



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CÁTEDRA DE ADMINISTRACIÓN

**PROCESO DE ATENCIÓN A USUARIOS
DIABÉTICOS TIPO 2
POLICLÍNICAS PERIFÉRICAS ZONAL DE SALUD Nº2 CENTRO
DE SALUD CRISTOBAL COLÓN**

Autores:

Br. Long, Ivonne
Br. Olivera, Maira
Br. Pereyra, Adriana
Br. Sappia, Yessica
Br. Tabeira, Natalia
Br. Villarrubia, María

Tutor:

Prof. Adj. Lic. Esp. Milton Sbárbaro

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

Montevideo, 2014



INDICE

Resumen.....	pág. 3
Introducción.....	pág. 5
Fundamento Teórico.....	pág. 7
Metodología.....	pág. 18
Problema de Investigación, objetivo general y objetivos específico.....	pág. 19
VARIABLES DE ESTUDIO	pág. 20
Aspectos Éticos.....	pág. 27
Resultados de Encuesta a Recursos Humanos.....	pág. 28
Resultados de Revisión Historias Clínicas.....	pág. 36
Discusión.....	pág. 41
Referencias Bibliográficas.....	pág. 44
Anexo	pág. 46



RESUMEN

Esta investigación fue elaborada por un grupo de seis bachiller, pertenecientes a la Carrera Licenciatura en Enfermería, Plan de estudio 93, Facultad de Enfermería, Universidad de la República. Para llevar a cabo dicho trabajo, se inserta en las líneas de investigación pertenecientes a Cátedra de Administración, bajo la tutoría del Prof. Adjto. Lic. Esp. Milton Sbárbaro.

Tiene como objetivo "Describir el Proceso de Atención a usuarios portadores de Diabetes Mellitus tipo-2 (DMT2), en cuatro policlínicas periféricas del Zonal de Salud N° 2, Centro de Salud Cristóbal Colon, en el período comprendido entre octubre 2013/julio 2014".

Se trata de un estudio descriptivo, observacional y de cohorte transversal. La metodología aplicada fue de tipo cuantitativa.

El proceso de atención los usuarios con DMT2, se aborda a través de la información aportada por los recursos humanos que desempeñan tareas asistenciales directa y mediante revisión de las historias clínicas. Dicha información se obtuvo a través de una encuesta la cual fue realizada al personal asistencial.

El universo fue comprendido por los Recursos Humanos (RRHH) que desempeñan tareas asistenciales directas con los usuarios mencionados y además se estudiaron las historias clínicas (HC) correspondientes a los mismos.



La información se obtuvo a través del diseño de una encuesta la cual fue realizada a RRHH, además de una herramienta que se utilizó para la recolección de datos de HC. Permitiendo obtener como resultado de la investigación una aproximación global del proceso de atención a usuarios portadores DMT2.

Y llegando a concluir que existe un grado dispar de conocimiento entre los RRHH sobre la existencia de un protocolo para la atención de estos usuarios y sin profundizar en los motivos de la no aplicación.

Se observó el escaso o nulo registro de las historias clínicas sobre la valoración y seguimiento del usuario portador DMT2.

Como otro resultado se obtuvo una visión global de la red, la cual no funciona en forma adecuada para el proceso de atención a estos usuarios.



INTRODUCCION

Como punto de partida se realizó una revisión bibliográfica de la cual se seleccionó información de diversas bibliografías y se elaboró un marco teórico. Se realizó también, búsqueda de trabajos previos en la misma temática o área de estudio siendo escaso el encuentro de publicaciones relacionadas con la investigación que se llevó a cabo en ésta oportunidad.

La importancia y selección del tema se justifica científicamente a partir de que existe un cambio en el modelo de atención de salud que impulsa a la APS hacia una renovación y unificación de criterios para los servicios de salud (RISS) que den respuestas a los problemas predominantes en las Américas y específicamente en nuestro caso particular Uruguay, como es el aumento de la población que presenta DMT2.

El Protocolo de Intervención a usuarios DMT2 plantea que la aplicación de una pauta de diagnóstico y tratamiento de Diabetes Mellitus es primordial en países de Latinoamérica como Uruguay, debido al aumento de la 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. Se entiende a la Diabetes Mellitus como una enfermedad trazadora, en base a la definición del concepto como aquel "permite que a través de un problema de salud (trazador) se identifiquen los atributos de calidad dentro de los



servicios y sistemas de salud y de esta manera se obtiene evidencia del funcionamiento de todo el sistema".

Luego de la revisión bibliográfica surge la necesidad y planteó de la pregunta problema a la cual se dará respuesta con dicho trabajo, la misma fue: ¿Cómo es el proceso de atención a usuarios portadores de DMT2 en el Primer Nivel de Atención de las policlínicas periféricas del zonal de salud N°2 del Centro de Salud Cristóbal Colon en Montevideo/Uruguay durante el periodo 2013- 2014?

Para dar respuesta a la misma se planteo como objetivo general, conocer el Proceso de Atención en los usuarios portadores de DMT2 en las policlínicas periféricas del Zonal de Salud N° 2 del Centro de Salud Cristóbal Colon, a través de la óptica de los recursos humanos actuantes, en el período comprendido entre octubre 2013/junio 2014.

Del objetivo general se desprendieron los objetivos específicos, como caracterización y clasificación de los RRHH que desempeñan tarea con usuarios portadores de DMT2, en dichas policlínicas. Conocer la adición el uso de las normas, guías o protocolos para la asistencia a usuarios portadores de DMT2. Identificar los sistemas de registro de información para la asistencia de usuarios portadores de DMT2. Y realizar una aproximación sobre funcionamiento de las redes.



FUNDAMENTO TEORICO

Es necesario comenzar nuestra fundamentación teórica con una breve definición de lo que significa Atención en Salud. *“es el conjunto de acciones dirigidas a promover, recuperar y rehabilitar la salud de la comunidad, realizadas por los gobiernos, personal de salud y la propia población”*¹

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los sistemas de Salud *“comprenden a todos los recursos que una sociedad dedica a la protección y mejoramiento de la salud de las personas. Además, los buenos sistemas de salud propenden al logro del mayor y más equitativo estado de salud posible. Para lograr este propósito, un buen sistema debe ser equitativo, en la forma en que las personas contribuyen al financiamiento de la atención, así como también responder a las expectativas de la gente respecto a su tratamiento, tratándolas con la dignidad que se merecen.”*².

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) *“En el período de mayo a noviembre del 2008, y sobre la base de un borrador de documento de posición sobre el tema, la OPS efectuó una serie de consultas con los países para tratar el problema de la fragmentación de los servicios de salud y las estrategias para abordarla. El principal logro de las consultas fue confirmar la necesidad urgente de abordar el problema de la fragmentación y validar la iniciativa de la*

¹ Dpto. de Enfermería Comunitaria. Curso de Diagnóstico de Salud Individual y Colectiva. Prof. Adjta. Guerra.

² MSP “la Construcción del Sistema Nacional Integrado de Salud” (Internet) Montevideo 2005-2009.
http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=689&Itemid=241&limitstart=5. Primer PDF de Pág. 2.



OPS sobre Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS). El 2 de octubre del 2009, durante el 49º Consejo Directivo de la OPS se aprobó la Resolución CD49.R22 sobre RISS Basadas en la Atención Primaria de Salud, y se aportaron nuevos comentarios para el documento de posición sobre RISS.... El presente documento analiza el desafío de la fragmentación de los servicios de salud, propone un marco conceptual y operativo para entender las RISS, presenta instrumentos de política pública y mecanismos institucionales para desarrollarlas, y propone una "hoja de ruta" para implementarlas en los países de las América.El propósito de la iniciativa de RISS es contribuir al desarrollo de Sistemas de Salud Basados en la APS, y por ende, a la prestación de servicios de salud más accesible, equitativa, eficientes, de mejor calidad técnica, y que satisfagan mejor las expectativas de los ciudadanos..., La OPS considera que las RISS son una de las principales expresiones operativas del enfoque de la Atención Primaria en Salud (APS) a nivel de los servicios de salud, contribuyendo a hacer una realidad varios de sus elementos más esenciales tales como la cobertura y el acceso universal; el primer contacto; la atención integral, integrada y continua; el cuidado apropiado; la organización y gestión óptimas; la orientación familiar y comunitaria; y la acción intersectorial, entre otros...."³

³ OPS "Redes Integradas de Servicios de Salud: Conceptos, Opciones de Política y Hoja de Ruta para su



"La OMS ha venido promoviendo la APS..., lo que se propone con la renovación de la APS es revitalizar la capacidad de todos los países para organizar una estrategia coordinada, efectiva y sostenible que permita resolver los problemas de salud existentes, afrontar los nuevos desafíos de la salud y mejorar la equidad. La meta de un esfuerzo de tal naturaleza es alcanzar mejoras en salud sostenibles para toda la población. Las razones para que la APS adopte un enfoque renovado son las siguientes: la aparición de nuevos desafíos epidemiológicos que la APS debe ser capaz de afrontar; la necesidad de corregir las debilidades e inconsistencias de muchos de los actuales y ampliamente divergentes enfoques de APS; el desarrollo de nuevos conocimientos e instrumentos sobre mejores prácticas que la APS debe capitalizar para ser más efectiva..."⁴

Como forma de organización de la Atención Primaria en Salud es que se crean los Niveles de Atención en Salud: *"Para organizar un sistema de atención a la salud, uno de los criterios de organización de los recursos de la atención médica, es establecer niveles de atención con el objetivo de alcanzar una mayor cobertura de la población, y garantizar un uso más racional de los mismos. Dichos niveles deben articularse en función de objetivos comunes, y*

Implementación en las Américas" (Internet). Washington DC, 28 de mayo, 2010.
http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=689&Itemid=241. Segundo PDF de pág. 1.

⁴ OPS. "Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas" Agosto 2005.
http://www.comepa.com.uy/escuela/pluginfile.php/563/mod_resource/content/1/ops_renovaci_n_de_la_aps.pdf Capítulo 1/pág. 1.



de una misma estrategia. ... El porcentaje de resolución de los problemas va disminuyendo a medida que se asciende en los niveles de atención. El nivel de atención condiciona la complejidad que debe de tener un efector de salud...

Primer Nivel de Atención: Es como la organización de los recursos, puede resolver las necesidades de atención básica y más frecuente de una población, que pueden resolverse por actividades de promoción y prevención, y por procedimientos simples de recuperación y rehabilitación. En este nivel se resuelven problemas comunes. ...Se estima que se pueden resolver entre un 80% a un 85% de los problemas de salud. El primer nivel es, la mayoría de las veces, la puerta de entrada al sistema salud ... Cobertura del 100% de la población, debe asegurar la accesibilidad... desde un punto de vista geográfico, debiendo encontrarse a no más de treinta minutos del lugar de trabajo o residencia, cualquier sea el medio de transporte; accesibilidad cultural, acorde a los patrones culturales y de costumbre, para evitar el rechazo de la población; y accesibilidad funcional, ya que los servicios deben ser prestados en forma oportuna y permanente. En este nivel se desarrollan actividades educativas orientadas a la capacitación en salud de la comunidad, y a la capacitación de los diversos perfiles profesionales del equipo de salud⁵. Las características que definen al primer nivel de atención son, área geográfica delimitada, distribución de los recursos de acuerdo a la necesidad de la población, el trabajo en

5 W.Benia e Inés Reyes. Tomo 1. Montevideo. Editorial FEFMUR. 2008. Capítulo 4 "Atención Médica. Niveles de Atención". Pág. 44-46



equipo⁶, "son las personas que desarrollan actividades específicas que aportan para alcanzar la finalidad del servicio"⁷ Para esto debe existir un equipo básico: "... se distinguen dos componentes en el equipo de atención primaria, el núcleo básico y los elementos especializados de apoyo al equipo...., ...núcleo básico del equipo de atención primaria: Médicos, Profesionales de Enfermería, Trabajadores Sociales, Administrativos y/o personal polivalente. Elementos de apoyo especializado, Radiología, Laboratorio, atención a la mujer, Odontología, salud mental, salud pública y Medicina Comunitaria, farmacia, Veterinaria..."⁸. Según el Ministerio de Salud Pública (MSP) y el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), el equipo para atención en el primer nivel está integrado por Equipo de Proximidad (EP) Médico de Familia y Auxiliar y/o Licenciada de Enfermería o Médico General, pediatra, y auxiliar y/o licenciada en enfermería; y Equipo de Primer Nivel (EPN), Asistente Sociales, Licenciada en Enfermería, Ginecólogos, Odontólogos, Psicólogos, Nutricionista, etc⁹. Según la Facultad de Medicina de la UDELAR, el equipo de salud debe estar integrado por el

⁶ UDELAR, Facultad de Enfermería, Montevideo. 2009. Actualizaciones en salud comunitaria y familiar: herramientas metodológicas para el trabajo en primer nivel de atención. Capítulo 4 "Niveles de atención, primer nivel de atención a la salud". Pág. 38-39

⁷ UDELAR, Facultad de Enfermería. Montevideo. 2009. Actualizaciones en salud comunitaria y familiar: herramientas metodológicas para el trabajo en primer nivel de atención. Capítulo 5 "Equipo de salud. Trabajo en equipo", pág. 43.

⁸ Amando Martín-Zurro. Gloria Jodar Solá. . España 2011. Editorial: Elsevier España SL. Atención familiar y salud comunitaria. Conceptos y materiales para docentes y estudiantes Capítulo 8 (centro y equipo de salud. Conceptos y ámbitos de actuación). Pág. 123-125.

⁹ MSP "Equipo de salud del primer nivel de atención" (Internet). Montevideo.
www.msp.gub.uy/sites/default/files/archivos_adjuntos/equiposdesaluddelprimerniveldeatencion.pdf. pág7.



*equipo de área, Licenciada en Enfermería, Administrativo o Personal Polivalentes, Trabajador Social, Psicólogo, Psiquiatra, Nutricionista, Fisioterapeuta, Odontólogo, Ginecólogo, Partera, Pediatra, Médico de Familia y Comunitario; y un equipo de cabecera a 2 Médicos de Familia y Comunitarios, 2 Enfermeros Comunitarios (Licenciados en Enfermería y Auxiliar en Enfermería) y equipo Odontológico.*¹⁰

Según el Manual de Indicadores de las metas regionales para recursos humanos de la salud según la OPS, plantea en "La meta N°4: La razón de Enfermeras calificadas con relación a los médicos alcanzara al menos 1:1 en todos los países..., en el contexto de APS en número de Enfermera debe ser perceptiblemente mayor que el número de médicos".¹¹

Otras características del Primer Nivel de Atención es la coordinación con otros sectores. El trabajo en red. La coordinación con los otros niveles de atención, aplicando el sistema de referencia y contra referencia. Maximizar la resolutiveidad en este nivel procura evitar el origen u el avance de la enfermedad, para ello es necesario derivaciones oportunas y un flujo de información constante.

¹⁰ UDELAR. "El equipo de salud en el ámbito comunitario" (Internet). Montevideo. Febrero 2007. www.medfamco.fmed.edu.uy/archivos/monografias/monografiaequipsalamcom.pdf

¹¹ OPS. "Manual de Medición y Monitoreo de Indicadores de las Metas Regionales de Recursos Humanos para la Salud: Un compromiso compartido", Washington, DC. OPS. 2011



Los sistemas de información. Adecuados y propios para la complejidad de este nivel. El desarrollo de registros informáticos y conectados en red permitirá generar sistemas de alertas más innovadores y brindar atención en forma más oportuna".¹²

Debemos hacer hincapié en el sistema de información y registró, en el primer nivel de atención se moviliza un gran volumen de información sobre la salud de las personas, los procedimientos y las intervenciones. Una utilización eficiente de estos datos es esencial tanto como para tomar decisiones clínicas, de atención comunitaria o de organización, como para la planificación y la gestión de los equipos. El enfoque territorial de los problemas de salud debe ser basado en sistemas de información adecuado.

La historia clínica construida con un criterio longitudinal, tiene en cuenta a la persona, integrante de una familia, parte de una comunidad, situada en un entorno ecológico; con una historia, un presente y un futuro, en donde se desarrollara la relación médico- paciente. Como expresión e conocimiento, brinda un panorama de la situación de salud desde esta percepción global. Como herramienta de trabajo, sirve de soporte para la atención a demanda y programada, permite la planificación y control de actividades de prevención, y facilita la valoración de resultados a lo largo del tiempo en forma rápida y concreta.¹³

¹² UDELAR, Facultad de Enfermería, Montevideo. 2009. Actualizaciones en salud comunitaria y familiar: herramientas metodológicas para el trabajo en primer nivel de atención. Capítulo 4 "Niveles de atención, primer nivel de atención a la salud". Pág. 39.

¹³ UDELAR. "El equipo de salud en el ámbito comunitario" (Internet). Montevideo. Febrero 2007. www.medfamco.fmed.edu.uy/archivos/monografias/monografiaequipsalamcom.pdf , pág. 21



La ley N° 18.211 del SNIS en el capítulo IV "Red de Atención en Salud", establece en el artículo 35 *"La Junta Nacional de Salud, de acuerdo a las normas que dicte el Ministerios de Salud Pública, establecerá y asegurara los mecanismos de referencia y contra referencia entre los distintos niveles de atención"*¹⁴.

*"El concepto de trabajo en red determina que los efectores de salud definan mecanismos claros de relación interinstitucional con el reconocimiento de que el equipo de área y cabecera es el encargado de dar continuidad a la atención de salud de las personas y familias. Para ellos la red asistencial se organiza de modo de establecer de formas claras de información, retroalimentación y coordinación, mantener actualizada la información sobre personas, familias y la atención recibida en otro ámbito de la red distinto al equipo de área y de cabecera. A su vez el Centro de Referencia correspondiente del equipo de área proporcionara al resto de la red, toda la información necesaria para mejorar las respuestas a las necesidades de salud de las personas. Con el objetivo de reducir la demanda de servicios en establecimientos de mayor complejidad, incrementar la capacidad resolutive del primer nivel de atención y asegurar una atención continua e integral."*¹⁵

Los objetivos que priman en el primer nivel de atención para la población donde se prestan servicios son la Promoción y Prevención.

¹⁴ Poder Legislativo. "Ley N°18211, Sistema Nacional Integrado de Salud". Montevideo, Diciembre 2007.
www.parlamento.gub.uy/leves/ AccesoTextoLev.asp?Ley=18211&Anchor=

¹⁵ UDELAR. "El equipo de salud en el ámbito comunitario" (Internet). Montevideo. Febrero 2007.
www.medfamco.fmed.edu.uy/archivos/monografias/monografiaequipsalamcom.pdf , pág. 35



Luego de conocer y relacionar los conceptos anteriormente nombrados, podemos definir ahora el Proceso Salud Enfermedad según Facultad de Enfermería/UDELAR *"Es un proceso que constituye un producto social que se distribuye en las sociedades según el momento histórico y cultural en que el hombre se encuentra. En este proceso el hombre puede tener distintos grados de independencia de acuerdo a su capacidad reaccionar y a la situación salud-enfermedad en que se encuentre. La salud es un derecho inalienable del hombre, que debe estar asegurado por el Estado a través de políticas eficaces, con la participación de la población y del equipo de salud, promoviendo la autogestión de los grupos"*¹⁶ *El Hombre es parte integrante del medio y los factores bio-psico-sociales de los individuos de éste, caracterizan una cultura o nación, en cada una de ellas se presentan o prevalecen determinadas enfermedades dependiendo de sus rasgos socio-culturales, para ellos se necesita conocer del proceso salud enfermedad de dicha sociedad y ser medido para determinar la epidemiología, allí es que se conoce los Indicadores de Salud"*¹⁷. Los indicadores de salud justifican científicamente que *"...en los países de Latinoamérica como Uruguay dado al constante aumento de prevalencia de la enfermedad y sub-diagnóstico existente,*

¹⁶ UDELAR "Plan de Estudio 93" Agosto 93. (Internet)
<http://www.grupomontevideo.edu.uy/escala/images/PLa/UDELAR/Enfermeria93.pdf>. Pág. 1.

¹⁷ OPS. "Indicadores de Salud" Dic. 2001. (Internet)
http://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1882:datos-de-salud&catid=811:datos-y-estadisticas&Itemid=135



la diabetes tipo 2, se estima que un 8% de la población es diabética y un 8% se encuentra en un rango de pre-diabetes...¹⁸

Se entiende a la Diabetes Mellitus como una enfermedad trazadora, en base a la definición del concepto como aquel "permite que a través de un problema de salud (trazador) se identifiquen los atributos de calidad dentro de los servicios y sistemas de salud y de esta manera se obtiene evidencia del funcionamiento de todo el sistema.

A su vez y utilizado como marco de referencia los criterios propuestos por Kessner. D, para una enfermedad trazadora, "se puede decir que la Diabetes Mellitus tiene un impacto potencial sobre las condiciones de salud según la prestación de los servicios sanitarios del sistema; es una enfermedad bien definida y de fácil diagnóstico, con técnicas claras y normatizadas para la etapas de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la tasa de prevalencia es lo suficientemente alta como la obtención de datos confiables en una población limitada; el proceso de la enfermedad varía con la utilización de la atención médica; y por último permite visualizar el desempeño de la red sanitaria a través de su análisis lo que la convierte en un trazador para la evaluación del desempeño".¹⁹

¹⁸ RAP/ASS. "Guía de intervención en el primer nivel de Atención. Diabetes Mellitus Tipo II" 2009. Montevideo. <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18852es/s18852es.pdf>. Importancia del tema/pág. 1.

¹⁹ Pacheco-Domínguez. R, Duran-Arenas. L, Rojas-Russell. M, Escamilla-Santiago. R, López- Servantes. M. Diagnóstico de la Enfermedad Renal Crónica como trazador de la capacidad técnica en la atención médica en



En Uruguay para una mayor organización de los servicios de salud en el primer nivel de atención existe redes de atención con una distribución por los Centros de Salud de Referencia, los mismos a su vez tienen a cargo policlínicas o consultorios periféricos ubicados según la necesidad poblacional. En esta investigación el Centro de Salud de Referencia fue el Centro de Salud Cristóbal Colon, trabajando en las policlínicas y consultorios periféricos, La Niña, Esperanza, Las Margaritas e Isla de Flores, dependientes del mismo.



PROBLEMA DE INVESTIGACION

¿Cómo es el proceso de atención a usuarios portadores de DMT2 en el Primer Nivel de Atención de las policlínicas periféricas del zonal de salud N°2 del Centro de Salud Cristóbal Colon en Montevideo/Uruguay durante el periodo 2013- 2014?

OBJETIVO GENERAL

“Describir el Proceso de Atención a usuarios portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2), en cuatro policlínicas periféricas del Zonal de Salud N° 2, Centro de Salud Cristóbal Colon, en el período comprendido entre octubre 2013/julio 2014”.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar y clasificar de los RRHH que desempeñan tarea con usuarios portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, en dichas policlínicas.
- Conocer el uso de las normas, guías o protocolos para la asistencia a usuarios portadores de Diabetes Mellitus tipo 2.
- Identificar los sistemas de registro de información para la asistencia de usuarios portadores de Diabetes Mellitus tipo 2.
- Realizar una aproximación sobre funcionamiento de las redes en estos servicios.



VARIABLES DE ESTUDIO

Las variables utilizadas en nuestro instrumento de recolección de datos fueron:

Variable N°1: Rol que desempeña.

Definición conceptual: papel que desempeña en dicha institución.

Valor que toma la variable: profesional, auxiliar enfermería, técnico.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°2: Tiempo de capacitación realizada

Definición conceptual: periodo de tiempo en el cual se realizo cursos, jornadas o posgrados sobre Diabetes Mellitus, según cada recurso humano encuestados.

Valores que toman la variable: cursos más de 40 horas, cursos menos de 40 horas, cursos posgrados, otros.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°3: Conocimiento del protocolo de intervención

Definición conceptual: información de los recursos humanos sobre la existencia del protocolo de intervención para usuarios portadores de DMT2.

Valores que toma la variable: Si/No

Clasificación de la variable: cualitativa nominal

Variable N°4: Aplicación del protocolo de intervención

Definición conceptual: implementación del protocolo de intervención para usuarios portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, en lo que su área compete.

Valores que toma la variable: Si/No

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.



Variable N°5: Resolución en el caso de descompensación metabólica severa (mayor a 300 mg/dl y menor a 50 mg/dl) con sintomatología asociada

Definición conceptual: lugar donde se soluciona la descompensación del usuario diabético de acuerdo a cada recurso humano.

Valores que toma la variable: Centro de Salud Cristóbal Colon, segundo nivel, solución en policlínica o consultorio, no sabe.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°6: Trabajo en equipo para el cuidado del usuario portador de DMT2.

Definición conceptual: aplicación del trabajo multidisciplinario para realizar en conjunto la atención del usuario portador de DMT2.

Valores que toman la variable: nutricionista, odontólogo, diabetólogo, endocrinólogo, podólogo, cardiólogo, nefrólogo, asistente social, psicólogo, enfermería, médico general, médico de familia, oftalmólogo, otros.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°7: Frecuencia de rutinas

Definición conceptual: conocimiento de los recursos humanos sobre frecuencia de rutinas y procedimientos que se le debe de realizar a los usuarios portadores de DMT2, en el periodo de un año.

Valores que toma la variable: cada control, cada tres meses, anual, no sabe.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.



Variable: N°8: Aplicación de sistema de referencia y contrareferencia con otro nivel de atención

Definición conceptual: existencia de una relación entre los diferentes niveles de atención para el seguimiento del usuario portador de Diabetes Mellitus tipo 2 según los recursos humanos.

Valores que toma la variable: Si/No

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°9: Aplicación de sistema de referencia y contrareferencia con el mismo nivel de atención.

Definición conceptual: existencia de una relación entre el mismo nivel de atención para el seguimiento del usuario portador de Diabetes Mellitus tipo 2 según los recursos humanos.

Valores que toma la variable: Si/No

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°10: Tipo de sistema de registro

Definición conceptual: tipo de inscripción utilizada para asentar sobre los realizado y valorado al usuario en el momento de la consulta.

Valores que toma la variable: historias clínicas formato papel, historias clínicas informatizadas, otros.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.



Variable N°11: Tiempo de diagnosticado

Definición conceptual: periodo que el usuario lleva de diagnosticado como diabético.

Valores que toma la variable: un año o menos, más de un año, sin registro.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°12: Nivel de atención donde se diagnosticó la DMT2

Definición conceptual: lugar donde el usuario recibió el diagnóstico de DMT2.

Valores que toma la variable: primer nivel, segundo nivel, tercer nivel, sin registro.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal

Variable N°13: Profesional que diagnosticó la DMT2.

Definición conceptual: personal capacitado de la salud, que diagnosticó la DMT2.

Valores que toma la variable: Médico General, Médico de Familia, Diabetólogo, otro, sin registro.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal

Variable N°14: Valoración de otros integrantes del equipo de salud

Definición conceptual: valoración registrada en historia clínica de otro integrante del equipo de salud además del Médico.

Valores que toma la variable: Nutricionista, Odontólogo, Diabetólogo, Endocrinólogo, Podólogo, Cardiólogo, Nefrólogo, Asistente Social, Psicólogo, Enfermería, Oftalmólogo, otros.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.



Variable N°15: Frecuencia de registro de otros integrantes del equipo de salud.

Definición conceptual: periodo de tiempo transcurrido desde el último registro.

Valores que toma la variable: menos de un año, más de un año.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°16: Registro de frecuencia de controles (año 2012/2013)

Definición conceptual: frecuencia con la cual un usuario realiza consultas para la atención a su patología con integrantes con el equipo de salud.

Valores que toma la variable: un control, entre dos y seis controles, más de seis controles, sin control.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal

Variable N°17: Tratamiento farmacológico indicado

Definición conceptual: método farmacológico utilizado para disminuir o anular el avance de una enfermedad.

Valores que toma la variable: vía oral, insulínicos, medicina naturalista, sin registro, sin tratamiento, otros.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal

Variable N°18: Medico que realizo las indicaciones farmacológicas

Definición conceptual: profesional que indico el tratamiento farmacológico.

Valores que toma la variable: Medico General, Médico de Familia, Diabetologo, otros, ilegible.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.



Variable N°19: Automonitoreo glucémico

Definición conceptual: realización de control glucémico manual según indicación.

Valores que toma la variable: Si/No.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°20: Frecuencia de exámenes paraclínicos año 2012/2013.

Definición conceptual: número de exámenes paraclínicos realizados en un año.

Valores que toma la variable: un control, entre dos y seis controles, más de seis controles, sin registro.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°21: Frecuencia de consultas en emergencia, año 2012/2013

Definición conceptual: número de consultas en emergencia realizadas por el usuario a causa de su patología, en un año.

Valores que toma la variable: una vez, entre dos y seis veces, más de seis veces, sin registro.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°22: Motivo de consulta en emergencia

Definición conceptual: causa por la cual consulta en emergencia.

Valores que toma la variable: abandono de tratamiento y descompensación, hiperglucemia, hipoglucemia, otros, sin registro.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.



Variable N°23: Hospitalización en un año por descompensación y/o complicaciones de la DMT2.

Definición conceptual: número de hospitalizaciones en un año a causa de patología.

Valores que toma la variable: una vez, entre dos y seis veces, más de seis veces, sin registro.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.

Variable N°24: Resumen de alta

Definición conceptual: registro de una síntesis de lo ocurrido durante una hospitalización en la historia clínica.

Valores que toma la variable: Si/No.

Clasificación de la variable: cualitativa nominal.



ASPECTOS ETICOS

Según el código Deontológico del CIE para la Profesión de Enfermería, la autorización se obtuvo del Órgano de Conducción, verbalmente de forma positiva para aplicar los instrumentos de recolección de datos sobre los trabajadores de la salud de estos servicios y la revisión de historias clínicas.

Tabla N° 1. Distribución de FA y FPN de los recursos humanos disponibles en los políclínicos según el rol que desempeñan.

CATEGORÍA	FA	FPN
Medico	1	20%
Enfermera	1	20%
Asistente	3	60%
Químico	2	40%
Enfermera	1	20%
Total	8	100%



RESULTADOS ENCUESTA A RECURSOS HUMANO

Los datos obtenidos de recursos humanos fueron tomados de cuatro policlínicas periféricas pertenecientes al zonal N° 2 del Centro de Salud Cristóbal Colon. Según nuestro criterio de inclusión el universo de recursos humanos fueron 12.

Como establecen el Ministerio de Salud Pública y Sistema Nacional Integrado de Salud la atención en el primer nivel debe estar integrada por un equipo de proximidad conformado por Médico de Familia, Auxiliar y/o Licenciada en Enfermería o según la demanda de la población, Médico General, Pediatra, Auxiliar y/o Licenciada. La Facultad de Medicina, UDELAR identifica al equipo de proximidad como equipo de cabecera conformado por, 2 Médicos de Familia Comunitario, 2 Enfermeros Comunitarios (Licenciado en Enfermería y Auxiliar en Enfermería) y equipo Odontológico. Otra bibliografía Española (Amando Martín-Zurro. Gloria Jodar Solá) lo plantea como núcleo básico: Médicos, profesionales de Enfermería, trabajadores sociales, Administrativos y/o profesional polivalente.

Tabla N° 1: Distribución de FA y FR% de los recursos humanos disponibles en las policlínicas según el rol que desempeña.

VARIABLE	FA	FR%
Medico	5	42%
Lic. en Enfermería	1	8%
Aux. Enfermería	3	25%
Odontólogo	2	17%
Psicólogo	1	8%
Total	12	100%

Fuente: Cuestionario a recursos humanos. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.



Según lo anteriormente nombrado sobre equipos de salud para el Primer Nivel de Atención, la definición que se aproxima al funcionamiento de un equipo en las policlínicas que realizamos nuestro trabajo de investigación es la pauta por el Ministerio de Salud Pública, cumpliéndose un equipo de proximidad ideal (42% médicos general y/o de familia, 25% auxiliares enfermería) para el funcionamiento en Primer Nivel de Atención, solo en una de las cuatro policlínicas del zonal. Cabe destacar que la Licenciada en Enfermería, cumple principalmente la función de coordinación ya que es una sola (8%) para desempeñarse en estas cuatro policlínicas, si bien es planteada en la bibliografía como parte del equipo de cabecera, en la práctica no puede cumplir dicho rol. Si nos regimos según las metas de la OPS, la razón de Enfermería profesional debería ser una cada un Medico, lo que no se ve reflejado dentro de estas policlínicas.

Tabla Nº 2: Distribución de los recursos humanos según la variable tiempo de capacitación realizada.

	Curso menos de 40 horas	Curso más de 40 horas	Curso Posgrado	Otros	No
Lic. en Enfermería	100%	0%	0%	0%	0%
Aux. Enfermería	66%	0%	0%	0%	33%
Odontólogo	100%	0%	0%	0%	0%
Psicólogo	0%	0%	0%	0%	100%
Médicos	0%	40%	0%	0%	60%

Fuente: Cuestionario a recursos humanos. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.



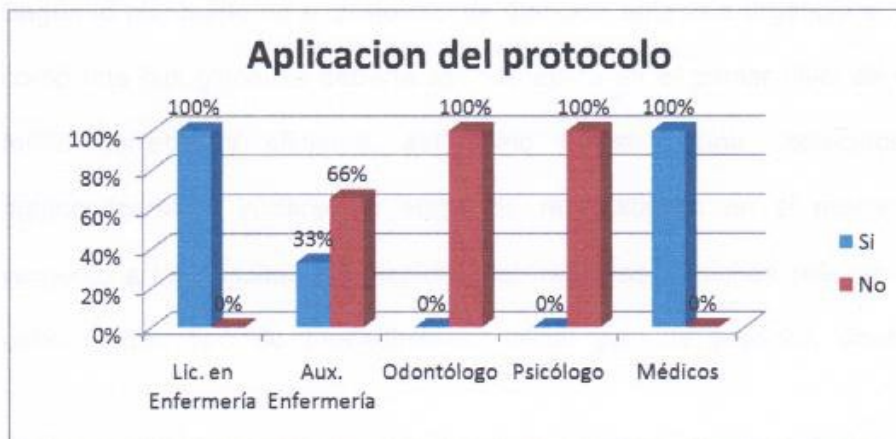
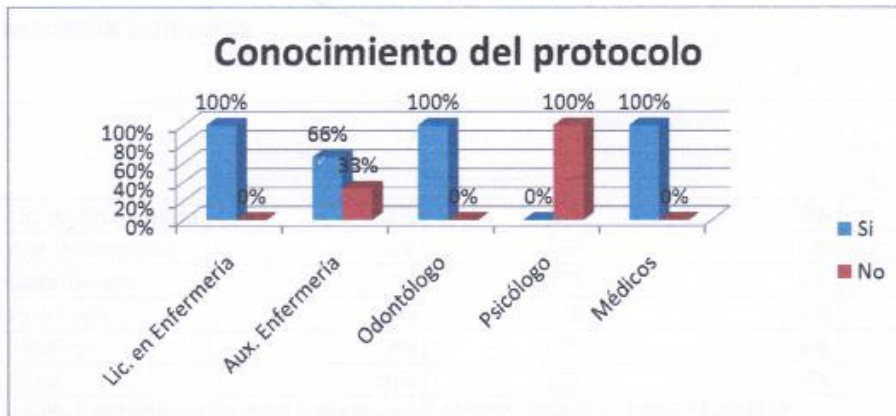
Por lo planteado en el "Protocolo de Intervención en el Primer Nivel de Atención-Diabetes Miellitus tipo 2" es fundamental que los técnicos que realicen seguimiento longitudinal tengan formación en herramientas de Educación para la Salud y Abordaje grupal. En cuanto a los recursos, la Licenciada y los Odontólogos comparte cursos con igual duración que los auxiliares en un 66% de ellos, realizando capacitación en cursos de menos de 40 horas. En el caso del personal Médico un 60% refiere no tener cursos para la atención de usuarios portadores de Diabetes Miellitus.



Tabla Nº 3: Distribución de los recursos humanos según la variable conocimiento y aplicación del protocolo de intervención.

	Conoce		Aplica	
	Si	No	Si	No
Lic. en Enfermería	100%	0%	100%	0%
Aux. Enfermería	66%	33%	33%	66%
Odontólogo	100%	0%	0%	100%
Psicólogo	0%	100%	0%	100%
Médicos	100%	0%	100%	0%

Fuente: Cuestionario a recursos humanos. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.





El protocolo plantea un seguimiento para la atención del usuario diabético, abordado por distintos recursos humanos, un 83% de los encuestados refiere conocer sobre el mismo, siendo relevante destacar que Psicología al formar parte del equipo de salud planteado para la atención usuario diabético, no la conoce. Con respecto a la aplicación del mismo un 58% responde que lo aplica.

Tabla N° 4: Resolución en el caso de descompensación metabólica severa de Diabetes (>300mg/dl y <50mg/dl) con sintomatología asociada según los recursos humanos.

	Centro Salud Cristóbal Colon	Segundo Nivel	Solución en policlínica o consultorio	No sabe	Total
Lic. en Enfermería	8%	0%	0%	0%	8%
Aux. Enfermería	0%	25%	0%	0%	25%
Odontólogo	0%	17%	0%	0%	17%
Psicólogo	0%	0%	0%	8%	8%
Médicos	8%	34%	0%	0%	42%
Total	16%	76%	0%	8%	100%

Fuente: Cuestionario a recursos humanos. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.

Según lo planteado en el protocolo de atención ante una urgencia o emergencia como una hipoglucemia debería ser manejada en el primer nivel de atención de forma correcta y eficiente, así como frente a una cetoacidosis debería diagnosticarse e iniciarse la etapa de rehabilitación en el mismo nivel, con respecto a los resultados obtenidos, los recursos humanos refieren no lleva a cabo ningún tipo de procedimiento inicial para la atención dentro de las



policlínicas o consultorios periféricos, solucionándose en un 16% dentro del primer nivel de atención al derivarse al Centro de Salud Cristóbal Colon.

Para la atención del usuario diabético en el primer nivel de atención se requiere trabajar en equipo, para abordar el cuidado del mismo es necesario contar con: Médico, Enfermera, Nutricionista, Odontólogo, Psicólogo, Asistente Social y Podólogo como lo establece el protocolo. Además los centros de referencia del Primer Nivel deben contar con Endocrinólogo y/o Diabetólogo, Oftalmólogo, Nefrólogo y Cardiólogo, lo que correspondería a un equipo de área o equipo de Primer Nivel. Al contrastar el protocolo con los resultados obtenidos afirmamos que el trabajo en equipo es escaso ya que no existe concordancia en las respuestas de un RRHH con otro; por ejemplo todos contestaron trabajar en equipo con Enfermería, por lo contrario Enfermería responde no trabajar con algunos de los recursos, sin ser indagado el porqué de la discordia en las respuestas.

Tabla N° 5: Frecuencia de rutinas según recursos humanos

	Glicemia				HgA1c				Otros			
	Cada control	Cada tres meses	Anual	No Sabe	Cada control	Cada tres meses	Anual	No Sabe	Cada Control	Cada tres meses	Anual	No Sabe
Lic. en Enfermería	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Aux. Enfermería	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Odontólogo	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Psicólogo	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Médicos	0%	20%	80%	0%	0%	80%	20%	0%	40%	60%	0%	0%

Fuente: Cuestionario a recursos humanos. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.



El protocolo refiere que un control adecuado de la Diabetes Mellitus disminuye la incidencia y progresión de las complicaciones micro y macro vasculares. Toda persona con diabetes debería ser controlada al menos cada tres o cuatro meses pero puede ser más 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), para el cumplimiento de la meta prestacional en diabetes la DIGESA exige la realización de al menos una hemoglobina glucosilada cada 6 meses. Con respecto a los resultados obtenidos el personal Médico es quien responde la pregunta sobre los exámenes y procedimientos, pero desconoce la frecuencia que establece el protocolo de intervención para el usuario Diabético tipo 2. Se destaca que un 80% de los Médicos refiere que la frecuencia de control de glicemia es anualmente, corresponde al mismo porcentaje la frecuencia de realización de la hemoglobina glucosilada cada tres meses. Con respecto al resto de los recursos humanos es importante resaltar que un 58% responde no saber con qué frecuencia se deben realizar los exámenes y procedimientos de rutina para el usuario Diabético, destacando que la Licenciada en Enfermería siendo profesional de la salud refiere no saber de la frecuencia.



Tabla N° 6: Aplicación de sistema de referencia y contra referencia con otro nivel de atención y con el mismo según recursos humanos.

	Otro Nivel		Mismo Nivel	
	Si	No	Si	No
Lic. en Enfermería	8%	0%	8%	0%
Aux. Enfermería	17%	8%	17%	8%
Odontólogo	0%	17%	0%	17%
Psicólogo	8%	0%	8%	0%
Médicos	25%	17%	25%	17%
Total	58%	42%	58%	42%

Fuente: Cuestionario a recursos humanos. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.

La coordinación con otros niveles de atención, aplicando el sistema de referencia y contrareferencia, procura evitar el origen o el avance de la enfermedad, para ellos es necesario derivaciones oportunas y un flujo de información constante. La relación con los niveles de mayor complejidad debe ser fluida, utilizando contacto telefónico y formulario de referencia y contra-referencia. Según lo referido por los recursos humanos la aplicación del sistema de referencia y contra referencia con el mismo y otro nivel representa el 58%.

Tabla N° 7: Distribución de la población según la variable tiempo de diagnóstico.

Tiempo de diagnóstico	Usuarios (%)
Hasta 3 meses	37%
Entre 3 y 6 meses	33%
Más de 6 meses	30%

Fuente: Datos estadísticos de historias clínicas. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.

Del 100% de historias clínicas revisadas, 37 de ellas tienen o 37% tuvieron un tiempo de inclusión de lesiones por lo menos de Ovarios Metáfor (Co 2) que se



RESULTADO DE REVISION DE HISTORIAS CLINICAS

Para comenzar con el análisis de sistema de registro cabe destacar, en lo que refiere al tipo de registros se utilizan historias clínicas en formato papel e informatizadas a través Plan Siembra, el cual comienza a implementarse en mayo del 2013 este permite a los Médicos contar con toda la información sobre el estado de salud de sus pacientes mediante el acceso a un equipo electrónico, en que podrán registrar la evolución de sus pacientes, no constando en la misma registros del resto del equipo de salud. Cabe destacar que solo tres de cuatro policlínicas implementan este plan. Siendo utilizado para esta investigación las historias clínicas en formato papel del año 2012 a 2013, ya que no se pudo acceder a los registros informatizados.

Los datos obtenidos de historias clínicas fueron tomados de cuatro policlínicas periféricas pertenecientes al Zonal de Salud Nº 2 del Centro de Salud Cristóbal Colon.

Tabla Nº 7: Distribución de la población según la variable tiempo de diagnosticado.

Tiempo de diagnostico	Usuarios FR%
Un año o menos	14%
Más de un año	35%
Sin registro	51%

Fuente: Datos recabados de historias clínicas. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.

Del 100% de historias clínicas revisadas, 37 de estas definen el 100% nuestro criterio de inclusión de usuarios portadores de Diabetes Miellitus tipo 2 que se



asisten en estas policlínicas. Pudiéndose recabar los siguientes datos para la variable tiempo que el usuario tiene diagnosticada la patología crónica Diabetes Mellitus tipo 2, el 51% de los datos se encuentran sin registros de cuando se le diagnosticó la enfermedad, un 35% lleva más de un año de diagnosticada la Diabetes.

Tabla N° 8: Distribución de la población según la variable nivel de atención donde se diagnosticó y profesional que lo diagnosticó.

	Médico general	Médico familia	de Diabetólogo	Otros	Sin registro	Total
Primer nivel	3%	16%	0%	0%	3%	22%
Segundo nivel	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tercer nivel	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Sin registro	0%	0%	0%	0%	78%	78%
Total	3%	16%	0%	0%	81%	100%

Fuente: Datos recabados de historias clínicas. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.

Valorando el nivel donde se diagnosticó y el médico que efectuó el diagnóstico de la enfermedad se observó que existe un 78% de historias clínicas de usuarios sin registro del nivel y profesional que realiza el diagnóstico.

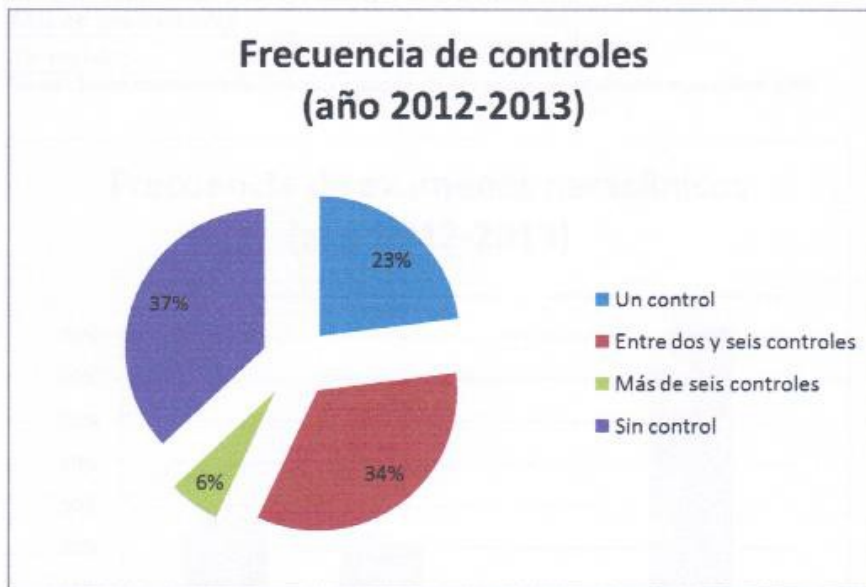
En los registros de las historias clínicas formato papel observamos que además de los Médicos General y de Familia, Enfermería es el único que realiza registros. Se vio reflejado en las policlínicas La Niña, Esperanza y Margarita, mientras que en Isla de Flores es la policlínica que no realiza registro Enfermería. Dentro de lo pautado, el registro en las historias clínicas es una de las funciones primordiales, del cual el 54%

representa la Licenciada y los Auxiliares en Enfermería que no realizan registros o realizan pero los mismos son de más de un año.

Tabla N° 9: Registro de frecuencia de controles de usuarios insulino no requirientes (Año 2012-2013).

Nº de Controles	Usuarios
Un control	23%
Entre dos y seis controles	34%
Más de seis controles	6%
Sin control	37%

Fuente: Datos recabados de historias clínicas. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.



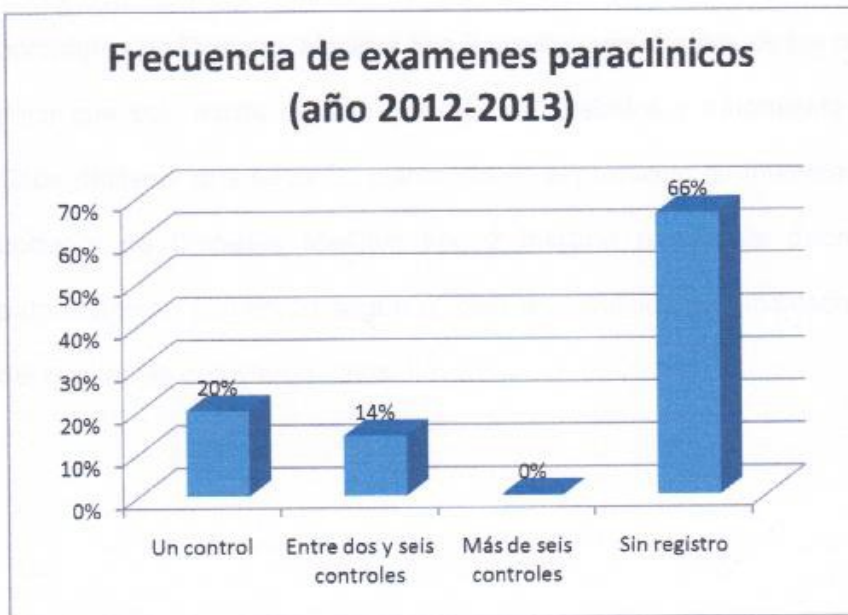
Cuando hablamos de control nos referimos a cuando el usuario toma contacto con el equipo de cabecera, es decir cuando el mismo asiste a control de su patología con el Médico y/o seguimiento de valores, ya sea medidas antropométricas,

glicemia capilar o educación. El 60% de los usuarios Diabéticos tipo 2 insulino no requirientes no cumple con el esquema de controles establecido por el protocolo de intervención, la cual pauta tres controles anuales. En cuanto a los datos observados sobre el tratamiento farmacológico vía oral, el registro indica que un 54% fue realizado por Médicos de Familia y General.

Tabla N° 10: Distribución de la población (insulino no requirientes) según la variable frecuencia de exámenes paraclínicos (año 2012-2013)

Frecuencia de exámenes	Usuarios FR%
Un control	20%
Entre dos y seis controles	14%
Más de seis controles	0%
Sin registro	66%

Fuente: Datos recabados de historias clínicas. En el periodo comprendido marzo/abril 2014.





Con respecto a los resultados obtenidos, un 66% de los usuarios Diabéticos tipo 2 insulino no requirientes, no tienen registros de exámenes paraclínicos durante el periodo 2012-2013. Y un 20% está por debajo de los controles pautados.

En cuanto a las siguientes variables frecuencia de consultas en emergencia, motivo de las mismas, registros de hospitalizaciones por descompensación y/o complicaciones de la Diabetes y registros de resumen de alta e indicaciones medicas derivadas de otro nivel, el 100% de las mismas se encuentran sin registros destacando nuevamente que no existe, o no se implementa el sistema de referencia y contrareferencia con otro nivel ni con el mismo.

De un total de treinta y siete historias clínicas se encontraron dos usuarios portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 insulino requirientes de los cuales se puede decir que solo existe registro del tipo de Diabetes y tratamiento farmacológico. Cabe destacar que según lo planteado en el protocolo de intervención al usuario portador de Diabetes Mellitus tipo 2 insulino requiriente debe realizarse un automonitoreo glucémico según el plan de insulización indicado por el médico del cual no se obtuvieron datos.



DISCUSION

Comenzaremos puntualizando que creemos cumplidos los objetivos planteados al inicio de esta investigación. Si bien reconocemos que encontramos en el camino algunas dificultades internas y externas que condicionaron el plazo de culminación del mismo.

Luego de haber analizado los datos recabados, se llegó a una aproximación global sobre el conocimiento del proceso de atención al usuario DMT2, mediante la respuesta de los RRHH y la observación de historias clínicas.

Encontramos que existe un grado dispar de conocimiento entre los RRHH sobre la existencia de un protocolo para la intervención de estos usuarios y se desconoce él porque de la no aplicación, ya que la misma fue creada en el año 2009, reflejándose esto en las respuestas de los recursos humanos encuestados, los cuales afirman conocer e implementar el protocolo para la atención de este tipo de usuarios, encontrándose contradicciones frente a preguntas como frecuencia de exámenes y procedimientos.

Cabe destacar que los RRHH cuentan con una limitada capacitación, por lo que creemos importante incentivarlos a la misma, para que la atención de usuarios portadores de DMT2 sea más completa.



Logramos obtener una visión general del trabajo en red de los servicios, observándose que la aplicación de un sistema de referencia y contrareferencia con el mismo nivel y con otros niveles es escasa, existiendo para su cumplimiento, la ley N° 18.211 del SNIS en el capítulo IV, en el artículo 35 que plantea sobre su existencia.

Se debería de potenciar la fluidez de información sobre el usuario, necesaria para mejorar las respuestas a las necesidades de salud, trabajado de forma mancomunada para fortalecer la aplicación de guías, protocolos, normas.

En lo que refiere a la conformación de los equipos de trabajo, los mismos deberían consolidarse de forma adecuada para la atención del usuario, a través de la implementación de más recursos humanos en el área de Enfermería profesional, ya que se encuentra trabajando una sola Licenciada en Enfermería para realizar tareas en estas cuatro policlínicas, destacándose que cumple funciones administrativas, siendo su principal rol la coordinación, no siendo incluida en el equipo de cabecera de estas policlínicas ni específicamente inserta en ningún programa. Esto lleva a que el funcionamiento no sea apropiado, independientemente de la Licenciada en Enfermería, lo cual la limita aplicar su función como tal, ya que la composición del equipo básico que define este sistema, creemos que no es adecuado para la APS. Y estando muy lejos Uruguay de cumplir estas metas regionales propuestas por la OPS, en relación a los RRHH en el Primer Nivel Atención.



Para completar la investigación, se incluye el análisis de historias clínicas, en nuestro caso formato papel (año 2012/2013), ya que no se pudo acceder a los datos más actuales que se encuentran informatizados.

Encontrándose escasos registros, datos incompletos por parte de los recursos humanos, en cuanto a valoraciones, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la patología del usuario. Creemos en la importancia de que en el futuro se permita el acceso a los registros informatizados a todos los RRHH que realicen valoraciones y procedimientos al usuario.

Como cierre a la discusión de esta investigación, la información no indagada podrá ser punto de partida para la realización de nuevas investigaciones. Permitiendo futuras mejoras en el modelo de atención con que se aborda al usuario portador de Diabetes Mellitus tipo 2.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Administración de los Servicios de Salud del Estado. "Redes de Atención de Primer Nivel" (Internet). Montevideo. Disponible en: http://www.asse.com.uy/uc_2371_1.html. [consulta: 20 de agosto 2013].
- Benia W. y Reyes I. "Atención Médica. Niveles de Atención" Tomo I. Montevideo: Editorial FEFMUR. 2008.
- Benia, W. "Temas de Salud Pública". Tomo I. Montevideo: Editorial FEFMUR. 2008.
- Grupo CTO "Manual CTO. Opciones de Enfermería" (Internet). Disponible en: http://www.grupocto.es/web/editorial/pdf/cap_muestra/af_012_ope_bal.pdf. [consulta: 10 de agosto 2013].
- Martín Zurro, A. "Atención familiar y salud comunitaria: Conceptos y materiales para docentes y estudiantes". España. Editorial: Elsevier España SL; 2011.
- Ministerio de Salud Pública. "Equipo de salud del primer nivel de atención" (Internet). Montevideo. Disponible en: www.msp.gub.uy/sites/default/files/archivos_adjuntos/equiposdesaluddelprimerniveldeatencion.pdf. [consulta: 15 de junio 2014].
- Ministerio de Salud Pública (MSP). "La Construcción del Sistema Nacional Integrado de Salud" (Internet) Montevideo 2005-2009. Disponible en: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=689&Itemid=241&limitstart=5. [consulta: 18 de agosto 2013].
- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. "Sobre OPS" (Internet). Actualización enero 2013. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=91&Itemid=220&lang=es [consulta: 19 de agosto 2013].
- Organización Panamericana de la Salud. "Redes Integradas de Servicios de Salud: Conceptos, Opciones de Política y Hoja de Ruta para su Implementación en las Américas" (Internet). Washington DC, 28 de mayo, 2010. Disponible en: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=689&Itemid=241. [consulta: 19 de agosto 2013].
- Organización Panamericana de la Salud. "Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas" Agosto 2005. Disponible en: http://www.comepa.com.uy/escuela/pluginfile.php/563/mod_resource/content/1/ops_renovacion_de_la_aps.pdf. [consulta: 19 de agosto 2013].
- Organización Panamericana de la Salud. "Indicadores de Salud" (Internet) Dic. 2001. Disponible en: http://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=18



[82:datos-de-salud&catid=811:datos-y-estadisticas&Itemid=135](#) . [consulta: 10 de agosto 2013].

- Organización Panamericana de la Salud. "Manual de Medicion y Monitoreo de Indicadores de las Metas Regionales de Recursos Humanos para la Salud: Un compromiso Compartido". (Internet) 2011. Disponible en: <http://www.paho.org/hq/index.php?option=comdocman&task=catview&gid=2640&limit=10&limitstart=0&order=date&dir=ASC&Itemid=270&lang=en> [consulta: 8 de julio2014]
- Pacheco-Domínguez. R, Duran-Arenas. L, Rojas-Russell. M, Escamilla-Santiago. R, López- Servantes. M. Diagnostico de la Enfermedad Renal Crónica como trazador de la capacidad técnica en la atención medica en 20 estados de México (Internet).2011. Disponible en: <http://bvs.insp.mx/rsp/files/File/2011/vol%2053%20suplemento%20no.4/12renal.pdf> [consulta 8 de julio del 2014]
- Universidad de la República (Uruguay), Facultad de Enfermería. "Actualizaciones en salud comunitaria y familiar: herramientas metodológicas para el trabajo en primer nivel de atención". Montevideo. 2009
- Universidad de la República (Uruguay), Facultad de Medicina. "El equipo de salud en el ámbito comunitario" (Internet). Montevideo. Febrero 2007. Disponible en: www.medfamco.fmed.edu.uy/archivos/monografias/monografiaequipsalcom.pdf . [consulta: 15 de junio 2014].
- Universidad de la República (Uruguay), Facultad de Enfermería. "Plan de Estudio 93" (Internet). Montevideo. Agosto 93. Disponible en: <http://www.grupomontevideo.edu.uy/escala/images/PLa/UDELAR/Enfermeria93.pdf>. [consulta: 10 de agosto 2013].
- Universidad de la República (Uruguay). Facultad de Enfermería. Dpto. Salud Comunitaria. Curso de Diagnóstico de Salud Individual y Colectiva.
- Villar, H. "Gestión de los Servicios de Salud", Montevideo, Editorial: Zona editorial; julio 2012.

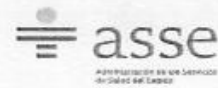


Universidad de la República
Facultad de Enfermería
Cátedra Administración
Trabajo Final de Investigación



ANEXO

- ❖ ANEXO N°1: PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN - DIABETES MIELLITUS TIPO 2.
- ❖ ANEXO N°2: ENCUESTA A RECURSOS HUMANOS - DATOS DE SISTEMAS DE REGISTROS.
- ❖ ANEXO N° 3: RECOLECCION DE DATOS HISTORIAS CLINICAS.



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

DIABETES MELLITUS TIPO 2

Guía de Intervenciones en el Primer Nivel de Atención

Programa de Salud de la Población Adulta

2009

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) ≥ 25 kg/m² 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)¹
- 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
- 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.

¹ - 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)

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:

- ✓ 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
- ✓ 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 menos 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.
- 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:

- Cuando 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.

Dosificación de los fármacos orales para el manejo de la DM2.				
Sulfonilureas	Biguanidas	Inhibidores de las α 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.</p> <p>Dosis usual de acción retardada: 850 a 2.550 mg. Una a dos tomas diarias después de las comidas.</p> <p>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 gradual-mente 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>
<p>Notas:</p> <p>a. Existe evidencia que sugiere que además del efecto hipoglucemiante común a todas las sulfonilureas, existen algunos efectos adicionales particulares para los diferentes compuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>β. Las metiglinidas no son sulfonilureas, pero están indicadas también como insulinosecretoras y tienen un efecto hipoglucemiante menos severo (evidencia nivel 2)</p>				

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).

Contraindicaciones.

Sulfonilureas:

Embarazo.
Lactancia.
Alergia previa a una sulfonamida.
Insuficiencia renal (*)
Insuficiencia hepática.
(*) Creatininemia mayor 2 mg %

Inhibidores de las alfa-Glucosidasas.

Embarazo.
Lactancia.
Trastornos crónicos de la digestión y la absorción intestinal.
Úlceras del intestino grueso.

Biguanidas

Lactancia.
Insuficiencia hepática.
Insuficiencia renal. (Cl Cr menor de 60 ml/min). Creatinina >1,40 en ♀ y >1,50 en ♂
Insuficiencia cardíaca.
Úlceras gastroduodenales activas.
Insuficiencia respiratoria.
Riesgos de hipoxia.
Cirugía (se deben suspender 48 horas antes)

Tiazolidinadionas

Anemia.
Insuficiencia hepática.
Edema.
Insuficiencia cardíaca clase III - IV.

VER ALGORITMO TERAPÉUTICO EN ANEXO 3

¿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)²

¿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 ..

² 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

- **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 ANTIGRI PAL

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):

- Diagnóstico reciente de diabetes tipo 2.
- Diabético tipo 2 con complicaciones.
- Diabético tipo 2 con mal control metabólico persistente.
- Diabetes gestacional compensada sólo con dieta
- 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 Diabético. 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"> • Clara evidencia de estudios clínicos bien conducidos, generalizados, randomizados y controlados incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> -evidencia procedente de estudios clínicos multicéntricos bien conducidos -evidencia procedente de meta-análisis que evalúan calidad de los trabajos a incluir
B	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencia proveniente de bien conducidos estudios de cohorte incluyendo : <ul style="list-style-type: none"> -evidencia procedente de estudios de cohorte prospectivos o registros -evidencia procedente de meta-análisis de estudios de cohorte • Evidencia proveniente de bien conducidos estudios casos control
C	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencia proveniente de estudios pobremente controlados incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> -evidencia de estudios clínicos randomizados con 1 o más defectos metodológicos mayores o 3 o más defectos metodológicos menores , que podrían invalidar el estudio • Evidencia proveniente de estudios observacionales ,con alta potencia (tales como series de casos con comparación con controles históricos) • Evidencia proveniente de serie de casos o reporte de casos <ul style="list-style-type: none"> -evidencia conflictiva que cuente con el peso de estar sostenida por recomendaciones
E	<ul style="list-style-type: none"> • Consenso de expertos o experiencia clínica
Adaptado de Clinical Practice Recommendations -2009 ADA (American Diabetes Association)	

ANEXO 2

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.



"Proceso de Atención a usuarios portadores de Diabetes Miellitus tipo 2 en Policlínicas Periféricas del Zonal de Salud N°2, Centro Salud Cristóbal Colon, Montevideo/Uruguay durante el periodo 2013-2014".

CUESTIONARIOS A RECURSOS HUMANOS:

Policlínica:

1) Rol que desempeña:

Profesional (especificar).....

Auxiliar Enfermería....

Técnico....

2) ¿Realizo algún tipo de capacitación para el trabajo con usuarios portadores de Diabetes Miellitus Tipo 2?

SI.... NO....

3) Si su respuesta es positiva: ¿la capacitación la realizo a través de:

Curso de más de 40 horas....

Cursos posgrado....

Curso de menos de 40 horas....

Otros....

4) ¿Cuánto tiempo tiene de trabajo con usuarios portadores de Diabetes Miellitus tipo 2?

Menos de un año....

Más de tres años y menos de cinco....

Un año a tres....

Más de cinco años....

5) Conoce la guía de intervención para el usuario portadores de Diabetes Miellitus tipo2 de ASSE/RAP?

Si.... No....

6) ¿Aplica dicha guía para la asistencia de usuarios portadores de Diabetes Miellitus tipo 2?

Si.... No....



7) Frente a una descompensación metabólica severa con sintomatología (>300mg/dl y <50mg/dl) en un usuario portador de Diabetes Mellitus tipo 2 ¿Que se realiza?

Derivación al Centro Salud Cristóbal Colon....

Derivación a segundo nivel....

Se soluciona en este centro....

No sabe....

8) ¿Con que otro profesional trabaja en el cuidado del usuario portador de Diabetes Mellitus tipo 2?

Nutricionista....	Cardiólogo....	Médico de Familia....
Odontólogo....	Nefrólogo....	Medico General....
Diabetólogo....	Asistente Social....	Oftalmólogo....
Endocrinólogo....	Psicólogo....	Otros.....
Podólogo....	Enfermería....	

9) ¿Cuáles son los procedimientos y exámenes de rutina que se le realiza al usuario portador de Diabetes Mellitus tipo 2 y con qué frecuencia?

Glicemia: En cada control.... Cada tres meses.... Anual.... No sabe....

HgA1c: En cada control.... Cada tres meses.... Anual.... No sabe....

Otros (talla, peso, IMC, circunferencia de cintura, tensión arterial, pulsos periféricos, inspección de los pies):

En cada control.... Cada tres meses.... Anual.... No sabe....

10) ¿Se aplica sistema de referencia y contra-referencia con otro nivel de atención?

Si.... No....

11) ¿Y con el mismo nivel de atención?

Si.... No....



12) Tipos de sistemas de registro:

- a) Historias Clínicas Informatizadas....
- b) Historias Clínicas en Papel....
- c) Otros....

13) Momento de actualización de los sistemas de registros *

En cada control.....

Medicación.....

Otros.....

Registro sí/no

Sí/no registro

Profesionales que diagnostican Diabetes Mellitus tipo 2

Medico general

Otros

Medico de familia

Sin registro

Diabético

a) Registro de valoraciones de otros integrantes del equipo de salud

Si/No

Registrar número

Neumólogo

Cardiólogo

Médico de Familia

Oftalmólogo

Nefrólogo

Médico General

Diabético

Audiólogo Social

Oftalmólogo

Endocrinólogo

Psicólogo

Otros

Podólogo

Enfermería

Frecuencia: Menos de un año

Más de un año



"Proceso de Atención a usuarios portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 en Policlínicas Periféricas del Zonal de Salud N°2, Centro de Salud del Cristobal Colon, Montevideo/Uruguay durante el periodo 2013-2014".

RECOLECCION DE DATOS HISTORIAS CLINICAS:

Policlínica:

1. Tiempo de diagnosticado como usuario portador de Diabetes Mellitus tipo 2.

- Un año o menos.... Sin registro....
- Más de un año....

2. Nivel de atención donde se le diagnosticó Diabetes Mellitus tipo 2.

- Primer nivel.... Tercer nivel....
- Segundo nivel.... Sin registro....

3. Profesional que diagnosticó Diabetes Mellitus tipo 2.

- Medico general.... Otro....
- Médico de familia.... Sin registro....
- Diabetologo....

4. Registro de valoraciones de otros integrantes del equipo de salud.

- Si.... No....

- Recurso Humano:

- | | | |
|-------------------|----------------------|-----------------------|
| Nutricionista.... | Cardiólogo.... | Médico de Familia.... |
| Odontólogo.... | Nefrólogo.... | Medico General.... |
| Diabetólogo.... | Asistente Social.... | Oftalmólogo.... |
| Endocrinólogo.... | Psicólogo.... | Otros..... |
| Podólogo.... | Enfermería.... | |

- Frecuencia: Menos de un año.... Más de un año....



5. Numero de controles de salud. (año 2012/2013)

Uno control.... Sin control....
Entre dos y seis controles....
Más de seis controles....

6. Tratamiento farmacológico indicado.

Vía Oral.... Sin registro....
Insulinicos.... Sin tratamiento....
Medicina naturista.... Otros....

7. Médico que realizó las indicaciones farmacológicas:

Medico general....
Médico de familia....
Diabetologo....
Otros..... (Especificar)
Ilegible....

8. Registro de automonitoreo glucemico (solo insulino dependientes).

Si.... No....

9. Registro de frecuencia de exámenes paraclínicos realizados (año 2012/2013).

Uno control....
Entre dos y seis controles....
Más de seis controles....
Sin registro....

10. Registros de frecuencia de consultas de emergencia (en 2012/2013).

Una vez.... Más de seis veces....
Entre dos y seis veces.... Sin registro....



11. Registro de motivos de consulta en emergencias.

Abandono de tratamiento y
descompensación....

Hiperglicemias....

Otros..... (Especificar)

Hipoglicemias....

Sin registros....

12. Registro de hospitalizaciones en un año por descompensación y/o complicaciones de la diabetes (2012/2013).

Una vez....

Más de seis veces....

Entre dos y seis veces....

Sin registro....

13. Registro de resumen de alta e indicaciones medicas derivadas desde otro nivel.

Si.... No....