </li> <li>• Evidencia proveniente de estudios observacionales ,con alta potencia (tales como series de casos con comparación con controles históricos)</li> <li>• Evidencia proveniente de serie de casos o reporte de casos               <ul style="list-style-type: none"> <li>-evidencia conflictiva que cuente con el peso de estar sostenida por recomendaciones</li> </ul> </li> </ul>
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consenso de expertos o experiencia clínica</li> </ul>
	.
Adaptado de Clinical Practice Recommendations -2009 ADA (American Diabetes Association)	

### **Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTOG)**

La PTOG consiste en la medición de la glucemia dos horas después de dar una carga oral de 75g de glucosa. Usualmente se mide también la glucemia en ayunas, antes de la carga.

Las mediciones intermedias durante la PTOG no se recomiendan en forma rutinaria.

Por este motivo se eliminó el término “curva de tolerancia a la glucosa”.

### **¿Cuáles son las condiciones para realizar una PTOG?**

Para la realización de la PTOG la persona debe ingerir 75 gramos de glucosa diluidos en 300 ml de agua con o sin sabor (limón), a temperatura ambiente, en un período no mayor de cinco minutos.

Además debe reunir las siguientes condiciones:

- Ayuno de ocho a 14 horas (se puede tomar agua)
- Evitar restricciones en la dieta durante los tres días precedentes (consumo mínimo de 150 gramos de hidratos de carbono al día). La evidencia reciente sugiere que es conveniente consumir la noche anterior una comida con un contenido razonable de carbohidratos (30-50 g)
- Evitar cambios en la actividad física habitual durante los tres días precedentes
- Durante la prueba debe mantenerse en reposo y sin fumar
  
- No debe estar cursando una infección u otra enfermedad intercurrente. De lo contrario, debe quedar consignada en el informe de la prueba
- Debe interrumpir el consumo de medicamentos que pudieran alterar los valores de la glucemia mínimo 12 horas previas (ideal 3 días) a la realización de la prueba. De lo contrario, deben quedar consignados en el informe de la prueba
- La PTOG no se debe practicar en pacientes con VIH positivo que estén recibiendo inhibidores de proteasas por el alto número de resultados de glucemia falsamente positivos.

En niños la PTOG rara vez se utiliza, pero cuando se requiere la carga de glucosa se calcula con base en 1,75 g por Kg. de peso sin exceder 75 g en total.