



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**“AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, QUE
ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N⁰1
PUMAPUNGO, CUENCA – ECUADOR 2013”**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORAS: OLGA EMPERATRÍZ AUCAY MOROCHO

LOURDES ROCIO CARABAJO INGA

DIRECTORA: Mgt. MARCIA BEATRÍZ PEÑAFIEL PEÑAFIEL

ASESORA: Mgt. ELISABETH CECILIA SINCHE RIVERA

CUENCA - ECUADOR

2013

RESUMEN

Objetivo: Determinar el autocuidado en personas con DMT2 que asisten al Club de Diabéticos del Centro de Salud N° 1 Pumapungo - Cuenca 2013. Pregunta central: ¿Cuál es el autocuidado en las personas con DMT2?

Método y materiales: Es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo que permitió determinar el autocuidado en personas con DMT2, que asisten al Club de Diabéticos. Se trabajó con todo el universo de personas. Las técnicas de investigación utilizadas fueron: la observación directa y la aplicación de una encuesta. Los datos fueron recolectados a través de un formulario, aplicado por las investigadoras, los mismos que fueron procesados y analizados en SPSS, Microsoft Word, Microsoft Excel y presentados en tablas.

Resultados:

- Se estudió una población total de 57 personas con DMT2, que asisten al Club de Diabéticos, presentándose con mayor frecuencia en el sexo femenino con un de 61% y entre las edades de 45 -65 años o más, del total el 37% son casados, el 32% viudos.
- El 94.7% de las personas toman o se administran medicación para controlar la enfermedad y el 5.3% la controlan con dieta equilibrada y ejercicio adecuado.
- Se evidenció que el 82.5% realizan actividad física, el 100% acude al control médico periódico. El 52.6% se alimentan entre 4 a 6 veces al día.

Conclusiones: Los resultados encontrados en este estudio demuestran que las 57 personas encuestadas, realizan diferentes actividades para su autocuidado como: ejercicio, dieta y cuidados generales en piel y pies, ayudándolos así a conllevar de mejor manera la enfermedad

Palabras Claves: ENFERMEDADES, ENFERMEDADES DEL SISTEMA ENDOCRINO, PROMOCIÓN DE LA SALUD, CUIDADO SALUDABLE, DIABETES MELLITUS TIPO 2, AUTOCUIDADO EN DIABETES MELLITUS TIPO 2, CLUB DE DIABÉTICOS, CUENCA – ECUADOR.

ABSTRACT

Objective: To determine self-care in people with DMT2 attending the Diabetic Club Health Centre N^o1 Pumapungo - Cuenca 2013. Central Question ¿What is self-care in people with DMT2?

Method and Materials: Is a quantitative, observational, descriptive study which identified self-care in people with DMT2 attending the Diabetic Club. We worked with the entire universe of people. The research techniques used were: direct observation and implementation of a survey. Data were collected through a form, applied by the researchers, they were processed and analyzed in SPSS, Microsoft Word, Microsoft Excel and presented in tables.

Results:

- ❖ A total population of 57 people with DMT2 attending the Diabetic Club , appearing more frequently in women with 61% and between the ages of 45 -65 years or more were studied , 37% of the total are married , 32% widowed.
- ❖ The 94.7 % of people taking or administering medication to control the disease and 5.3% with the control balanced diet and proper exercise.
- ❖ It was observed that 82.5 % are physically active, 100% goes to medical control 52.6 % are fed between 4-6 times a day.

Conclusions: The findings of this study demonstrate that the 57 people surveyed, perform different activities for yourself as proper exercise, balanced diet and general care of the skin and feet, thus helping them to better carry the disease.

KEYWORDS: DISEASES ENDOCRINE SYSTEM DISEASES, HEALTH PROMOTION, HEALTH CARE, TYPE 2 DIABETES MELLITUS, SELF-CARE IN DIABETES MELLITUS TYPE 2 CLUB OF DIABETES, CUENCA – ECUADOR.

ÍNDICE

CAPÍTULO I	12
INTRODUCCIÓN.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
JUSTIFICACIÓN.....	15
CAPÍTULO II	18
MARCO TEÓRICO.....	18
DIABETES.....	18
Epidemiología	18
Diabetes Mellitus Tipo 2	19
Factores de riesgo de la DM2.....	20
Manifestaciones clínicas.....	20
Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2.....	21
Tratamientos innovadores.....	22
Cirugía bariátrica	23
Complicaciones agudas.....	24
Complicaciones crónicas.....	25
Estudios sobre las complicaciones de la DMT2	28
Teoría del autocuidado	29
Teoría del déficit de autocuidado	30
Teoría del sistema de enfermería	31
Sistemas de enfermería:.....	31
Métodos de ayuda.....	31
Actuar por una persona o hacer algo por ella.....	32
Importancia de la educación en la DMT2.....	33
CAPÍTULO III	34
MARCO REFERENCIAL	34
CAPÍTULO IV	38
OBJETIVOS	38
CAPÍTULO V	39
DISEÑO METODOLÓGICO	39



TIPO DE ESTUDIO	39
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	41
UNIVERSO.....	41
CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	41
PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	42
RESULTADOS Y ANÁLISIS	43
CAPÍTULO VI	55
PROPUESTA DE AUTOCUIDADO EN PERSONAS DIABÉTICAS	55
CAPÍTULO VII	72
DISCUSIÓN	72
CONCLUSIONES.....	74
RECOMENDACIONES.....	76
CAPÍTULO VIII	77
BIBLIOGRAFIA.....	77
CAPÍTULO IX	83
ANEXOS.....	83
ANEXO N ^o 1	84
ASOCIACIÓN EMPIRICA DE VARIABLES	84
ANEXO N ^o 2.....	90
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	90
ANEXO N ^o 3	101
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	101
ANEXO N ^o 4	102
FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	102
ANEXO 5	109
TABLAS	109





UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Olga Emperatriz Aucay Morocho; autora de la tesis, **“AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABETICOS DEL CENTRO DE SALUD N°1 PUMAPUNGO, CUENCA – ECUADOR 2013”**, certifico que todas las ideas, opiniones, y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Cuenca, 18 de Diciembre de 2013

.....
Olga Emperatriz Aucay Morocho

0704975788

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Lourdes Rocío Carabajo Inga; autora de la tesis, “**AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABETICOS DEL CENTRO DE SALUD N°1 PUMAPUNGO, CUENCA – ECUADOR 2013**”, certifico que todas las ideas, opiniones, y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Cuenca, 18 de Diciembre de 2013

Lourdes Rocío Carabajo Inga

0302478557

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Olga Emperatriz Aucay Morocho; autora de la tesis, **“AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABETICOS DEL CENTRO DE SALUD N°1 PUMAPUNGO, CUENCA – ECUADOR 2013”**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de: **Licenciada en Enfermería**. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 18 de Diciembre de 2013

Olga Emperatriz Aucay Morocho

0704975788

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Lourdes Rocío Carabajo Inga; autora de la tesis, **“AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABETICOS DEL CENTRO DE SALUD N°1 PUMAPUNGO, CUENCA – ECUADOR 2013”**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de: **Licenciada en Enfermería**. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 18 de Diciembre de 2013


.....
Lourdes Rocío Carabajo Inga
0302478557

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por la vida que nos da, a nuestros padres y hermanos, por brindarnos su apoyo, confianza y comprensión durante la realización de este trabajo de investigación.

De igual manera un agradecimiento especial a las Mgt Marcia Peñafiel y Mgt. Cecilia Sinche, por la paciencia y confianza brindada, por compartir sus valiosos conocimientos con nosotras y de esta manera culminar con éxito la realización de esta tesis.

Al centro de salud N^o1 y a las personas que asisten al club de diabéticos, por darnos apertura para la realización de nuestra investigación.

Olga Aucay Morocho
Lourdes Carabajo Inga

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación a Dios, a mi hijo Derick, a mis padres Ester y José, a mi esposo, a mis hermanos que me han brindado su apoyo incondicional a lo largo de mi vida académica.

Olga

Esta tesis dedico a Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a enfrentarlos sin desfallecer en el intento.

A mis padres Teresita y Manuel, por su apoyo, incondicional en los momentos difíciles y ayudarme con los recursos necesarios para lograr cumplir esta meta.

Lourdes

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el número de personas con diabetes mellitus tipo 2 se ha incrementado notablemente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a la diabetes una enfermedad social, causante de millones de muertes en el mundo, razón por la cual se han implementado programas encaminados a: prevenir esta enfermedad y reducir al mínimo sus complicaciones, mejorar la calidad de vida, estimulando y apoyando la adopción de medidas eficaces de vigilancia, prevención y control de la diabetes y sus complicaciones, especialmente en los países de ingresos bajos y medios.¹

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica causada por la producción inadecuada de la insulina por parte de las células beta de los Islotes de Langerhans del páncreas o por la mala utilización de esta hormona en los tejidos, resultando un metabolismo inadecuado de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas cuyo principal indicador es la hiperglucemia.

En las personas con diabetes es importante el cuidado de su salud, por lo que cuidarse y ser cuidado son funciones indispensables para la vida del individuo, en tanto son innatos a la supervivencia de todo ser vivo que contribuyen a promover y desarrollar un estilo de vida saludable. Dorothea Orem define al autocuidado como: *“Las actividades que los individuos realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar”*.²

La Federación Internacional de la Diabetes (IDF), en su quinta edición publica *“Que en el año 2012 más de 371 millones de personas en el mundo adquieren diabetes, la prevalencia de personas con esta enfermedad ha aumentado en todos los países y 4,8 millones de personas murieron a causa de la diabetes”*.³

¹ Disponible en: <http://www.who.int/Diabetes/es/index.htm> OMS. Información sobre el programa de Diabetes

² Gomis Dulio. Manual de enfermería: Teoría + práctica. Buenos Aires: -3^{ra} edición. Editorial Librería Akadia, 2008, pág. 8.

³ Disponible en: <http://www.idf.org/diabetes> IDF Diabetes Atlas Update 2012 International Diabetes Federation.

La Organización Mundial de la Salud recomienda la educación para el autocuidado con la finalidad de prevenir y tratar las enfermedades crónicas, responsabilizando así a las personas por su salud y ayudándoles a convivir mejor con la enfermedad.

Según las últimas cifras reportadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC 2011, la diabetes mellitus consta como la tercera causa de mortalidad con 4.455 casos anuales que equivale al 7.15%, y siendo está más frecuente en la población femenina con 2.460 casos.⁴

Los casos notificados de diabetes son más elevados en la Región Costa seguidas de la Región Insular, la Región Sierra y en el Oriente con una incidencia mayor en las mujeres. Es importante tener en cuenta que la mala nutrición, el sedentarismo, estrés, consumo de tabaco y alcohol constituyen factores de riesgo modificables para contraer la enfermedad, pero también existen factores no modificables como la herencia, edad, sexo y etnia.

Patricio Salazar, endocrinólogo del hospital del IESS Teodoro Maldonado Carbo (Guayaquil), sostiene que *“la diabetes mellitus tipo 2 es una de las principales causas de mortalidad en Ecuador”*.⁵ El autocuidado es el pilar fundamental en esta enfermedad, por lo que el Ministerio de Salud Pública del Ecuador está trabajando arduamente para la prevención de la Diabetes Mellitus tipo 2, implementado en cada servicio de salud pública la organización de Clubs para personas diabéticas, en donde los profesionales de salud trabajan en equipo, al fin de reducir la morbimortalidad de las personas con esta patología. La/os profesionales de enfermería desempeñan un rol importante en la práctica del autocuidado realizando funciones de prevención, promoción y control del proceso salud – enfermedad de las personas.

Considerando la importancia de la intervención de enfermería en el autocuidado de las usuarios diabéticos, el presente estudio está orientado a determinar el autocuidado en las personas diabéticas que asisten al club del

⁴ Disponible en: <https://www.andes.info.ec/.../enfermedades-no-transmisibles-son-principal-caus...>
08/07/2013

⁵ Disponible en: http://www.eluniverso.com/.../13/.../diabetes-un-mal-silencioso/Día_Mundial_de_la_Diabetes01/01/2013 Día mundial de la diabetes

Centro de Salud N° 1 Pumapungo, y de esta manera poder elaborar una propuesta de autocuidado, con la finalidad de contribuir a las prácticas de autocuidado en los usuarios del Centro de Salud N° 1 Pumapungo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus tipo 2, es un problema creciente de salud pública y la principal causa de morbilidad y discapacidades a largo plazo, desencadenando complicaciones como retinopatías, insuficiencia renal y enfermedades cardiovasculares y es la causante de las amputaciones de los miembros inferiores de origen no traumático, que genera un elevado coste sanitario y social.

De acuerdo a las estadísticas la OMS considera que para el 2030 el número de personas con diabéticas probablemente se duplique el. *“Más del 80% de muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios,*⁶ debido a varios factores como: crecimiento y envejecimiento de la población, factores hereditarios, factores ambientales, sociales, obesidad, sedentarismo los cuales determinan los cambios en el estilo de vida de las personas.

En México la Secretaría de Salud Estatal según sus estadísticas indica que la diabetes es la principal causa de muerte, con una prevalencia de 16% en el año 2012. El médico Jesús Ríos, en el Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Diabetes (AMD) dijo *“Que el 70% de los adultos mexicanos tienen ese problema y la diabetes se ha constituido la causa principal de defunciones en el país”.*⁷

En el Ecuador las provincias con mayor tasa de incidencia son: Santa Elena, Cañar, Manabí, El Oro, los Ríos, Guayas y Azuay.⁸

La enfermera dentro de sus acciones preventivo promocionales cumple un rol muy importante en el cuidado de la persona diabética ya que realiza una serie

⁶ Disponible en: <http://www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/.../index.html> Enciclopedia cubana OMS Diabetes.

⁷ Disponible en: <http://www.aztecanoticias.com.mx/notas/salud/101374/mexico-septimo-lugar-en-diabetes-a-nivel-mundial>. México, séptimo lugar en diabetes a nivel mundial.

⁸ Disponible en: <https://www.salud.gob.ec> > [Comunicamos](#) > [Noticias](#) 15/11/2012 -



de acciones, dirigidas a los diferentes factores que favorecen o limitan el autocuidado del usuario en la prevención de complicaciones siendo una de ellas la educación con la finalidad de promover los estilos de vida saludables, mejorando su calidad de vida y contribuyendo así a disminuir las altas tasas de morbimortalidad de la diabetes.

El tratamiento para las personas con diabetes se base en una alimentación balanceada, ejercicio físico adecuado y el uso correcto de medicación específica.

La diabetes, puede ocasionar en la persona sufrimiento, principalmente al haber un desconocimiento sobre la enfermedad, causando en el individuo sentimientos de negación, coraje y aislamiento de la sociedad. El personal de enfermería juega un papel importante ya que entre sus funciones se encuentra apoyar, guiar, educar y enseñar a las personas que padecen esta enfermedad.

Considerando que en el club de diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo, es necesario determinar el autocuidado en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 y si estos son llevados a la práctica, para así mejorar la calidad de vida de las personas y disminuir las complicaciones que conlleva la enfermedad.

Por lo tanto, viendo la importancia del autocuidado, en nuestro estudio hemos planteado la siguiente pregunta ¿Cuál es el autocuidado en las personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten al club de diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo – Cuenca, 2013?

JUSTIFICACIÓN

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica degenerativa no transmisible, caracterizada por una hiperglicemia causado por defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina, la que a largo plazo causa múltiples daños como disfunción e insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos.

El autocuidado es muy importante en las personas que padecen esta enfermedad ya que se puede prevenir complicaciones a largo plazo y así disminuir la tasa de morbilidad. La teoría del autocuidado tiene su origen en la famosa teórica norteamericana, Dorotea Orem, dice que *“El autocuidado es una actividad del individuo aprendida por éste y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar”*.⁹

Dorotea Orem explica que existen 3 tipos de requisitos del autocuidado, los mismos que son comunes y básicos que ayudan a mantener el bienestar, la salud y el desarrollo de los seres humanos. Estos requisitos son: universales, de desarrollo y de alteraciones o desviaciones de la salud.

Al ser la diabetes una enfermedad crónica no transmisible que hoy en día es una de las principales causas de mortalidad en nuestro país y otros países del mundo, la OMS, ha planteado un objetivo que consiste en estimular y apoyar la acogida de medidas eficaces de vigilancia, prevención y control de la diabetes y sus complicaciones, especialmente en países de ingresos bajos y medios.

En un estudio sobre el autocuidado en el adulto mayor con Diabetes Mellitus tipo 2, se encontró que más de la mitad de la población no sigue la dieta adecuada, debido a que deben adaptarse a los ingresos económicos, lo cual limitan que lleven a cabo una dieta específica; en cuanto a la actividad física los resultados muestran que la mayor parte de la población estudiada realiza ejercicio y actividad física, situación que mejora la calidad de vida de la persona con diabetes mellitus tipo 2.¹⁰

Otro estudio realizado en Puebla en el año 2010 sobre el desarrollo de capacidades de autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2, con una población de 92 pacientes, se muestra que el 70 por ciento de los participantes llevan una vida desorganizada y no aceptan su enfermedad, por lo cual no

⁹ Disponible en: <http://es.wikiversity.org/wiki/Autocuidado.20/01/2013>. Wikiversidad Autocuidado

¹⁰ Disponible en: http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28502/1/Yamileth_tesis%20definitivo.pdf
Octubre 2010. Capacidad de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.



cuentan con una buena capacidad de autocuidado; y el 30 por ciento de los participantes no posee las capacidades de autocuidado lo que conlleva a un incremento en la incidencia de esta patología y sus complicaciones.¹¹

En el Azuay la diabetes mellitus ocupa el quinto lugar de mortalidad con 4.44%, esto indicando que existe un gran número de personas que mueren a causa de la diabetes y por sus complicaciones (como lo indica

el MSP 2008). Según el INEC 2010 se registraron 3.059 personas con esta patología dentro de la provincia.

En este contexto los/as profesionales de enfermería dentro del equipo de salud cumple funciones importante en la práctica del autocuidado dirigida a las personas que tiene diabetes, por cuanto cumple funciones de prevención, promoción y control del proceso salud – enfermedad, ayudando así a que las personas puedan alcanzar un nivel del bienestar óptimo.

Por lo cual hemos sentido la necesidad de determinar la capacidad del autocuidado en los usuarios del club de diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo, con la finalidad de elaborar una propuesta de autocuidado para estas personas.

¹¹ Disponible en: http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28502/1/Yamileth_tesis%20definitivo.pdf
Octubre 2010. Capacidad de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

DIABETES

La Diabetes (DM) es una alteración metabólica de múltiple etiología, causada por una hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas, provocadas por los defectos en la secreción de insulina, en la acción de la misma o en ambas.

Es una enfermedad crónica degenerativa no transmisible, una de las principales causas de morbilidad en nuestro país. Se caracteriza por una hiperglicemia como consecuencia de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina, la que a largo plazo causa múltiples daños como: disfunción e insuficiencia de diferentes órganos, especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos.

Epidemiología

La prevalencia mundial de la diabetes ha aumentado impresionantemente en los últimos 20 años; en 1985 se calculaba que había 30 millones de casos, en tanto que en el año 2010 se estimaba que había 285 millones de casos. Con ajustes a las tendencias actuales, la International Diabetes Federation evalúa que para el año 2030, 438 millones de personas presentaran diabetes. Las estimaciones a nivel mundial indican que en el año 2030 el número mayor de diabéticos tendrán 45 a 64 años.¹²

La diabetes tipo 1

Estudio temporal de diabetes tipo 1 en Chile: asociado con factores ambientales durante el periodo 2000-2007 realizado por Nelly González, Francisco Torres Avilés, Elena Carrasco, Francisca Salas, Francisco Pérez

¹² Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson, Harrison. Principios de Medicina Interna. China: Impreso por CTPS 2012. 18^{va} Edición. Volumen 2; Capítulo, 338, Pág. 2880.

indica que *“La DM1 es una enfermedad cuya etiología es muy compleja, a pesar de los innumerables avances que muestran los estudios genéticos. Se conoce con bastante certeza el papel de ciertos genes involucrados en el componente autoinmune de la enfermedad, sin embargo, esta información no ha sido suficiente para explicar el progresivo aumento que se ha observado en todo el mundo en los últimos años. En este sentido, el componente ambiental pasa a ser de particular importancia ya que existen múltiples factores ambientales que se han asociado a la DM1. Los más citados corresponden a ciertos virus, algunos componentes de la dieta (leche de vaca, gluten, etc) y determinadas toxinas ambientales.”*¹³

La diabetes tipo 2.- El organismo no produce cantidades adecuadas de insulina o las células ignoran la insulina. La insulina es necesaria para que el organismo pueda utilizar la glucosa, que es el combustible esencial para las células del organismo y la insulina transporta la glucosa en la sangre hacia las células. Cuando la glucosa se acumula en la sangre en lugar de penetrar en las células, pueden presentarse dos problemas:

- Las células pueden quedar privadas de energía;
- A la larga los niveles altos de glucosa en la sangre pueden dañar los ojos, los riñones, los nervios o el corazón.¹⁴

Otros tipos específicos de diabetes:

- ♣ Diabetes gestacional
- ♣ Defectos genéticos de las células beta.
- ♣ Defectos genéticos en la acción de la insulina

Diabetes Mellitus Tipo 2

Science Direct en su artículo denominado *Combatir la epidemia de diabetes mellitus tipo 2 en Latinoamérica: características especiales que demandan*

¹³ Disponible en <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/2431/16>

2

¹⁴ Disponible en: <http://www.diabetes.org> Todo Sobre La Diabetes Diabetes Tipo 2 - American Diabetes Association

acciones innovadoras publicado por Patricio López-Jaramillo Juan José Rey Diego Gómez-Arbeláez Yudy A. Rodríguez José López-López en Colombia indica que *“Los países latinoamericanos presentan un crecimiento acelerado de la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) asociado al incremento en las tasas de obesidad y sobrepeso, producto de la rápida urbanización experimentada en los últimos años, la cual determina cambios en actividad física y en los hábitos dietéticos. Además, la programación fetal de hijos de madres mal nutridas durante la gestación determina una mayor sensibilidad de estos niños con bajo peso al nacer para desarrollar resistencia a la insulina e inflamación de bajo grado, especialmente cuando se ven sometidos a un medio de excesos alimentarios para los cuales no estuvieron programados, lo que les lleva a presentar obesidad abdominal y mayor riesgo de DM2”*¹⁵

Una investigación realizada en Perú con respecto a *“Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC”* en el que los resultados indican que los 75 (100%) pacientes, 44 (58.6%) son varones y 31 (41.4%) son mujeres. Asimismo 41 (54.6%) poseen edad entre 51 – 60. ¹⁶

Factores de riesgo de la DM2

En un artículo de Science Direct sobre la Epidemiología de la diabetes tipo 2 en España realizado por A. Goday E. Delgado, F. Díaz Cadórniga, P. De Pablos, J.A. Vázquez, E. Soto, indican que: *“Los factores de riesgo de DM más importantes son la edad, la obesidad y la historia familiar de DM.”*¹⁷

Manifestaciones clínicas

La OMS en su página electrónica da a conocer los siguientes signos y síntomas propios de la DM2:

- Necesidad de orinar frecuente

¹⁵ Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214916811000325>. Combatir la epidemia de diabetes mellitus tipo 2 en Latinoamérica: características especiales que demandan acciones innovadoras

¹⁶ Disponible en : <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/505>, Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC

¹⁷ Disponible en : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577531200334X>

- Sed excesiva
- Apetito constante
- Pérdida de peso repentina
- Cansancio extremo
- Falta de interés y concentración
- Vómitos y dolor de estómago (en muchas ocasiones se confunde por gripe)
- Una sensación de cosquilleo o adormecimiento de las manos y los pies
- Otros síntomas incluyen visión borrosa, infecciones frecuentes y curación lenta de las heridas.¹⁸

Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2

En un artículo denominado “Dieta proteinada para pacientes con diabetes tipo 2” realizado por Brasilio Moreno Esteban, Felipe Casanueva, Diego Bellido Guerrero, y otros. Expresan que *“La pérdida de peso, mediante dieta y ejercicio físico, es una de las principales medidas terapéuticas recomendadas en las guías para el tratamiento de la diabetes tipo 2 en pacientes con sobrepeso u obesidad. Todas las dietas para reducción de peso se basan en alcanzar el equilibrio energético negativo que obligue a consumir las reservas energéticas en forma de tejido graso de depósito.”*¹⁹

Otros estudios demuestran que manteniendo una alimentación y ejercicio adecuado se puede lograr un mejor control de la Diabetes, así lo demuestra un artículo de “Avances en Diabetología”, luego de realizar un estudio titulado Recomendaciones para el tratamiento farmacológico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2 , los autores llegan a la conclusión de que *“Una vez instaurados los cambios en el estilo de vida, el objetivo del tratamiento farmacológico de la*

¹⁸ Disponible en: <http://www.fundaciondiabetes.org/diamundial/campania20092013.asp>

¹⁹ Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim126i.pdf> Dieta proteinada para pacientes con diabetes tipo 2.

*diabetes tipo 2 será conseguir un control metabólico óptimo con la máxima seguridad posible.*²⁰

Tratamientos innovadores

En todo el mundo, más de la mitad de las personas con diabetes tipo 2 tiene concentraciones elevadas de glucosa en sangre, lo que genera un mayor riesgo de complicaciones esto se debe a que muchos de los tratamientos existentes tienen sus limitaciones. Por ejemplo la metformina es el primer medicamento recomendado, pero tiene sus efectos adversos como: náuseas y molestias estomacales y no es recomendable administrar a personas con insuficiencia renal; las sulfonilureas podrían provocar aumento de peso e hipoglucemia y la pioglitazona está asociada al aumento de peso, retención de líquidos, insuficiencia cardíaca, fracturas óseas y el cáncer de vejiga.

En los últimos años han aparecido nuevos medicamentos como los inhibidores dpp - 4, como la sitagliptina, la saxagliptina y la linagliptina. La exenatida y la liraglutida, análogos inyectables de la GLp-1, significan un avance importante, ya que tienen un bajo riesgo de hipoglucemia y aumento de peso.

En su artículo publicado por Voice John Wilding describe los esfuerzos por desarrollar tratamientos contra la diabetes tipo 2, que podrían ayudar a superar algunos de los problemas clave en la terapia farmacológica, especialmente el aumento de peso y la hipoglucemia. Describe *“Que existen unas moléculas “sensoras” que reconocen la presencia de alimento en los intestinos y controlan la liberación de hormonas que le dicen al páncreas y al cerebro que la comida va en camino. Una de estas moléculas se conoce como RAPG (receptores acoplados a las proteínas G) 40. El TAK-875 es el primer agonista del RAPG40 que llega a las últimas etapas de desarrollo clínico.*

El TAK-875 es una medicación oral que se ha desarrollado con el fin de mejorar la secreción de insulina de un modo dependiente de la glucosa, lo cual significa que no tiene impacto sobre la secreción de insulina cuando los niveles

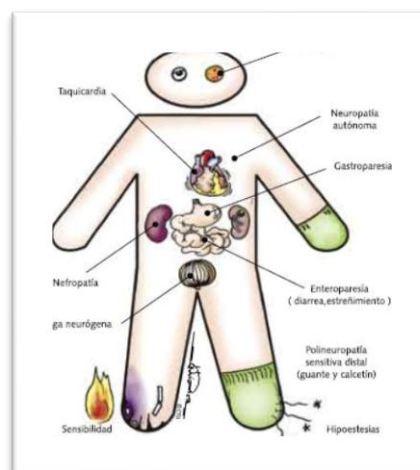
²⁰ Disponible en: <http://www.sediabetes.org/gestor/upload/revistaAvances/331-8%20ADENDUM%20DOC%20CONSENSO.pdf> Recomendaciones para el tratamiento farmacológico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2

de glucosa son normales y, por lo tanto, tiene el potencial de mejorar el control de los niveles de glucosa sin riesgo de hipoglucemia.”²¹

Cirugía bariátrica

En este estudio sobre la cirugía bariátrica se incluyeron 150 pacientes obesos (IMC de 27 a 43) con diabetes tipo 2 no controlada, la edad media era de 49 años, el 66% eran mujeres y el 74% de raza blanca, la duración de la diabetes era de 8,5 años y el 44% estaban recibiendo insulina. Casi todos tenían varios factores de riesgo cardiovascular, eran hipertensos, el 84% tenían dislipemia, y el 32% eran fumadores. Los investigadores obtuvieron como resultado que “La cirugía bariátrica es eficaz para controlar la diabetes en pacientes obesos, aunque todas las técnicas quirúrgicas consiguen buenos resultados, estos estudios no tenían un tamaño muestral suficiente para demostrar diferencias entre ellas. Posiblemente la técnica más recomendable podría ser el bypass gástrico porque presenta menos complicaciones que la derivación biliopancreática y porque parece más eficaz que la gastrectomía tubular, pero según las características del paciente puede estar indicada una técnica diferente.”²²

Complicaciones de la Diabetes Tipo 2



Fuente: <http://apuntes-medicina.blogspot.com>

²¹ Disponible en: http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/DV57_1_SP.pdf. Nuevos tratamientos para la diabetes tipo 2 ¿Qué tenemos en el horizonte?

²² Disponible en: <http://socesfar.com/attachments/article/175/Ensayos%20clnicos%20comentados.pdf>
Cirugía bariátrica para controlar la diabetes

Complicaciones agudas

- 1.- Hipoglucemia Es la concentración baja de la glucosa en la sangre, generalmente con niveles de 50 a 60 mg/dl.
2. Hipoglucemia grave.- El funcionamiento del sistema nervioso central está dañado y el paciente necesita ayuda profesional para tratar el problema consistirá en la aplicación de inyecciones de glucosa o glucagón.

2.- Cetoacidosis diabética

Es causada por la falta de insulina o cantidad inadecuada de dicha hormona, esto conduce a alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y grasas, las tres características principales de la cetoacidosis diabética son:

- Hiperglucemia,
- Deshidratación y pérdida de electrolitos.
- Acidosis.

3.- Estado hiperglucémico hiperosmolar no cetónico

Es un estado grave en el que persiste la hiperglucemia y la hiperosmolaridad con alteraciones de la conciencia. A medida que avanza este estado produce deshidratación y pérdida de líquidos y electrolitos, con la glucosuria y la deshidratación hay hiponatremia y aumento de la osmolaridad.

“El déficit relativo de insulina y el aporte insuficiente de líquidos son las causas que subyacen al estado hiperosmolar hiperglucémico (HHS). El déficit de insulina aumenta la producción hepática de glucosa y altera la utilización de glucosa en el músculo esquelético. La hiperglucemia induce una diuresis osmótica que provoca disminución del volumen extravascular, que se exagera aún más por el aporte insuficiente de líquidos.”²³

²³ Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson. Harrison Principios de Medicina Inter. China: Impreso por CTPS 2012. 18^{va} Edición. Volumen 2; Capítulo 344. Pág. 2977.

Complicaciones crónicas

1.- Complicaciones macrovasculares

Se produce por cambios en los vasos sanguíneos medianos a grandes. Las paredes de los vasos sanguíneos se engruesan, esclerosan y se ocluyen por placas por lo tanto el flujo de sangre queda bloqueado.

Los tres principales problemas que se producen son:

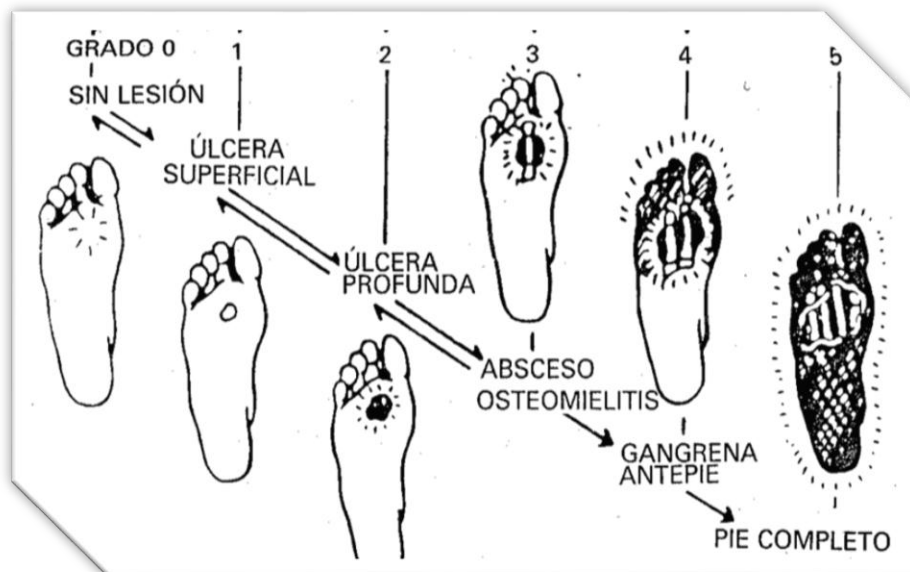
- Artropatía coronaria.
- Enfermedad cerebro vascular
- Enfermedad vascular periférica

La diabetes es la principal causa de amputación no traumática de las extremidades inferiores. Las úlceras e infecciones del pie también representan una causa importante de morbilidad en las personas diabéticas.

Pie diabético

Es la presencia de infección y/o destrucción de los tejidos profundos relacionados con alteraciones neurológicas y distintos grados de enfermedad vascular periférica en las extremidades inferiores en una persona diabética.

GRAFICO N^o 3
TITULO: PIE DIABÉTICO



Fuente: <http://www.ulceras.net/monograficos/piediabetico02.htm>

Según un estudio sobre "Factores de riesgo que influyen en la amputación de miembros inferiores en pacientes ingresados pie diabético en hospital "dr. Liborio panchana" 2012-2013" indica que: "El pie diabético es el resultado de la presencia de neuropatía, e isquemia que son complicaciones microvasculares que produce pérdida de sensibilidad y deficiente irrigación sanguínea, acompañada de un proceso infeccioso lo que puede provocar amputaciones."²⁴

2.- Complicaciones microvasculares

Se caracteriza por engrosamiento de las membranas basales de los capilares que rodean a las células capilares endoteliales.

Retinopatía diabética

²⁴ Disponible en:

[https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDIQFjAB&url=http%3A%2F%2Frepositorio.upse.edu.ec%3A8080%2Fbitstream%2F123456789%2F1005%2F1%2FTESIS%2520manuela%2520y%2520saine..pdf&ei=vtgnuqqgbyktkqf8o4dydq&usg=afqjcnng1dlc3zvkdvdwfpavqz0om_nw&bvm=bv.57799294,d.ew0,FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA AMPUTACIÓN DE MIEMBROS INFERIORES EN PACIENTES INGRESADOS CON PIE DIABÉTICO EN HOSPITAL "DR. LIBORIO PANCHANA"](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDIQFjAB&url=http%3A%2F%2Frepositorio.upse.edu.ec%3A8080%2Fbitstream%2F123456789%2F1005%2F1%2FTESIS%2520manuela%2520y%2520saine..pdf&ei=vtgnuqqgbyktkqf8o4dydq&usg=afqjcnng1dlc3zvkdvdwfpavqz0om_nw&bvm=bv.57799294,d.ew0,FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA AMPUTACIÓN DE MIEMBROS INFERIORES EN PACIENTES INGRESADOS CON PIE DIABÉTICO EN HOSPITAL)

Las personas diabéticas tienen 25 veces más probabilidad de perder la visión de quienes no padecen esta enfermedad. Al principio se caracteriza por microaneurisma de los capilares retinianos y más adelante por edema macular y neovascularización no hay síntomas ni signos precoces pero más adelante se desarrollan manchas focales, desprendimiento de la retina y pérdida parcial o total de la visión.

Factores de riesgo:

- Duración de la diabetes 5 a 15 años
- Control inadecuado de la glucemia
- Hipertensión

Nefropatía diabética

La nefropatía diabética es la causa principal de la insuficiencia renal crónica, se caracteriza por engrosamiento de la membrana basal glomerular, expansión mesangial y esclerosis glomerular, estos cambios producen hipertensión glomerular permitiendo la filtración de proteína.²⁵

3. Neuropatía diabética

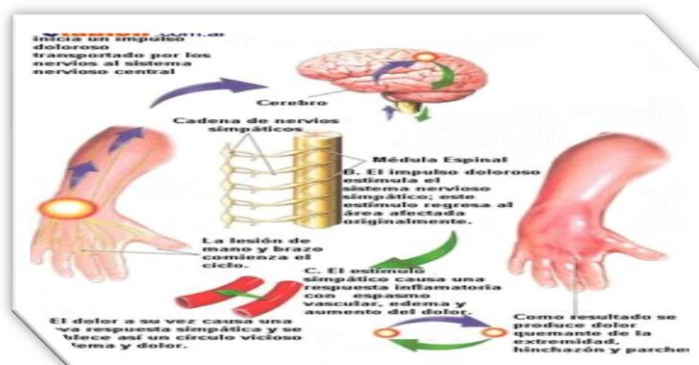
La neuropatía diabética es el resultado de la isquemia de los nervios debido a la enfermedad microvascular, a los efectos directos de la hiperglucemia sobre las neuronas y a los cambios metabólicos intracelulares que dañan la función de los nervios.²⁶

²⁵ El manual de Merck. Diagnóstico y Tratamiento. España: impreso en por grafos. Spa. 2007. Undécima edición. Pág. 1395.

²⁶ El manual de Merck. Diagnóstico y Tratamiento. España: impreso en por grafos. Spa. 2007. Undécima edición. Pág. 395.

Grafico N^o 5

TITULO: NEUROPATÍA DIABÉTICA



Fuente: <http://buenos-aires.etablon.com.ar>

Estudios sobre las complicaciones de la DMT2

En un estudio sobre Microalbuminuria en pacientes con diabetes tipo 2 con 46 personas demostró que *“La prevalencia de microalbuminuria fue de 34.7%, porcentaje elevado con respecto a la referencia que oscila alrededor del 20 al 40% en la Diabetes tipo 2. Existen factores de riesgo que predisponen al desarrollo de la microalbuminuria y su progresión, como son la duración de la diabetes, la falta de control de la glicemia, la hipertensión arterial, una mala alimentación y el tabaquismo. Con el control de dichos factores se vería reducido el riesgo de avance de la enfermedad. Se observó que a medida que aumenta el tiempo de evolución de la enfermedad aumenta la proporción de pacientes diabéticos con microalbuminuria, acompañados por un progresivo aumento de la presión arterial.”*²⁷

“Control y complicaciones crónicas de la diabetes mellitus en el centro de atención ambulatorio central, instituto de seguro social “de los autores Alberto Villegas Perrasse, Ana María Gómez Chvatal, Catalina Bedoya Gómez, explica que *“de las 304 historias evaluadas, 278 (91%) eran de diabéticos tipo 2 y 195 (65%) eran de mujeres. Las frecuencias de enfermedades asociadas fueron:*

²⁷ Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282005000100010&Ing=es&nrm=iso. ISSN 1812-9528 Microalbuminuria en pacientes con diabetes tipo 2. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. Autoras ACOSTA, N, ACEVEDO, A, CABRERA, E

hipertensión arterial 69%, dislipidemia 64% y obesidad 37%. Las frecuencias de las complicaciones crónicas fueron: 48% cardiovasculares, 58% oculares, 32% renales, 29% neuropatía y 24% pie diabético. Menos del 50% de los pacientes habían alcanzado las metas de control en los niveles de glucemia, HbA1c, colesterol total, colesterol HDL y presión sistólica.²⁸

Otro estudio realizado en Venezuela por Evelin Flores F. M., María Fabiola Gutiérrez, Alejandro Velásquez, con 59 personas diabéticas que asistieron a la consulta de medicina interna del hospital tipo I “Dr. Agustín Hernández” de la ciudad de Juangriego Indica que “las complicaciones como retinopatía (83,33%), nefropatía (66,67%) y neuropatía periférica (60,00%), fueron más frecuentes en pacientes con tiempo de evolución mayor a 10 años. La hipertensión arterial fue más frecuente en enfermedad coronaria del corazón (100,00%), neuropatía periférica (80,00%) y retinopatía (50,00%). El análisis de regresión logística reveló asociación significativa con los siguientes factores de riesgo: hemoglobina glicosilada con nefropatía ($p= 0,024$); tiempo de evolución de la diabetes con retinopatía ($p=0,028$) e historia de hipertensión arterial con enfermedad coronaria del corazón ($p= 0,043$) y neuropatía periférica ($p= 0,041$).²⁹

TEORIA DE DOROTEA OREM

Teoría del autocuidado

El autocuidado es una actividad de cada persona, aprendida y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones específicas de la vida, y que la persona dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar. Se refiere aquellas actividades que una persona realiza de

²⁸ Disponible en: <http://www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/viewFile/4014/3729>. Control y complicaciones crónicas de la diabetes mellitus ... - iatreia

²⁹ Disponible en : http://salus-online.fcs.uc.edu.ve/complicaciones_cronicas_diabetes.pd Complicaciones crónicas y factores asociados en diabéticos tipo 2

manera independiente a lo largo de la vida, para proporcionar y mantener el bienestar personal.³⁰

Para mantener el bienestar, salud y desarrollo todos los seres humanos tienen requisitos que son básicos y comunes a todos, según Dorotea Orem existen tres grupos de requisitos:

- Los Requisitos Universales
- Los Requisitos del Desarrollo
- Las Alteraciones o Desviaciones de Salud

Requisitos Universales.- Estos requisitos son comunes a todos los seres humanos, incluyen la conservación del aire, agua, alimentos, eliminación, la actividad, el descanso, soledad e interacción social, la prevención de riesgos y promoción de la actividad humana. Cuando se aporta de forma eficaz, el autocuidado o la asistencia dependiente organizada en torno a los requisitos universales, fomenta positivamente la salud y el bienestar.

Requisitos de desarrollo.- Estos requisitos promueven procedimientos para la vida y para la maduración, previniendo las circunstancias perjudiciales para esa maduración o disminuyendo sus efectos.

Hay etapas del desarrollo donde se presentan cambios en los requisitos: Vida intrauterina y nacimiento, neonato, lactancia, infancia, adolescencia, adulto joven, edad adulta, embarazo (adolescente o adulto).

Las alteraciones o de desviación de la salud.- Estos requisitos están vinculados a los estados de salud, cuando hay un cambio en la salud, produce una dependencia total o casi total de otros debido a la necesidad de mantener la vida o el bienestar, la persona pasa de la posición de agente de autocuidado a receptor de cuidados. La evidencia de una desviación de la salud conduce a la necesidad de determinar que se debe de hacer para restituir a la normalidad.³¹

Teoría del déficit de autocuidado

³⁰ Disponible en: <http://es.scribd.com/.../> Teoría del autocuidado de Dorothea Orem.

³¹ Benavent A, Ferrer E, Frasco C. Fundamentos de Enfermería. Impreso en Barcelona España por grafos S.A, 2012

Cuando la demanda es superior a la capacidad del individuo para realizar el autocuidado. Es aquí donde la enfermera juega un papel importante, para compensar la demanda de cuidados.

El déficit de autocuidado incluye a aquellas personas que requieren parcial o total ayuda del personal de enfermería, por su incapacidad para realizar actividades de autocuidado, pero también valora aquellas que pueden ser realizadas en conjunto enfermera - paciente y aquellas que la persona puede realizar y debe aprender a realizarlas siempre con alguna ayuda.³²

Teoría del sistema de enfermería

Esta teoría tiene como objetivo eliminar el déficit de autocuidado, basándose en la forma como la persona y el profesional de enfermería se relacionan para así compensar el desequilibrio existente en el autocuidado y lograr una estabilización en el estado de salud de la persona.

Sistemas de enfermería:

- **Totalmente compensatorio.-** En este sistema todos los cuidados son asumidos por el profesional de enfermería.
- **Parcial compensatorio.-** Se comparte las acciones de autocuidado entre la persona afectada y el profesional de enfermería.
- **De apoyo educativo.-** Las personas realizan las acciones de autocuidado con la orientación y supervisión del profesional de enfermería para perfeccionar y mejorar el estado de salud.³³

Métodos de ayuda

Orem los describe como métodos comunes en todas las situaciones de ayuda, actuar o hacer algo por otra persona, desde el punto de vista de enfermería los

³²Disponible en: <http://teorias-modelos.blogspot.com/2010/06/dorothea-e-orem.html> Teorías y modelos en enfermería: Dorothea Orem.

³³Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf>. Explorando la teoría general de enfermería de Ore.

conceptualiza como “*secuencia de acciones que las enfermeras llevan a cabo para compensar las limitaciones asociadas a los problemas de salud de las personas que los atienden*”³⁴

Actuar por una persona o hacer algo por ella

Estos métodos de enseñanza pueden ser utilizados tanto para un grupo de personas o para una sola, ya sea consientes como inconscientes, seleccionándolos y combinándolos según la necesidad de autocuidado.

La enfermera debe desarrollar y usar múltiples habilidades para conseguir una recuperación adecuada de la persona, entre las cuales tenemos:

- Guiar a otro.- Este se utiliza cuando la persona debe elegir el tipo de tratamiento o cuidados que debe seguir, el rol de la enfermera es guiar y explicar los diferentes métodos para que el paciente elija el más conveniente según sus necesidades.
- Apoyar al otro.-Este se utiliza cuando el paciente se enfrenta a una situación desagradable o dolorosa extrema, logrando así que la persona logre un cuidado de sí mismo muy optimo

Proporcionar un entorno de desarrollo.- La enfermera debe proporcionar un entorno ambiental psicológico o físico para que la persona establezca sus objetivos, para lograr un autocuidado adecuado debe incluirse a la familia y amigos.

- Enseñar a otro.- Se realiza en personas con conocimientos y prácticas de autocuidado bajas o que necesitan desarrollarlas. Lo primero que se necesita es que la persona esté dispuesta a aprender, previa valoración para identificar los conocimientos y así fortalecerlos.³⁵

La educación se considera una parte fundamental en el cuidado de la diabetes. Dorem en su teoría demuestra que la enseñanza en el autocuidado es la medida más eficaz para conseguir un control metabólico óptimo, y así la persona aprenda a sobrellevar la enfermedad evitando futuras complicaciones.

³⁴ Benavent A, Ferrer E, Frasco C. Fundamentos de Enfermería. Impreso en Barcelona España por grafos S.A, 2012.

³⁵ Benavent A, Ferrer E, Frasco C. Fundamentos de enfermería: Impreso en Barcelona España: Grafos S.A 2012.

Importancia de la educación en la DMT2

En la publicación de la revista cubana de endocrinología sobre “La educación a personas con diabetes mellitus en la atención primaria de salud” de la Dra. Rosario García y Dr. Rolando Suárez, se indica la importancia de la atención integral de las personas con diabetes mellitus (DM) para así mejorar su calidad de vida, evitarles la aparición de complicaciones a corto y largo plazo, y garantizarles el desarrollo normal de las actividades diarias. Para ello, es necesario mantener cifras normales de glucosa en sangre

“Del nivel de comprensión, motivación y destrezas prácticas para afrontar las exigencias del auto-cuidado diario, dependerá el éxito o fracaso de cualquier indicación terapéutica. Todo contacto con el paciente tiene entonces un objetivo educativo, ya sea explícito o implícito, por lo que la Diabetología de finales de siglo asumió la idea clara de que no existe tratamiento eficaz de la diabetes sin educación y entrenamiento de su portador La batalla contra la alta prevalencia de la DM y sus complicaciones a corto y largo plazo se gana mediante las acciones de prevención, diagnóstico precoz y control metabólico, y que la dimensión educativa es elemento fundamental de esta triada.”³⁶

Para lo cual el autocuidado es esencial en la diabetes ya que mejora su control metabólico y de esta manera prevenir la aparición de las complicaciones agudas y crónicas, logrando mejorar su calidad de vida, es decir, se debe enseñar al paciente a vivir y a convivir con la enfermedad.

³⁶ Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt&pid=S1561-29532007000100005#cargo, La educación a personas con diabetes mellitus en la atención primaria de salud

CAPÍTULO III**MARCO REFERENCIAL****Aspectos socio demográficos**

El Centro de Salud N°1 Pumapungo es uno de los cuatro establecimientos del MSP urbanos del cantón Cuenca, su ubicación estratégica permite el acceso a gran cantidad de personas que no necesariamente residen en área de influencia de este Centro de Salud. Es un centro de atención primaria que realiza actividades de prevención y atención de morbilidad, según las normativas vigentes para los establecimientos de primer nivel dentro del SNS (Servicio nacional de salud).

Grafico N° 8**TITULO: CENTRO DE SALUD N°1 PUMAPUNGO**

Autores: Olga Aucay - Lourdes Carabajo

Ubicación

El Centro de Salud N° 1 Pumapungo se encuentra Ubicado en la Provincia del Azuay, dentro de la zona urbana de la Ciudad de Cuenca, pertenece al Área de Salud 1 Pumapungo, situado en la parroquia San Blas, en la Av. Huayna Cápac #1-270 entre Cacique Duma y Calle Larga. Diagonal al Banco Central; Es una Institución Pública.

Misión de la institución

El Centro de Salud N° 1 Pumapungo es una institución perteneciente al MSP que brinda servicios de atención primaria de Salud ambulatoria con calidad, calidez, eficacia y eficiencia, equidad, basado en el modelo de salud dirigida al individuo, familia y comunidad con enfoque cultural, para satisfacer sus necesidades y así mejorar se calidad de vida.

Visión de la institución

Tener a la comunidad con condiciones de vida saludable, acceso gratuito y universal a los servicio, más casos complementarios, centrado en las personas, familia y comunidad, que garantice prestaciones de alta calidad, calidez, eficiencia, solidaridad, equidad, respetando la cultura ancestral, bajo la rectoría del Ministerio de Salud Pública, la participación activa de todos sus actores y con talento humano comprometido, capacitado, estable, en un ambiente agradable.

Organización administrativa

El personal administrativo y operacional es muy reconocido por su trabajo en equipo, constantemente hacen reuniones para tratar sobre el avance en la coordinación en el Centro de Salud en la institución, es notable el compañerismo y la comunicación lo que favorece el manejo de los programas.

El Centro de Salud N° 1 Pumapungo se encuentra integrado por el siguiente personal:

- ✓ Médicos Generales.
- ✓ Pediatras.
- ✓ Ginecólogo.
- ✓ Odontólogos.
- ✓ Nutricionista.
- ✓ Laboratoristas.
- ✓ Interna de Nutrición.
- ✓ Internos de psicología.



- ✓ Internas de Enfermería.
- ✓ Lcda. de Enfermería.
- ✓ Auxiliares de Enfermería.

Servicios que presta la institución

Para atender las grandes demandas del Área y de otras áreas de influencia el Centro de Salud N° 1 Pumapungo, cuenta con: Medicina General, Pediatría, Ginecología, Obstetricia, Odontología, Enfermería, Estadística, Trabajo Social, Ecografía, Radiografías, Electrocardiogramas, Colposcopia, Laboratorio, Farmacia, Control Sanitario y Nutrición. Además se ha implementado la atención a todos los y las adolescentes que acuden a este Centro de Salud, mediante el programa de las ADAS.

Realizan capacitaciones a usuarios que sufran de diabetes e hipertensión arterial que se realiza cada segundo viernes de cada mes.

Atención a todos los grupos de edad sin discriminación de raza, edad, condición social y económica, atención que recibe cada uno de los pacientes con una atención gratuita.

Morbilidad

El grupo más vulnerable según los datos de estadística de la institución señala como grupos de cuidado al que se encuentra entre 20-49 años .No obstante en la población de 0 a 5 años tenemos que las principales causa de morbilidad son IRA y EDA seguidas de parasitosis, infecciones gastrointestinales, transgresiones alimenticias, ingerir alimentos contaminados, agua no potable. En las personas de 20 - 64 años y más son por problemas respiratorios especialmente en las épocas invernales, por la diabetes y la hipertensión, mientras que en las mujeres el índice de atención es alto en los servicios de planificación familiar.

Club de diabéticos e hipertensos



Fue formada hace aproximadamente 2 años con 20 personas. Actualmente está formado por 57 personas. El Centro de Salud brinda una atención de calidad a estos usuarios ya que cada segundo viernes del mes se reúnen todas las personas, en donde reciben charlas de nutrición, psicología, medicina las cuales son tratados por el personal médico, nutricionista y enfermería, sobre múltiples temas muy importantes para mantener una salud óptima entre ellas tenemos: higiene, alimentación, vestimenta, medicación, ejercicio etc.

Los usuarios están claramente identificados por medio de sus historias clínicas bajo numeración y con distintivo para que en el área de estadística sea de fácil reconocimiento.

CAPÍTULO IV

OBJETIVOS

Objetivo general

1. Determinar el autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten al club de diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo - Cuenca, 2013.

Objetivos específicos:

1. Describir la edad, sexo, estado civil y situación socio-económica de las personas que asisten al club de diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo - Cuenca, 2013.
2. Identificar el tiempo de duración de la enfermedad, incidencia de infecciones renales, el nivel de glicemia, valor de triglicéridos y los signos y síntomas de las personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten al club de diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo - Cuenca, 2013.
3. Describir el tratamiento de las personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten al club de diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo - Cuenca, 2013.
4. Determinar las actividades de autocuidado que realizan las personas, con diabetes mellitus tipo 2, en beneficio de su salud.
5. Elaborar una propuesta de autocuidado para personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten que asisten al club de diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo - Cuenca, 2013.

CAPÍTULO V

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

Para realizar el presente estudio se utilizó la investigación Cuantitativa, Observacional, Descriptiva mediante la aplicación de una encuesta a las personas con diabetes mellitus tipo 2, que acuden al club de diabéticos del Centro de Salud N° 1 Pumapungo, para determinar el autocuidado y en base a los resultados se elaboró una propuesta de autocuidado para las personas diabéticas.

CUADRO N° 1

TITULO: FASES DEL ESTUDIO

FASES	PROCESOS	RESPONSABLES
FASE 1	Revisiones bibliográficas, investigaciones sobre diabetes mellitus tipo 2 Recolección de Información	Actor social.
FASE 2	Cumplimiento de objetivos	Encuestadores
FASE 3	Presentar resultados	Análisis
FASE 4	Elaboración de propuesta	Las autoras

Responsables: Olga Aucay - Lourdes Carabajo

Primera fase

En esta fase se procesó toda la información referente al autocuidado en las personas con diabetes mellitus 2. Esto se realizó a través de investigaciones bibliográficas.

Segunda fase

Se aplicó el método Cuantitativo porque se seleccionó el número de encuestas llenadas completamente por los usuarios, de igual manera se analizó la prevalencia de la diabetes tanto en: edad, sexo, estado civil, situación socio-económica, el tiempo de duración de la enfermedad, incidencia de infecciones renales, el nivel de glicemia, valores de la presión arterial, triglicéridos, los signos y síntomas, el tratamiento y el nivel de Autocuidado de las personas que acuden al Club de Diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo.

Tercera fase

La información fue procesada con análisis interpretativo y se aplicó procesos de lógica Inductivo.

Cuarta fase

En base a los resultados y análisis se elaboró una propuesta de autocuidado para personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten al Club de Diabéticos del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo.

CUADRO N° 2**TITULO: UNIDAD DE OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS**

UNIDAD DE OBSERVACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS
Centro de Salud N°1 Pumapungo.	<ul style="list-style-type: none">• Número de departamentos• Administración del Centro de Salud.
Club de Diabéticos.	<ul style="list-style-type: none">• Número de personas• Personal de salud responsables
Personas diabéticas.	<ul style="list-style-type: none">• Nivel Socio-económico.• Signos y síntomas.• Complicaciones.

Responsables: Olga Aucay - Lourdes Carabajo

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En el presente estudio se aplicó una encuesta que nos ayudó a obtener datos para cumplir con los objetivos planteados.

UNIVERSO

El universo estuvo constituido por el total de personas diabéticas que asisten al Club de Diabéticos del Centro de Salud N° 1 Pumapungo, debido a que se trata de un grupo pequeño de población.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**Criterios de inclusión**

- ♣ Personas diabéticas que acuden al Club de Diabéticos del Centro de Salud N°1.
- ♣ Personas que aceptan participar en la investigación.
- ♣ Personas que aceptan llenar las encuestas.

- ♣ Los usuarios que firman el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- ♣ Usuarios que se niegan a contestar las encuestas.
- ♣ Persona que a pesar de haber firmado el consentimiento informado no contesta la encuesta.
- ♣ Personas que no terminan de llenar la encuesta.
- ♣ Personas que no asisten el día de la encuesta.

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El análisis se realizó a través de la estadística descriptiva y mediante programas como:

- ♣ **Microsoft Office Word:** Es un software que permite el procesamiento de textos.
- ♣ **SPSS:** Es un sistema amplio y flexible de análisis estadístico y gestión de información que es capaz de trabajar con datos procedentes de distintos formatos generando, desde sencillos gráficos de distribuciones y estadísticos descriptivos hasta análisis estadísticos complejos que permiten descubrir relaciones de dependencia e interdependencia, establecer clasificaciones de sujetos y variables, predecir comportamientos
- ♣ **Excel:** Es una Hoja Electrónica de cálculo que nos permite elaborar tablas, gráficos y formatos que incluyan cálculos matemáticos mediante fórmulas

CAPÍTULO VI

RESULTADOS Y ANÁLISIS

TABLA N^o 1
EDAD Y SEXO DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB
DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N^o 1, CUENCA, 2013

EDAD	SEXO				TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO			
	N	%	N	%	N	%
26 a 35	2	4	0	0	2	3,5
36 a 45	3	5	1	2	4	7,0
46 a 55	4	7	5	9	9	15,8
56 a 60	4	7	5	9	9	15,8
> 61	22	39	11	19	33	57,9
TOTAL	35	61	22	39	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

Según las 57 encuestas aplicadas se evidenció que la diabetes tipo 2 es más frecuente en el sexo femenino con un porcentaje 61% y en hombres 39%; del total el 57.9% corresponde a las personas mayores de 61 años y el 31.6% a las edades de 46 a 60 años. Un estudio realizado en Perú indica que de 75 pacientes, 44 son varones y 35 mujeres, del total 41 se encuentran entre las edades de 51-60 años de edad.³⁷ Indicándonos que en la DMT2, a la edad se le considera como un factor predisponente y al sexo no, como lo podemos verificar según este estudio.

³⁷ Disponible en : <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/505>, Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC

TABLA N° 2
EDAD Y ESTADO CIVIL DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

EDAD	ESTADO CIVIL										TOTAL	
	SOLTERO		CASADO		VIUDO		CONVIVIENTE		SEPARADO			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
26 a 35	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	2	3,5
36 a 45	2	4	1	2	0	0	1	2	0	0	4	7,0
46 a 55	3	5	3	5	2	4	0	0	1	2	9	15,8
56 a 60	1	2	6	11	2	4	0	0	0	0	9	15,8
> 61	4	7	10	18	14	25	0	0	5	9	33	57,9
TOTAL	11	19	21	37	18	32	1	2	6	11	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

De las 57 encuestas realizadas el 37% pertenecen a las personas casadas, el 32% corresponden a las personas viudas, de ellos el 25% pertenecen a las personas mayores de 61 años y un 19% a las solteras.

TABLA N° 3

OCUPACIÓN E INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR MENSUAL DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

OCUPACION	INGRESO ECONOMICO										Total	
	0 A 100 DOLARES		101 A 200 DOLARES		201 A 300 DOLARES		300 y MAS		APOYO FAMILIAR			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Quehaceres domésticos	5	9	7	12	1	2	3	5	3	5	19	33,3
Empleado/a público o privado	0	0	3	5	1	2	10	18	0	0	14	24,6
Jubilado	0	0	0	0	2	4	2	4	0	0	4	7,0
No trabaja	3	5	0	0	0	0	3	5	7	12	13	22,8
Otros	3	5	1	2	0	0	2	4	1	2	7	12,3
TOTAL	11	19	11	19	4	7	20	35	11	19	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

De las encuestas realizadas el 33.3% de las personas se ocupan en los quehaceres domésticos, el 24,6 % es empleado público o privado y el 22,8 % no trabaja. El ingreso económico por familia es de 300 dólares y más con un 35% que se encuentra alrededor de un salario mínimo vital que es de 318 dólares, cabe recalcar que un 19% tienen un ingreso económico de 0 a 100 dólares y otro 19% es apoyo familiar. Con estos datos podemos decir que el ingreso económico familiar no cubre el costo total de la canasta familiar, ya que según el INEC indica que la canasta familiar tiene un costo de \$601,6. En cuanto a los servicios básicos el 100% de personas cuentan con luz, el 100% con agua potable, un 94,7% con alcantarillado, con recolección de basura un 94.7%, un 84,2 % con teléfono convencional y tan solo un 29,8% con celular, un 31,6% con televisión por cable y un 24,6% con internet. (Ver anexo 5 tabla N°1).

TABLA N° 4

TIEMPO DE LA ENFERMEDAD Y FRECUENCIA DE INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

TIEMPO DE ENFERMEDAD	ITU				Total	
	Si		No			
	N	%	No	%	N	%
1 a 3 años	1	1,8	10	17,5	11	19,3
4 a 5 años	6	10,5	5	8,8	11	19,3
6 años o más	17	29,8	18	31,6	35	61,4
TOTAL	24	42,1	33	57,9	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

En esta tabla el 57.9% de personas manifiestan no presentan infección de vías urinarias y un 42.1% manifiestan que sí, siendo más frecuente en las personas que tienen diabetes por más de 6 años con un porcentaje de 29.8%, seguido de los que tienen la enfermedad de 4 a 5 años con un 10.5%. Según un artículo que publicado en la revista 'Immunobiology' por los Investigadores de la Universidad de Warwick, en Reino Unido, los niveles elevados de glucosa en personas con diabetes pueden formar una especie de capa de azúcar que "ciega" su sistema inmune y lo bloquea a la hora de detectar y combatir infecciones, indicándonos de esta manera que las infecciones de vías urinarias son frecuentes en las personas diabéticas las que pueden pasar desapercibidas y a largo plazo pueden dañar la microcirculación de los riñones.

TABLA N° 5
NIVEL DE GLICEMIA DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

GLICEMIA	N	%
Hiperglicemia: 120 a > 300 mg/Dl	33	57,9
Hipoglicemia: 60 - 40 mg/dL< 30MG/dL	11	19,3
Normoglicemia: 70 a 110 mg/dL	13	22,8
TOTAL	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

El 57.9% refieren haber tenido hiperglucemia, el 22,8% normoglicemia y tan sólo un 19.3% hipoglicemia.

TABLA N° 6
VALORES DE LOS TRIGLICERIDOS DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

TRIGLICERIDOS	N	%
- 150 mg/Dl	33	57,9
200 a 499mg/dL	24	42,1
TOTAL	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Olga Aucay – Lourdes Carabajo.

En el cuadro se observa que el 57.9% expresan que mantiene los niveles de triglicéridos dentro de lo normal (menor a 150mg/dL) según los controles realizados y un 42.1% elevados (200 a 499mg/dL)

TABLA N° 7
SINTOMAS QUE PRESENTAN LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE
ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1,
CUENCA, 2013

SIGNOS Y SINTOMAS	SI		NO		Total	
	N	%	No	%	N	%
Asintomático			11	19,3	11	100,0
Polidipsia	19	41,3	27	58,7	46	100,0
Polifagia	18	39,1	28	49,1	46	100,0
Poliuria	12	26,1	34	59,6	46	100,0
Visión borrosa	24	52,2	22	38,6	46	100,0
Fatiga	37	80,4	9	15,8	46	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

De acuerdo a nuestra encuesta el 11% indican no presentar ningún signo ni síntoma propio de la enfermedad. Los signos y síntomas más frecuentes que manifiestan las personas son la fatiga con un porcentaje de 80.4% seguida de la visión borrosa con un 52.2% y la polidipsia con un 41.3% y tan solo el 19.3% no presenta signos ni síntomas de la diabetes. Según los autores del libro Principios de Medicina Interna, los principales signos y síntomas de la diabetes son la polidipsia, polifagia y la poliuria, en nuestro estudio podemos ver que estos signos y síntomas no son frecuentes.

TABLA N° 8

TRATAMIENTO (MEDICACION) DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013.

TOMA MEDICACION	N	%
Si	54	94,7
No	3	5,3
TOTAL	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

De las encuesta realizada el 94.7% controlan su enfermedad con medicación y tan solo un 5.3% de personas no toman ya que su tratamiento se basa en una alimentación controlada y ejercicio físico. Los medicamentos más utilizados son Metformina con un porcentaje de 57% seguido de la Glibenclamida con 43% y la Insulina con 35% (Ver anexo 5 tabla N° 2).

TABLA N° 9

ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO EN RELACIÓN A LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE LOS SIGUIENTES ALIMENTOS DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

ALIMENTOS	DIARIO		INTERDIARIO		1VEZ A LA SEMANA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Carnes	23	40	20	35	14	25	57	100,0
Verduras	45	79	11	19	1	2	57	100,0
Menestras	30	53	16	28	11	19	57	100,0
Frutas	41	72	14	25	2	4	57	100,0
Harinas	14	25	15	26	28	49	57	100,0
Legumbres	37	65	13	23	7	12	57	100,0
Lácteos	44	77	5	9	8	14	57	100,0
Grasas	4	7	13	23	40	70	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

En esta tabla los alimentos que consumen diariamente con mayor frecuencia son: verduras con un 79%, lácteos con 77% y frutas con el 72%, los alimentos que ingieren interdiario (cada dos días) son: carnes con 35%, menestras 28% y harinas con 26%, los alimentos que consumen una vez a la semana son: las grasas con 70%, las harinas 49% y carnes con 25%. El 52.6% de las personas se alimentan entre cuatro y cinco veces al día y el 29,8% de dos a tres veces al día. (Ver anexo 5 tabla N^o 3).

TABLA N^o 10
ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO EN RELACION A LA FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FISICA DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N^o 1, CUENCA, 2013

FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FISICA	ACTIVIDAD QUE REALIZA						TOTAL	
	CAMINA		TROTA		CORRE		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Diariamente	25	53	5	11	3	6	33	70,2
1 a 3 veces a la semana	9	19	3	6	1	2	13	27,7
4 a 6 veces a la semana	1	2	0	0	0	0	1	2,1
TOTAL	35	75	8	17	4	9	47	100

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

Según nuestras encuestas el 82.5% de personas diabéticas realizan actividad física y tan solo el 17.5 % no realiza (Ver anexo 5 tabla N^o4); el 75% de personas indican que realizan caminata, un 17% trota y 9% corre. La duración de la actividad física es de 15 a 30min con un 55,3%, de 31 a 45min con 25% y de 46 min y más con 19.1%. (Ver anexo 5 tabla N^o5). Según un estudio realizado por José Hernández Rodríguez; Manuel Emiliano Licea Puig, sobre el Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus, indican que la actividad física tiene múltiples beneficios como: Aumento de la utilización de la glucosa por el musculo evitando la hiperglicemia, reducción de las necesidades de insulina, contribuye a mejorar los niveles de la lipoproteína de alta densidad (HDL), la OMS recomienda realizar 150 minutos de ejercicio distribuidos de 3 a 5 días a la semana para lograr mayores beneficios.

TABLA N° 11

ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO RELACIONADO CON EL CONTROL MEDICO Y LA FRECUENCIA, DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

CONTROL MEDICO	FRECUENCIA DE CONTROL MEDICO						Total	
	1 a 3 meses		4 a 6 meses		7 meses o más			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Si	47	83	7	12	3	5	57	100,0
TOTAL	47	83	7	12	3	5	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborada por: Las Autoras

De las encuestas realizadas el 100% de las personas acuden a control médico, de ellos el 83% asisten al control médico con intervalos de 1 a 3 meses, el 12% de 4 a 6 meses y tan solo un 5% 7 meses o más.

TABLA N° 12

ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO RELACIONADO CON EL CONTROL OFTALMOLÓGICO Y LA FRECUENCIA CON LA QUE ACUDEN LAS PERSONAS DIABÉTICAS DEL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

CONTROL OFTALMOLOGICO		
	N	%
Cada 6 meses	14	34,1
Cada año	23	56,1
Cada 2 años	4	9,8
TOTAL	41	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

De las 57 encuestas aplicadas el 71,9% de las personas acude al oftalmólogo y el 28% no (Ver anexo 5 tabla N° 6); el 56.1% asisten al control oftalmológico cada año, el 34.1% cada 6 meses y el 9.8% cada 2 años. Según los autores del libro Principios de Medicina Interna, las personas diabéticas tienen 25 veces más probabilidad de perder la visión de quienes no la padecen, debido a que esta patología produce daños en los diminutos vasos sanguíneos de la retina, por lo que es indispensable que la persona tome conciencia sobre la

importancia del control oftalmológico, permitiendo así prevenir las complicaciones a largo plazo como es la retinopatía, debido al mal control de la glucosa.

TABLA N^o 13
ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO RELACIONADOS CON LOS CUIDADOS GENERALES DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N^o 1, CUENCA, 2013

BAÑO	N	%
Diario	17	29,8
Cada 2 días	26	45,6
Cada 4 días	9	15,8
Cada semana	5	8,8
Total	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborada por: Las Autoras

Según las encuestas realizadas un 45,6% de personas se bañan cada dos días, un 29,8% lo hace diario y un solo 15,8% cada 4 días. El 79% de usuarios inspecciona sus pies en busca de lesiones, el 63% hidrata la piel, el 37% realiza masajes en sus pies. (Ver anexo 5 tabla N^o 7).

TABLA N^o 14
ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO EN RELACION A LOS CUIDADOS EN LOS PIES DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N^o 1, CUENCA, 2013

Temperatura del agua	N	%
Fría	1	1,8
Caliente	19	33,9
Ambiente	5	8,9
Tibia	31	55,4
Total	56	100,0

Fuente: Formulario

Elaborado por: Las Autoras

De las encuestas realizadas se evidenció que 75% indican que se lavan los pies una vez al día el 16,1% rara vez y el 8,9% dos veces al día (Ver anexo 5

tabla N^o 8). El 55,4%, refiere utilizan el agua tibia para el lavado de sus pies, el 33,9% lo hacen con agua caliente y un 8,9% lo realiza con agua al ambiente. Según los autores del libro Principios de Medicina Interna, la neuropatía sensorial ocasiona perdida de dolor y la sensación de presión, por eso es importante que la persona diabética utilice el agua a temperatura ambiente o tibia para el lavado de sus pies.

TABLA N^o 15
ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO RELACIONADO CON LA FORMA DE
CORTADO DE LAS UÑAS Y LOS OBJETOS QUE UTILIZAN LAS
PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL
CENTRO DE SALUD N^o 1, CUENCA, 2013

FORMA DE CORTADO	OBJETO QUE USA PARA CORTARSE LAS UÑAS						TOTAL	
	TIJERA		CORTAUÑAS		OTROS			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Recta	7	12,3	22	38,6	0	0,0	29	50,9
Circular	4	7,0	23	40,4	1	1,8	28	49,1
TOTAL	11	19,3	45	78,9	1	1,8	57	100,0

Fuente: Formulario

Elaborada por: Las Autoras

En esta tabla el 78,9% de las personas indican que se cortan las uñas con ayuda del cortauñas, el 19,3% con la tijera y tan solo un 1.8% lo realiza con otro objeto; el 50.9% se cortan las uñas en forma recta y el 49 % circular.

TABLA N^o16
ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO EN RELACION AL TIPO Y MATERIAL DE
LAS MEDIAS QUE USAN LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL
CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N^o 1, CUENCA, 2013.

TIPO DE MEDIAS	MATERIAL DE LAS MEDIAS						TOTAL	
	LANA		ALGODÓN		NAYLON			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ajustadas	4	7	3	5	0	0	7	12,5
Flojas	21	38	27	48	1	2	49	87,5
TOTAL	25	45	30	54	1	2	56	100,0

Fuente: Formulario

Elaborada por: Las Autoras

En esta tabla tenemos el 87.5% manifiesta usa medias flojas y tan solo el 12.5% ajustadas; en relación al material el 54% refieren utilizar medias de algodón, el 45% de lana y tan solo un 2% de naylon. En total tenemos 56 persona refieren utilizan medias debido a que 1 sujeto no los utiliza por discapacidad (amputación de las 2 piernas). Según los autores del libro Principios de Medicina Interna, en la persona diabética existe una circulación deficiente en las extremidades inferiores, por lo que es importante que las personas utilicen medias no ajustadas para así evitar un Pie diabético.

TABLA N° 17**ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO RELACIONADAS CON EL TIPO DE ZAPATOS QUE UTILIZAN LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013**

ZAPATOS	TIPO DE ZAPATOS				Total	
	Abiertos		Cerrados			
	N	%	N	%	N	%
Ajustados	6	10,7	3	5,4	9	16,1
Flojos	13	23,2	34	60,7	47	83,9
TOTAL	19	33,9	37	66,1	56	100,0

Fuente: Formulario

Elaborada por: Las Autoras

En la encuesta realizada el 66.1% señalan utilizar zapatos cerrados y el 33,9% abiertos, del total un 83.9 % refieren utilizar zapatos flojos y un 16,1% ajustados. En total tenemos 56 persona que utilizan zapatos debido a que 1 sujeto no los utiliza por discapacidad (amputación de las 2 piernas).



CAPÍTULO VI

PROPUESTA DE AUTOCUIDADO EN PERSONAS DIABÉTICAS

INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad que requiere vigilancia constante, conocimiento de la enfermedad y del apoyo de varios especialistas en salud. Sin embargo, la mayor parte del cuidado y control debe provenir del paciente mismo.

Por esta razón se considera fundamental que las personas que padecen diabetes conozcan su enfermedad, las metas del tratamiento y la importancia del autocuidado el mismo que le brindara al individuo un estilo de vida saludable.

El autocuidado es una actividad de cada persona, aprendida y orientada hacia un objetivo, aparece en situaciones específicas de la vida, y que la persona dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar.

JUSTIFICACIÓN

La diabetes es una enfermedad crónica degenerativa no transmisible, una de las principales causas de morbilidad en nuestro país. Es una enfermedad metabólica que, se caracteriza por una hiperglicemia como consecuencia de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina, la que a largo plazo causa múltiples daños como: disfunción e insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos.

El autocuidado es muy importante en las personas que padecen esta enfermedad ya que se puede prevenir complicaciones a largo plazo y a si disminuir la tasa de morbilidad. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los

factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar.³⁸

Luego de realizar nuestro trabajo de investigación hemos visto la necesidad de educar a las personas diabéticas sobre el autocuidado en su enfermedad en los diferentes aspectos es decir: alimentación ejercicio físico, ingesta adecuada del tratamiento y cuidados generales en pies y piel. Con estos cuidados se pretende que las personas diabéticas del Centro de Salud N° 1 mantengan un mejor control de su enfermedad, debido a que si hay más conocimiento será mejor convivir con la misma.

PROPUESTA DE LAS ACTIVIDADES QUE DEBE REALIZAR LA PERSONA DIABÉTICA PARA MANTENER UN AUTOCUIDADO ADECUADO

1. Control médico

Es uno de los pilares fundamentales en el control de la enfermedad, se puede llevar un estilo de vida activo cuando se tiene el control de la diabetes. Sin embargo debe realizarse exámenes y chequeos médicos regulares.

En las consultas se le darán al usuario la posibilidad de:

- Hacerle preguntas al médico o al personal de enfermería.
- Aprender más acerca de la diabetes.

Es recomendable que la persona con esta enfermedad visite al médico mensualmente o en un periodo máximo de 3 a 6 meses. Durante la consulta el médico valorará:

- La presión arterial y
- Realizará exámenes como :

- 1. Exámenes oculares.-** El oftalmólogo debe revisar los ojos de la persona diabética al menos una vez al año. Si ya existen problemas oculares debido a la diabetes, probablemente se deba visitar al oftalmólogo con mayor frecuencia.

³⁸Disponible en: <http://es.wikiversity.org/wiki/autocuidado.20/01/2013>.

2. **Exámenes de los pies.-** El médico debe revisar los pulsos en los pies y los reflejos por lo menos una vez al año. Asimismo, inspeccionará en busca de callos, infecciones y úlceras.
3. **Hemoglobina A1C (HbA1C).-** Este examen de laboratorio HbA1C muestra qué tan bien está controlándose los niveles de azúcar en la sangre durante un período de tres meses. El nivel normal es de menos del 6%. La mayoría de los diabéticos deben aspirar a un HbA1C de menos del 7%; sin embargo, algunas personas tienen una meta mayor. Las cifras de HbA1C altas significan que su azúcar en la sangre es elevado.
4. **Colesterol.-** Un examen de colesterol mide el colesterol y triglicéridos en la sangre. Debe realizarse el examen con el estómago vacío después de no haber comido durante toda la noche, es recomendable realizarse este examen cada año.
5. **Exámenes renales.-** Estos exámenes se realizaran por lo menos una vez al año buscando proteínas en la orina como es la albúmina y también se realizara la función renal para verificar el funcionamiento correcto de los riñones.

GRAFICO N° 1

TITULO: CONTROL MEDICO EN LAS PERSONAS DIABETICAS



Conozca los signos y síntomas de la diabetes.



Controle su glucosa diariamente.



Los controles de orina no son exactos: no detectan niveles de azúcar bajos.

Conozca el nivel normal de azúcar en la sangre: 70-110mg/d



Anote siempre los resultados obtenidos.



Fecha	HORA	RESULTADOS
LUNES	09:00	200
MARTES	09:15	160
MIERCOLES	09:10	240
VIERNES	09:00	230
VIERNES	09:15	160



Si la glucosa se encuentra elevada llame a su médico.

2. Alimentación

Actualmente está comprobado que con alimentación adecuada, se logra el objetivo de la terapia nutricional, que consiste en lograr un metabolismo normal o casi normal de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.

El plan de nutrición de la persona diabética tiene los siguientes objetivos:

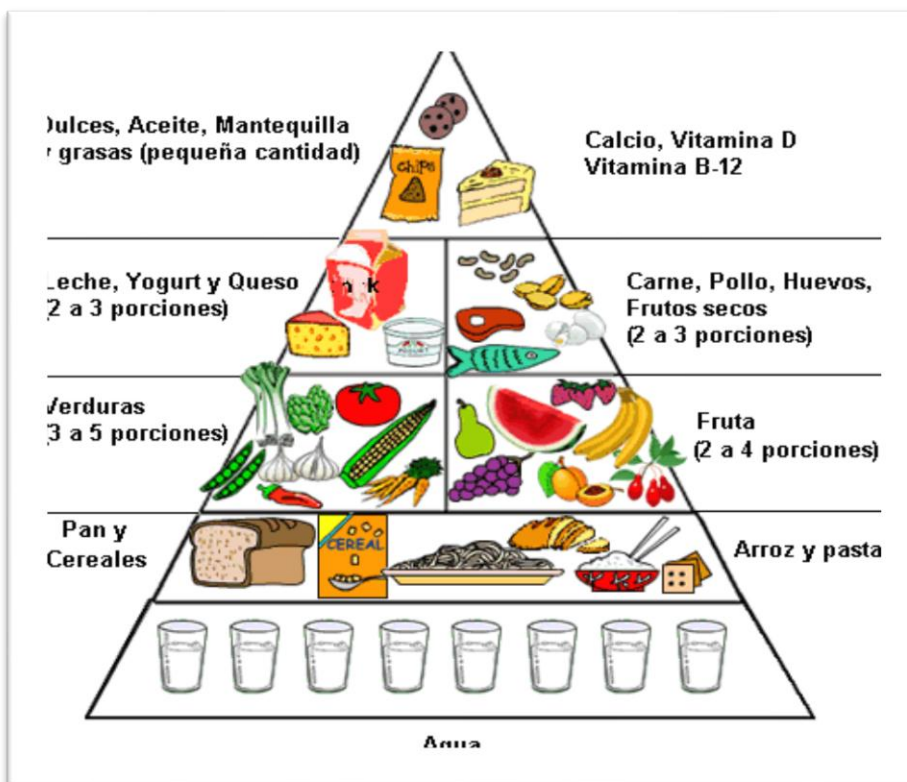
- Proporcionar todos los constituyentes esenciales de la dieta
- Disminuir y mantener el peso ideal.
- Satisfacer las necesidades energéticas.
- Mantener la glucosa dentro de los parámetros normales.
- Disminuir la concentración de lípidos en la sangre y evitar futuras complicaciones.

Importancia de consumir los siguientes alimentos:

- Agua.-Es tan importante como cualquier nutriente ya que los 2/3 (dos tercios) de nuestro organismo están constituidos de agua.
- Proteínas.-Se encuentran principalmente en los alimentos de origen animal, su función es formar y reconstruir tejidos, huesos y colaboran en el proceso de cicatrización de las heridas.
- Hidratos de Carbono.-se encuentran principalmente en los alimentos de origen vegetal, su función es proporcionar energía al organismo transformándose en glucosa.
- Lípidos.-se encuentran en los alimentos del reino animal (como grasas) y del reino vegetal (como aceites). Su función es proporcionar energía de reserva al organismo, se debe consumir en mínima cantidad.

Grafico N^o 2

TITULO: PIRAMIDE ALIMENTICIA EN PERSONAS DIABETICAS



Fuente: http://www.google.com.ec/search?tbm=isch&q=Piramide+nutricional+en+diabetes&hl=es#facrc=_&imgdii=_&imgrc=ZX_MwtXI

Modelo de régimen alimenticio para personas diabéticos:**Desayuno:**

Leche con o sin café, o cambie por yogurt dietético.

Queso criollo o cambie por huevo (no más de 2 por semana).

Pan 1 porción pequeña o 6 galletas integrales o 3 tostadas o ½ verde o maduro asado.

Colación de mañana (10h00)

Frutas de la época, o escoja, 1 ½ taza de sandía o toronja, ½ naranja pequeña, 1 manzana pequeña o melón, 1 tz o ½ guineo, 1 durazno pequeño.

Agua.- En cantidad suficiente.

Almuerzo

Caldo sopa o consomé (del que la familia toma pero retire la grasa)

Arroz ½ tz o cambie por ½ tz de verde asado o 1 papa pequeña o 2 rebanadas de pan o ½ tz de yuca.

Carne 1 muslo pequeño de pollo sin piel o 3 oz de carne de res o 1 rebanada de pan o ½ tz de yuca o ½ tz de ceviche de concha o 5 u. camarón pequeño o ½ taza de cualquier menestra.

Ensalada escoja una taza hasta 1 ½ taza de: Pepino, rábano, col, acelga, espinaca, vainita, lechuga, espárrago, hongos, tomate, zanahoria cruda. Se puede sustituir por ½ taza de: papa, melloco, frejol tierno, zanahoria cocida, remolacha.

Colación de la tarde (16h00)

Igual a la de la colación de las 10H00

Merienda

Igual al almuerzo pero en vez de carne cambie por ½ tz de cualquier menestra.

Colación para la noche

Una fruta igual que en el desayuno más un sustituto de los panes.

Prohibido consumir: Azúcar, miel de abeja, mermelada, panela, gaseosa, frituras, bebidas alcohólicas, flan, gelatinas, mantequilla.³⁹

3. Actividad física

Son los diferentes movimientos que realizan los músculos y requieren gasto energético, por lo que se recomienda realizar ejercicio físico para mejorar el control: de los niveles de glucosa y del peso. Mantenerse activo lo llenará de energía y lo hará sentirse mejor, pero debe ser valorado por un médico antes de iniciar una rutina de ejercicio y su rutina de ejercicio debe ser especial para su condición física, edad, estado general de salud, tolerancia al ejercicio y gusto personal.

GRAFICO N 03

TITULO: PIRAMIDE DE EJERCICIO FISICO EN PERSONAS DIABETICAS

³⁹ Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec> > Autocuidado *de pacientes diabéticos del club "Dulce ... Alvarado Vimos, Sanchez Suarez*



Fuente: <http://tualimentotumedicina.files.wordpress.com/2012/10/ejercicios007.gif?w=528&h=366>

Beneficios del ejercicio físico en el diabético

- ♣ Mejoría de la sensibilidad a la insulina, lo que disminuye la insulinemia basal y posprandial.
- ♣ Aumento de la utilización de glucosa por el músculo, esto contribuye a evitar la hiperglicemia.
- ♣ Reducción de las necesidades diarias de insulina o de las dosis de hipoglicemiantes o normoglicemiantes orales.
- ♣ Aumento del gasto energético y de la pérdida de grasa, que contribuye a controlar el peso corporal y evita la obesidad.

- ♣ Mejoría en general de la presión arterial y función cardiaca.
- ♣ Contribución a mejorar los niveles de las lipoproteínas de alta densidad (HDL- colesterol) y a disminuir los niveles de colesterol total y de los triglicéridos.
- ♣ Preservación del contenido corporal de la masa magra, aumento de la masa muscular y de la capacidad para el trabajo.
- ♣ Mejoría de la sensación de bienestar y la calidad de vida.
- ♣ Evita la ansiedad, la depresión y el estrés.
- ♣ Reducción a largo plazo del riesgo de complicaciones de la DM2.⁴⁰

Precauciones:

- Control de la glucemia antes, durante y después del ejercicio.
- Antes de iniciar una sesión de ejercicio hacer un calentamiento de 10-15 minutos y terminar con otros 10-15 minutos de ejercicios de flexibilidad y relajación muscular.
- Evitar inyectar insulina en las zonas que van a ser requeridas para realizar ejercicio.
- Tener cerca una fuente de administración de hidratos de carbono, en algunos casos con bebidas que contengan edulcorante para que su absorción sea más rápida. Consumo de líquidos antes, durante y después del ejercicio.
- Cuidado adecuado de los pies con uso de calzado apropiado y calcetines de algodón, revisándose diariamente y al finalizar el ejercicio.
- Realizar el ejercicio acompañado y evitar sitios solitarios y alejados.
- Se debe evitar realizar ejercicio en condiciones de frío o calor extremos y durante periodos de descontrol metabólico.
- El paciente diabético descompensado debe evitar el ejercicio físico porque deteriora más aún su situación metabólica.
- Disminuir la dosis de insulina en función del tipo, duración e intensidad de ejercicio realizado.

⁴⁰ Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/en/vol21_2_10/end06210.htm

Contraindicaciones:

- Glucemia en sangre > de 300 mg/dl y/o presencia de cetonuria.
- Hipoglucemia hasta su total recuperación
- Retinopatía proliferativa no tratada.
- Hemorragia vítrea o hemorragia retiniana reciente importante.
- Neuropatía autonómica severa.
- Neuropatía periférica severa.
- Nefropatía diabética

Tipo de ejercicio.- Es mejor realizar cualquier tipo de ejercicio aeróbico (más de 20 minutos). Sobre todo ejercicios que utilicen varios grupos musculares (caminar, correr, nadar, ciclismo, esquí de fondo, bailar, patinar, remar, etc...)

Intensidad.- La intensidad del ejercicio debería estar un 60-80% de la frecuencia cardiaca máxima.

Duración.- 20 - 60 minutos. Frecuencia: 4-6 días semana, mejor todos los días.

Momento del día.- El mejor momento de realizar el ejercicio es siempre a la misma hora y sobre todo en el transcurso de la media mañana. En caso de que las posibilidades del paciente no lo permitan, la hora de realizar ejercicio evitará coincidir con los picos de máxima acción de la insulina. En el caso del diabético tipo 2 sin tratamiento de insulina no se debe mantener una precaución especial sobre la hora de realizar ejercicio, es más importante el valorar la respuesta glucemia al ejercicio según la medicación que mantenga el paciente.

4. Medicación

Los medicamentos para controlar los niveles de glucosa son un complemento del tratamiento de la persona diabética. La base de su control es la dieta y el ejercicio. Para obtener todos los beneficios de sus medicamentos se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Tomar los medicamentos en el horario y cantidad establecida.
- Establecer un horario para tomar sus medicamentos y así crear un hábito.
- Lleve consigo una lista de los medicamentos que toma y sus horarios por si debe tomarlos fuera de casa o referirlos a un médico.



La insulina es un medicamento que la mayor parte de personas diabéticas tienen dificultad para administrarse por lo que es importante la enseñanza al paciente sobre la Técnica de Administración de Insulina para poder desarrollar habilidades y destrezas en estas prácticas, así como también concientizar al paciente sobre la importancia del Automonitoreo para evaluar los cambios terapéuticos necesarios.

Grafico N^o 4

TITULO: SITIOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INSULINA



Fuente: <http://casadeladiabetes.org/publicaciones.html>

Rotación de los sitios de inyección

En las personas diabéticas es importante salvaguardar la integridad del tejido subcutáneo, esto se realiza mediante la rotación de los sitios de administración de la insulina.

Un esquema con efectividad probada consiste en dividir el sitio de la inyección en cuadrantes (o mitades cuando se trata de los muslos o las nalgas), usando un cuadrante por semana y siempre en movimiento de la misma dirección, ya sea en sentido de las manecillas del reloj o en forma de M.

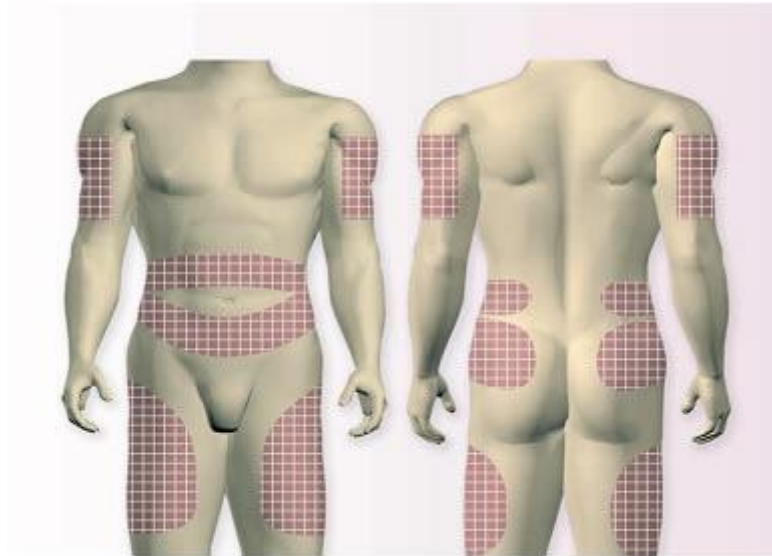
- En el abdomen, dos dedos por debajo o por arriba o a los laterales del ombligo (dejando libre la zona alrededor del ombligo).
- En la zona externa superior de los brazos, la inyección se coloca lateralmente y no en la cara anterior 4 dedos por debajo del hombro y 4 dedos arriba del pliegue del codo.
- Parte anterior y lateral /externa de los muslos, 5 a 6 cm sobre la rodilla y 5 a 6 cm debajo del pliegue inguinal.
- En el cuadrante superior/externo del glúteo.

- En la espalda por encima de la cintura.⁴¹

Las inyecciones deben estar esparcidas por al menos 1 cm con la finalidad de evitar repetir el trauma del tejido.

Grafico N^o 5

TITULO: SITIOS DE ROTACION DE LA INSULINA



Fuente: <http://diabeteshospitalcordoba.com/pacientes/tecnicas-de-administracion-de-insulina/>

Técnica de administración de la insulina.- la técnica del pliegue o pellizcó se emplea cuando la superficie de la piel y el musculo parece ser inferior al largo de la aguja.

Todas las insulinas necesitan mantenerse a una temperatura por debajo de los 25°C, de forma ideal entre 2°-6°C. Cualquier insulina que no se esté utilizando deberá conservarse en el frigorífico y cualquier insulina que haya estado fuera del frigorífico más de 28 días debería ser desechada.

Nunca se congelará la insulina, y si se ha congelado, no deberá utilizarse. Tampoco deberá utilizarse la insulina si ha sido expuesta a temperaturas por encima de los 25°C o si está caducada.

⁴¹Disponible en: <http://casadeladiabetes.org/publicaciones.html> Foro de técnicas de inyección de insulina, Ecuador

Técnica de la inyección de insulina

Los pasos a seguir para inyectar insulina son los siguientes:

1. Lavarse las manos con agua y jabón. La higiene es importante para mantener una técnica sin contaminación del área de colocación de la dosis.
2. Invertir el frasco y hacerlo rotar entre las palmas de las manos (frotarlo) para obtener una solución homogénea.
3. Desinfectar el capuchón de goma del frasco de insulina, con torundas humedecido en alcohol.
4. Quitar el capuchón protector de la aguja. Cargar la jeringa con aire con las unidades indicadas de Insulina.
5. Inyectar el aire cargado en el frasco de insulina, luego con la jeringa y frasco invertido aspirar la dosis correspondiente.
6. Cargar la insulina indicada, colocarle el capuchón a la aguja y preparar la zona a inyectar dejando secar el alcohol.
7. Tomar la jeringa como un lápiz con una mano y con la otra se hace un pliegue amplio hacia arriba en la zona preparada para la aplicación.
8. La introducción de la aguja deberá ser completa; la insulina deberá quedar depositada debajo del tejido adiposo sin llegar a músculo. Si hay mucho tejido adiposo la dirección de la aguja es a 90° con respecto a la piel. Cuando hay escaso tejido adiposo la dirección de la aguja será a 45° o en forma inclinada.
9. Posterior a la introducción de la aguja y sin soltar el pliegue se inyecta la insulina en forma lenta, se espera unos segundos o se cuenta hasta diez antes de retirar la jeringa.
10. Descartar la aguja.⁴²

5. Cuidado de los pies

⁴². Disponible en: <http://diabeteshospitalcordoba.com/.../tecnicas-de-administracion-de-insulina/> Técnicas de Administración de Insulina Servicio de Diabetología

El cuidado en pies debe ir dirigido a dos puntos principales: el pie y las prendas que nos sirven para proteger el pie.

Higiene diaria:

- ♣ Los pies deberán lavarse diariamente con agua tibia y jabón neutro.
- ♣ La temperatura del agua debe probarse con las manos nunca con los pies.
- ♣ La duración del lavado no debe ser mayor a 10 minutos, ya que un baño prolongado favorece el reblandecimiento de la piel.
- ♣ Al finalizar el lavado, se debe secar los pies, teniendo especial atención en la zona interdigital, debido a que la humedad favorece a la proliferación de microorganismos.

Inspección:

- ♣ Es importante inspeccionarse diariamente los pies, buscando la presencia de zonas reseca, fisuras de la piel, callosidades, úlceras o cualquier tipo de lesión.
- ♣ Si los pies se encuentra reseca se debe colocar una crema para hidratarlos evitando la zona interdigital ya que esta zona debe permanecer seca.
- ♣ Si tiene dificultad para inspeccionar las plantas de los pies se debe utilizar un espejo o la ayuda de algún familiar.
- ♣ Si las uñas son duras, hay presencia de callos, heridas, úlceras, ampollas debe acudir al podólogo, no intente hacer nada en casa.

Uñas:

- ♣ Si tiene dificultad en el cortado de uñas no las corte usted mismo, solicite a otra persona que lo haga por usted.
- ♣ Las uñas deben cortarse en forma recta (cuadradas).
- ♣ No deben estar más cortas que el extremo del dedo.
- ♣ No corte las cutículas, ni extraiga las esquinas.

- ♣ Si los tejidos blandos que rodean la uña se inflaman, están rojos o tienen secreción, consulte a su médico.

Calzado:

- ♣ Los zapatos deben ser cómodos (ni muy ajustados ni muy flojos), deben permitir que los dedos se encuentren en su posición natural (no deben terminar en punta).
- ♣ Antes de colocárselo revise cuidadosamente el interior del zapato preste atención a la presencia de algún elemento que pueda dañar sus pies, incluyendo costuras, rebordes, piedritas, etc.
- ♣ Cuando compre un calzado nuevo al principio debe utilizarlo por periodos cortos de tiempo para así ir poco a poco amoldando el calzado para los pies con la finalidad de evitar formación de callos y ampollas.

Medias:

- ♣ Elija medias que absorban la humedad, como las de algodón o lana
- ♣ Se debe utilizar medias flojas, evitando las de elástico, nylon, se recomienda que use las medias con la costura hacia fuera, para evitar el roce constante en sus dedos.

Precauciones a seguir:

- ♣ Nunca camine descalzo.
- ♣ No utilice bolsas de agua caliente ni almohadillas de calor eléctricas, es preferible que se coloque un par de medias para dormir.
- ♣ Evite el cigarrillo, el tabaco genera vasoconstricción disminuyendo aún más el flujo sanguíneo.⁴³

⁴³ Disponible en: <http://casadeladiabetes.org/publicaciones/congresoeducacionendiabetes.pdf>.

Grafico N° 6

TITULO: CUIDADO DE LOS PIES EN LAS PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO2.

NO

Las cosas que no debes de hacer.

- a)  No traer los pies sucios.
- b)  No asearlos con agua muy caliente o muy fria.
- c)  No dejar humedad entre los pies.
- d)  No frotar cuando los seca.
- e)  No calentar los pies con botellas o bolsas de agua caliente, ni almohadillas eléctricas.
- f)  No cortar las uñas en forma circular, ni hacerlo si tiene mala vista.
- g)  No caminar descalzo.
- h)  No usar huaraches, botas, sandalias o zapatos de tacón alto.
- i)  No usar tela adhesiva, ni objetos que se adhieran a la piel.
- j)  No debe fumar.

SI

Las cosas que si debes de hacer.

- 1-  Lavarlos diario con agua tibia y jabón neutro.
- 2-  Secar con toalla suave, sin olvidar entre los dedos.
- 3-  Cortar las uñas en forma recta.
- 4-  Lubricarlos con lanolina o aceite, pero no entre los dedos.
- 5-  Usar zapatos cómodos, suaves y a la medida.
- 6-  Revisar los zapatos antes de usarlos.
- 7-  Cubrir los pies con calcetines o medias, evitando que queden apretados.
- 8-  Las callosidades deberán ser tratadas por un podiatra.

Fuente: <http://mundofili.blogspot.com> –

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN

Actualmente existen recomendaciones para que las persona con Diabetes Mellitus 2 desarrollen habilidades para el autocuidado de su enfermedad. Para lo cual es necesario que la personas participen de manera activa en la vigilancia de su patología en los diferentes aspectos: selección adecuada de los alimentos, número diario de comidas, calidad y cantidad de alimento que consume, frecuencia de la actividad física, autovigilancia de la glicemia capilar, examen meticuloso de los pies, uso de medicamentos en horarios establecidos y dosis indicada, acudir periódicamente a la consulta médica, conocimiento sobre los signos, síntomas y complicaciones propios de la enfermedad

De las 57 encuestas aplicadas referentes al sexo y edad se obtuvo que 61% pertenece al sexo femenino y 39% al masculino. El 57.9% corresponde a las personas mayores de 61 años y el 31.6% corresponde a las personas de entre 46 a 60 años de edad, estos datos concuerdan con una investigación realizada en Peru con respecto a “Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC” en el que los resultados indican que los 75 (100%) pacientes, 44 (58.6%) son varones y 31 (41.4%) son mujeres. Asimismo 41 (54.6%) poseen edad entre 51 – 60. ⁴⁴

En cuanto al estado civil tenemos que 37% pertenecen a las personas casadas, el 32% corresponden a las personas viudas y el 19% a la soltera, en lo que se refiere a la ocupación el 33.3% de las personas se dedican a los quehaceres domésticos, el 24 % es empleado público o privado y el 22 % no trabaja. El ingreso económico por familia es 300 dólares y más en un porcentaje de 35%, un 19% de o a 100 dólares y otro 19% 101 a 200 dólares.

Un estudio realizado en México sobre el “Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas en un servicio de urgencias” indica que la mayoría de los pacientes se dedican a trabajos informales, seguido de labores de ama de casa,

⁴⁴ Disponible en : <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/505>, Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC

correspondientes a 15 y 33.33% respectivamente, con ingresos mensuales en la familia menores de \$435.000 con un 88.80%.⁴⁵

En relación a las actividades de autocuidado se evidenció que los usuarios con diabetes mellitus tipo 2 realizan diferentes actividades para su autocuidado así por ejemplo el 71.9% de usuarios acuden al control oftalmológico periódicamente, 82.5% de personas realizan actividad física, 52.6% de las personas se alimentan de 4 a 6 veces al día, el 83% acude periódicamente al control médico, el 45,6% se bañan cada dos días, el 55.4 se lavan los pies con agua tibia , un 79% de usuarios inspecciona sus pies en busca de lesiones, el 63% hidrata la piel, un 78.9% utiliza cortauñas para el cortado correcto de las uñas de manos y pies, esto demuestra que la educación en el autocuidado ayuda a las personas para que tengan en cuenta la importancia de enseñanza. Un estudio realizado sobre el “Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas en un servicio de urgencia en México” tuvo como objetivo determinar la capacidad de autocuidado de personas con diabetes mellitus tipo 2. Participaron 251. “De los cuales 83(33,5%) presentaron buena capacidad de autocuidado y 168(66,5%) capacidad regular. Se obtuvo una correlación directamente proporcional entre capacidad de autocuidado y años de estudio y una correlación negativa con la religión y el tiempo de evolución de la enfermedad. Se concluye que la mayoría de las personas con diabetes mellitus tipo 2 presentó una capacidad de autocuidado regular. La capacidad de autocuidado está vinculada a múltiples variables, que merecen atención de los profesionales de salud cuando se realiza la proposición de programas de educación.”⁴⁶

⁴⁵ Disponible en : [https:// www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_21.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_21.pdf), Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas ... - SciELO

⁴⁶ Disponible en : [https:// www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_21.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_21.pdf), Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas ... - SciELO

CONCLUSIONES

Se evidenció que la capacidad de autocuidado es adecuada ya que las personas se preocupan de su patología y esto les ayuda a convivir de la mejor manera con la misma y así prevenir la mayoría de las complicaciones que se presenta con un autocuidado inadecuado.

La Diabetes Mellitus tipo 2 según nuestro estudio es más frecuente en el sexo femenino con un porcentaje 61%, y en las personas mayores de 60 años con 57.9% y el 36.1% corresponde a las personas de 46 a 60 años de edad de este total el 37% pertenecen a las personas, el 32% corresponden a las personas viudas y el 19% a las solteras.

De un total de 100% el 57.9% de personas no presentan infección de vías urinarias y un 42.1% presenta ITU, siendo más frecuente en las personas que tienen diabetes por más de 6 años con un porcentaje de 29.8%, del total un 54.4% presenta hiperglucemia, el 49.1% mantiene los niveles de triglicéridos dentro de lo normal y un 33.3% los presenta elevados.

Con respecto a los signos y síntomas más frecuentes que presenta los usuarios con DMT2 son la fatiga con un porcentaje de 80.4% seguida de la visión borrosa con un 52.2% y la polidipsia con un 41.3% y el tan solo un 19.3% no presenta signo ni síntomas de la diabetes.

El 94.7% sigue un tratamiento medicamentoso, los medicamentos más utilizados son Metformina con un porcentaje de 57% seguido de la Glibenclamida con 43% y la Insulina con 35%, y tan solo un 5.3% de personas no toman ya que su tratamiento se basa en una alimentación equilibrada y ejercicio físico adecuado.

En cuanto a las actividades que las personas realizan para su autocuidado tenemos que el 100% acuden a control médico periódico, 94.7% toman medicación y el 5% no toman, 82.5% de personas realizan actividad física, 52.6% de las personas se alimentan de 4 a 6 veces al día, , el 45,6% se bañan cada dos días, el 55.4 al lavar sus pies usa agua tibia , un 79% de usuarios inspecciona sus



pies en busca de lesiones, el 63% hidrata la piel, un 78.9% usa cortauñas para el cortado correcto de las uñas de las manos y de los pies.

Por los resultados de nuestra investigación hemos visto la importancia de elaborar una propuesta de autocuidado para las personas Diabéticas del Centro de Salud N° 1 – Pumapungo.



RECOMENDACIONES

- Que el Departamento de Enfermería del Centro de Salud N^o 1 Pumapungo, siga implementando programas educativos dirigidos a los usuarios y familiares, para incrementar los conocimientos de las personas, para que puedan ser actores de su propio autocuidado y así reducir las complicaciones que pudieran presentarse.
- El personal de enfermería se debe involucre más con las personas en su autocuidado utilizando metodología participativa para valorar la respuesta del usuario en cada actividad que se vaya enseñando.

CAPÍTULO VIII

BIBLIOGRAFIA

1. Disponible en: <http://www.who.int/Diabetes/es/index.html>OMS. Información sobre el programa de Diabetes, 2010.
2. Gomis Dulio. Manual de enfermería: Teoría + practica. Buenos Aires: -3^{ra} edición. Editorial Librería Akadia, 2008, pág. 8.
3. Disponible en: <http://www.idf.org/diabetes> IDF Diabetes Atlas Update 2012 International Diabetes Federation.
4. Disponible en: <https://www.andes.info.ec/.../enfermedades-no-transmisibles-son-principal-caus...> 08/07/2013
5. Disponible en: http://www.eluniverso.com/.../13/.../diabetes-un-mal-silencioso/Día_Mundial_de_la_Diabetes01/01/2013 Día mundial de la diabetes
6. Disponible en: <http://www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/.../index.html> Enciclopedia cubana OMS Diabetes, 2012.
7. Disponible en: <http://www.aztecanoticias.com.mx/notas/salud/101374/mexico-septimo-lugar-en-diabetes-a-nivel-mundial>. México, séptimo lugar en diabetes a nivel mundial, 2012.
8. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec> › Comunicamos › Noticias 15/11/2012, Ministerio de Salud Pública.
9. Disponible en: <http://es.wikiversity.org/wiki/Autocuidado>. 20/01/2013. Wikiversidad Autocuidado
10. Disponible en: http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28502/1/Yamileth_tesis%20definitivo.pdf Octubre 2010. Capacidad de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
11. Disponible en: http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28502/1/Yamileth_tesis%20definitivo.pdf

- ivo.pdf Octubre 2010. Capacidad de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
12. Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson, Harrison. Principios de Medicina 338, Pág. 2880.
13. Disponible en <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/2431/16> 2013.
14. Disponible en: <http://www.diabetes.org> Todo Sobre La Diabetes Diabetes Tipo 2 - American Diabetes Association,2012.
15. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214916811000325>.
Combatir la epidemia de diabetes mellitus tipo 2 en Latinoamérica: características especiales que demandan acciones innovadoras,2011.
16. Disponible en : <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/505>,
Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC,2008
17. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577531200334X>.Prevencion de la diabetes mellitus tipo 2, 2012.
18. Disponible en: <http://www.fundaciondiabetes.org/diamundial/campania20092013.asp>
19. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim126i.pdf> Dieta proteinada para pacientes con diabetes tipo 2.
20. Disponible en: <http://www.sediabetes.org/gestor/upload/revistaAvances/331-8%20ADENDUM%20DOC%20CONSENSO.pdf> Recomendaciones para el tratamiento farmacológico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2,2010.
21. Disponible en: http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/DV57_1_SP.pdf. Nuevos tratamientos para la diabetes tipo 2¿Qué tenemos en el horizonte?2013.
22. Disponible en: <http://socef.com/attachments/article/175/Ensayos%20clinicos%20comentados.pdf> Cirugía bariátrica para controlar la diabetes2012.

23. Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson. Harrison Principios de Medicina Inter. China: Impreso por CTPS 2012. 18^{va} Edición. Volumen 2; Capitulo 344. Pág. 2977.
24. Disponible en:
[http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282005000100010&lng=es&nrm=iso](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDIQFjAB&url=http%3A%2F%2Frepositorio.upse.edu.ec%3A8080%2Fbitstream%2F123456789%2F1005%2F1%2FTESIS%2520manuela%2520y%2520saine..pdf&ei=vtgnuqqqbykqf8o4dydq&usg=afqjcn1dlc3zvkd vkfdwnpavqz0om_nw&bvm=bv.57799294,d.ew0, factores de riesgo que influyen en la amputación de miembros inferiores en pacientes ingresados con pie diabético en hospital “Dr. Liborio panchana”2012-2013.25. El manual de Merck. Diagnóstico y Tratamiento. España: impreso en por grafos. Spa. 2007. Undécima edición. Pág. 1395.26. El manual de Merck. Diagnóstico y Tratamiento. España: impreso en por grafos. Spa. 2007. Undécima edición. Pág. 39527. Disponible en:
. ISSN 1812-9528
Microalbuminuria en pacientes con diabetes tipo 2. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. Autoras Acosta, N, Acevedo, A, Cabrera, E2005.
28. Disponible en:
<http://www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/viewFile/4014/3729>.
Control y complicaciones crónicas de la diabetes mellitus ... – Iatreia 2004.
29. Disponible en :
30. http://salus-online.fcs.uc.edu.ve/complicaciones_cronicas_diabetes.pdf
Complicaciones crónicas y factores asociados en diabéticos tipo 2 ,2006.
31. Disponible en: <http://es.scribd.com/.../> Teoría del autocuidado de Dorothea Orem, 2013.
32. Benavent A, Ferrer E, Frasco C. Fundamentos de Enfermería. Impreso en Barcelona España por grafos S.A, 2012
33. Disponible en: <http://teorias-modelos.blogspot.com/2010/06/dorothea-e-orem.html> Teorías y modelos en enfermería: Dorothea Orem.
34. Disponible en: [http:// www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf). Explorando la teoría general de enfermería de Ore.

35. Benavent A, Ferrer E, Frasco C. Fundamentos de Enfermería. Impreso en Barcelona España por grafos S.A, 2012.
36. Benavent A, Ferrer E, Frasco C. Fundamentos de enfermería: Impreso en Barcelona España: Grafos S.A 2012
37. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt&pid=S1561-29532007000100005#cargo, La educación a personas con diabetes mellitus en la atención primaria de salud, 2013.
38. Disponible en :
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/505>,
Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC,2008
39. Disponible en: <http://es.wikiversity.org/wiki/autocuidado.20/01/2013>.
40. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec> › Autocuidado de pacientes diabéticos del club “Dulce ... Alvarado Vimos, Sanchez Suarez.2012.
41. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/en/vol21_2_10/end06210.htm,
Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus, José Hernández Rodríguez; Manuel Emiliano Licea Puig
42. Disponible en: <http://casadeladiabetes.org/publicaciones.html> Foro de técnicas de inyección de insulina,Ecuador, 2013.
43. Disponible en: <http://diabeteshospitalcordoba.com/.../tecnicas-de-administracion-de-insulina/> Técnicas de Administración de Insulina Servicio de Diabetología 2012.
44. Disponible en:
<http://casadeladiabetes.org/publicaciones/congresoeducacionendiabetes.pdf>.2012.
45. Disponible en :
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/505>,
Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC,2008
46. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_21.pdf, Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas ... – SciELO,2010.
47. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_21.pdf, Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas ... – SciELO,2010.

48. Disponible en: <http://www.who.int/Diabetes/es/index.html>. OMS.
Información sobre el programa de Diabetes,2013
49. GOMIS DULIO. Manual de enfermería: Teoría + practica.-3^{ra} edición.-
Buenos Aires Librería akadia. Editorial, 2008, pág. 8.
.Disponible en: http://www.eluniverso.com/.../13/.../diabetes-un-mal-silencioso-i/Día_Mundial_de_la_Diabetes La diabetes un-mal silencioso invade todo el cuerpo 13/11/2011
50. Disponible en: <http://www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/.../index.html> Enciclopedia cubana.2012
51. Linda W. Paula H. Enfermería Médico Quirúrgico: Tercera Edición.-
México.- Editorial Litográfica Engramex, pág. 888.
52. Disponible en: <http://www.diabetesaldia.com/.../nutrición/.../nutrición-en-personas-con-día> Nutrición en personas con diabetes.2010.
53. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/res/vo_l11_1_98/res02198.htm
Diabetes mellitus: Manejo y consideraciones terapéuticas1998.
54. Disponible en:
http://www.recien.scele.org/documentos/num_5_nov_2012/art_original_diabetes_mellitus.pdf
55. Disponible en: <http://www.cdc.gov/diabetes/> Diabetes Public Health Resource - Diabetes DDT, 2012.
56. Disponible en: http://salud.univision.com/es/diabetes/Como_tratar_la_diabetes.2012.
57. Disponible en: <http://www.sediabetes.org>. Sed - sociedad española de diabetes,2010.
58. Disponible en: <http://blog.hola.com/.../2013/08/cuidados-de-los-pies-consejos-practicos.html> cuidados de los pies, consejos prácticos
59. Disponible en: <http://www.fisterra.com/salud/1infoConse/pieDiabetico.asp>.
Cuidados del pie diabético - Fisterra,2013.
60. Disponible en:
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/tutorials/.../_no_50_no_0.htm,
2013.
61. Disponible en: <http://www.seen.es/docs/publico/enfermedades/.../cuidados-pie-diabetico.pdf>.2012.



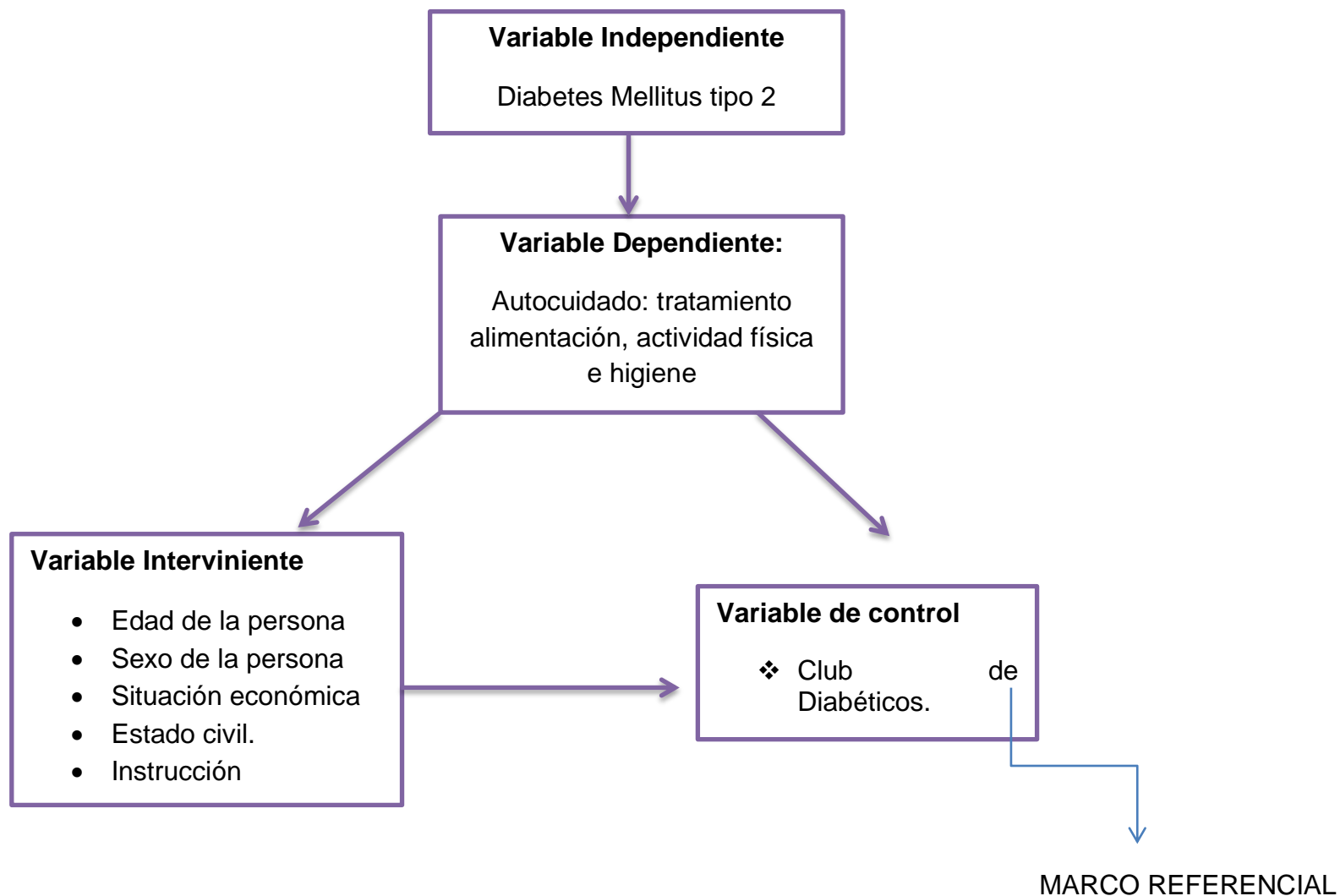
62. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabeticdiet.html> 2012.
63. Disponible en: <http://ladiabetes.about.com> › ... › Alimentación y diabetes
64. Disponible en: <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/m025.htm>, 2013.
65. Disponible en: http://www.fuden.es/FICHEROS.../Aula/AV_Endocrinologicos.pdf, 2012.
66. Disponible en: <http://www.slideshare.net/DRVENEREO/ada-2013-español>



CAPÍTULO IX

ANEXOS

ANEXO N° 1 ASOCIACIÓN EMPIRICA DE VARIABLES



ANEXO N°2
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad de la persona	Interviniente	Tiempo Cronológico transcurrido desde el momento del nacimiento a la actualidad.	Biológica	Periodo en años	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 26-35 años ❖ 36-45 años ❖ 46-55 años ❖ 56-60 años ❖ >60 años
Sexo	Interviniente	Es la composición de población en hombres y mujeres	Biológica	Fenotipo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Masculino ❖ Femenino
Estado civil	Interviniente	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo	Social	Condición básica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Soltero ❖ Casado ❖ Viudo ❖ Conviviente ❖ Separado



Situación socio-económico	Interviniente	Conjunto de características relacionadas con la participación en la ganancia social, para la satisfacción de las necesidades básicas del individuo.	Social-económico		<ul style="list-style-type: none"> ❖ -100 dólares ❖ + 100 dólares ❖ Básico.(318) ❖ Apoyo familiar ❖ Ninguno ❖ Quehaceres domésticos ❖ Empleado/a publico/a o privado ❖ Jubilado ❖ Otros ❖ Agua potable ❖ Luz eléctrica ❖ Alcantarillado ❖ Recolección de basura ❖ Celular convencional ❖ Internet.
				<p>Ingreso económico</p> <p>Actividad laboral:</p> <p>Dotación de servicios básicos</p>	

					❖ Televisión por cable.
Diabetes	Independiente	Enfermedad crónica degenerativa debido a una producción inadecuada de la insulina por un defecto de la acción o mala utilización de los tejidos que producen la aparición de signos y síntomas.	<p>Biológica</p> <p>Social</p> <p>Cultural</p>	<p>Hiperglicemia</p> <p>Normoglicemia</p> <p>Hipoglicemia</p> <p>Triglicéridos</p> <p>Infección de vías Urinarias</p>	<p>❖ 120>300mg/dl</p> <p>❖ 70- 110mg/dl</p> <p>❖ 60- 40 mg/dl</p> <p>Valores</p> <p>❖ -150mg/dl</p> <p>❖ 200- 499 mg/dL.</p> <p>❖ 500mg/dL o mas</p> <p>❖ Si</p> <p>❖ No</p>



				Frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Una vez al año ❖ Dos veces al año ❖ Tres veces al año ❖ Más de 3 veces al año
				Síntomas	❖ SI NO
				Polidipsia	❖ SI NO
				Polifagia	❖ SI NO
				Poliuria	❖ SI NO
				Visión borros	❖ SI NO
				Fatiga	❖ SI NO
				Tiempo de Diagnóstico :	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 1 – 3 años ❖ 4-5 años ❖ 6 años o más.

Autocuidado	Dependiente.	Son las actividades que los individuos realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar. El objetivo es ayudar al paciente a lograr su propio cuidado, en la diferentes actividades (alimentación tratamiento, actividad física e higiene) que son básica para la supervivencia, en la dimensión biológica	<p>Biológico</p> <p>Social</p> <p>Cultural</p>	<p>Tratamiento</p> <p>Tipo</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Glibenclamida ❖ Metformina ❖ Insulina ❖ Otros <p>Alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ SI ❖ NO ❖ SI NO ❖ SI NO ❖ SI NO ❖ SI NO ❖ SI NO ❖ Cada vez que sienta hambre. ❖ Una vez al día.
-------------	--------------	---	--	---	---



		social y cultural.		<p>Frecuencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Dos a tres veces al día. ❖ Cuatro a cinco veces al día.
				<p>Tipo de alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Carnes ❖ Verduras ❖ Menestras ❖ Futas ❖ Verduras ❖ Legumbres ❖ Harinas ❖ Lácteos ❖ Grasas
			<p>Biológica.</p> <p>Social</p> <p>Psicológico</p>	<p>Actividad Física</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Diario ❖ Interdiario ❖ una vez a la semana <ul style="list-style-type: none"> ❖ Si ❖ No
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diariamente



			Cultural	Frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ De 1 – 3 veces a la semana ❖ De 4 – 6 veces a la semana
				Tipo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Camina ❖ Trota ❖ Corre
			Biológica	Duración	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 15min – 30 min ❖ 31 min – 45 min ❖ 46min o mas
			Social.	Control médico	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Si ❖ No
				Frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 1mes – 3 meses ❖ 4 meses – 6 meses ❖ 7 meses o mas



				Ojos	<ul style="list-style-type: none">❖ Si❖ No
				Control Oftalmológico	Frecuencia <ul style="list-style-type: none">❖ Cada 6 meses❖ Cada año.❖ Cada 2 años
				Cuidados generales	
				Higiene	<ul style="list-style-type: none">❖ Diario❖ Cada 2 días
				Baño	<ul style="list-style-type: none">❖ Cada 4 días❖ Cada semana
				Piel	<ul style="list-style-type: none">❖ Hidratación❖ Masaje❖ Control de



					lesiones
				Pies	❖ Sí No Frecuencia
				Lavado y Secado	❖ 2 veces al día ❖ 1 vez al día ❖ Raravez
				Temperatura del agua para el lavado.	❖ Fría ❖ Caliente ❖ Ambiente ❖ Tibia
			Biológica		
			Social		
			Cultural	Corte de uñas	❖ Semanal ❖ Mensual ❖ Otros
				Forma de cortarse las uñas	❖ Circular



				<p>Que objeto utiliza para cortarse las uñas</p> <p>Medias</p> <p>Tipo</p> <p>Material</p>	<ul style="list-style-type: none">❖ Recta.❖ Tijera❖ Corta uñas❖ Otros ❖ Ajustadas❖ Flojas ❖ Lana❖ Algodón❖ Naylon
--	--	--	--	--	---



				Zapatos	<ul style="list-style-type: none">❖ Ajustados❖ Flojos❖ Abierto❖ Cerrados
--	--	--	--	---------	---



ANEXO N^o 3
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr usuario/a:

Nosotras Olga Aucay y Lourdes Carabajo estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca estamos realizando la tesis relacionada con, autocuidado en usuarios/as con diabetes mellitus tipo 2, , previo a la obtención del título de Licencias en Enfermería.

El objetivo central es determinar el tipo de alimentación, tratamiento farmacológico que siguen y la actividad física que realizan las personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten al club de Diabéticos, con la finalidad de elaborar una propuesta de autocuidado, para lo cual aplicaremos una encuesta.

Una vez concluida la investigación, los resultados obtenidos serán utilizados de manera ética y confidencial por lo que no representa ningún riesgo para Ud, de igual manera no tendrá ningún costo ni recibirá compensación económica por su participación en este estudio, además tiene derecho a negar su participación o a retirarse del estudio en cualquier momento.

Si Ud. Está de acuerdo en formar parte de esta investigación le solicitamos se digne firmar el presente documento, así como consignar su número de cédula de Identidad.

Agradecemos su participación y colaboración.

_____	_____	_____
NOMBRE	N ^o CEDULA	FIRMA



ANEXO N°4
FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
UNIVERSIDA DE CUENCA
ESCUELA DE ENFERMERIA

Esta encuesta se realiza con fines académicos, el propósito es obtener datos para la elaboración un trabajo de tesis, cuyo objetivo es Determinar el autocuidado en las personas diabéticas que asisten al club de Diabéticos del centro de salud N° 1 Pumapungo- Cuenca, 2013.Los datos y resultados obtenidos serán absolutamente confiables.

Fecha de la encuesta:

I. DATOS GENERALES:

1.1 ¿Cuántos años tiene usted?

- a) 26-35 años ()
- b) 36-45 años ()
- c) 46-55 años ()
- d) 56-60 años ()
- e) >61 años ()

1.2. Sexo:

- a) Femenino ()
- b) Masculino ()

1.3. ¿Cuál es su estado civil?

- a) Soltero ()
- b) Casado ()
- c) Viudo ()
- d) Conviviente ()
- e) Separado ()

1.4. Su vivienda con que servicios básicos?

- a) Agua potable ()
- b) Luz eléctrica ()
- c) Alcantarillado ()
- d) Recolección de basura()
- e) Teléfono () celular ()
- f) Televisión por Cable ()
- g) Internet ()



1.5. Cuál es su nivel de instrucción?

- a) Analfabeto ()
- b) Primaria inc. ()
- c) Primaria compl. ()
- d) Secundaria inc. ()
- e) Secundaria compl. ()
- f) Superior ()

1.6. ¿A qué se dedica usted actualmente?

- a) Quehaceres domésticos ()
- b) Empleado/a publico/a o privado ()
- c) Jubilado ()
- d) No trabaja ()
- e) Otros.....

1.7. Aproximadamente cuál es su ingreso económico familiar mensual?

- a) 0 a 100 dólares ()
- b) 101 a 200 dólares ()
- c) 201 a 300 dólares ()
- d) 300 y más()
- e) Apoyo familiar ()
- f) Ninguno ()

II. CONTENIDO PROPIAMENTE DICHO

2.1. ¿Cuánto tiempo tiene ud esta enfermedad?

- a) 1 – 3 años ()
- b) 4- 5 años ()
- c) 6 años o más ()

2.2. ¿Cuál su nivel de glicemia actualmente?

- | | | |
|-------------------|------------------|-------------------|
| a) Hiperglicemia: | b) Hipoglicemia: | c) Normoglicemia: |
| 120-200 mg/dl | 60- 40 mg/dl | 70- 110mg () |
| >300mg/dl. () | <30mg/dl. () | |

2.3 ¿Ha presentado infección de vías urinarias?

Si () No ()

En este último año cuantas veces a presentada infección de vías urinarias.



- a) Una vez
- b) Dos veces
- c) Tres veces
- d) + tres veces

2.4 Conoce ud el valor de sus triglicéridos?

- a) -150mg/dL ()
- b) 200- 499 mg/dL. ()
- c) 500mg/dL o más ()

2.5. ¿Cuáles son los síntomas que Ud presenta?

- a) Polidipsia (muchas sed) SI () NO ()
- b) Polifagia (aumento del apetito.) SI () NO ()
- c) Poliuria (orina muchas veces) SI () NO ()
- d) Visión borrosa SI () NO ()
- e) Fatiga SI () NO ()
- f) Asintomático SI () NO ()

III. TRATAMIENTO

3.1 ¿Toma medicación?

Si () No ()

3.2 ¿Tipo de tratamiento utilizado?

- a) Glibenclamida. Sí () No ()
- b) Metformina Sí () No ()
- c) Insulina. Sí () No ()
- d) Otros

6 ALIMENTACION

4.1 ¿Con qué frecuencia ud se alimenta?

- a) Cada vez que siente hambre()
- b) Una vez al día()
- c) Dos a tres veces al día()
- d) Cuatro a cinco veces al día()



4.2 ¿Con qué frecuencia a la semana consume usted los siguientes alimentos?

Alimentos	Diario	Interdiario	Una vez a la semana
Carnes			
Verduras			
Menestras			
Frutas			
Harinas			
Legumbres			
Lácteos			
Grasas			

V. ACTIVIDAD FISICA

5.1. ¿Realiza ud actividad física?

Si () No ()

5.2 ¿Con que frecuencia?

- a) Diariamente ()
- b) De 1- 3 veces a la semana ()
- c) De 4 – 6 veces a la semana()

5.3 Tipo de actividad?

- a) Camina ()
- b) Trota ()
- c) Corre ()

5.4 Duración de la actividad?



- a) De 15 a 30min.()
- b) De 31 – 45 min. ()
- c) De 46 min o más ()

VI. CONTROL MÉDICO

6.1 ¿Asiste al control médico?

Si () No ()

6.2 Con qué frecuencia:

- a) De 1 – 3 meses ()
- b) De 4 – 6 meses ()
- c) De 7 meses o más ()

6.3 ¿Ud acude al oftalmológico?

Si () No ()

6.4 Con qué frecuencia:

- a) Cada 6 mes()
- b) Cada año.()
- c) Cada 2 años()

VII. CUIDADOS GENERALES

7.1 Con qué frecuencia toma ud un Baño

- a) Diario ()
- b) Cada 2 días()
- c) Cada 4 días()
- d) Cada semana

7.2 Piel

Hidrata ud su piel.

SI () NO ()

Realiza Masaje en su cuerpo.

Si () NO()

Inspecciona su piel en busca de lesiones.

SI () NO ()



7.3 Pies

¿Se lava ud los pies?

Si () No ()

Con que frecuencia:

- a) 2 veces al día() b) 1 vez al día() c) Raravez()

Para lavarse los pies utiliza el agua:

- a) fría. () c) Ambiente ()
b) Caliente. () d) Tibia()

7.4 Uñas

Con que frecuencia se corta las uñas:

- a) Semanal () b) Mensual () c) Otros.....

¿Cómo se corta las uñas?

- a) Recta. ()
b) Circular ()

Que objeto utiliza para cortarse las uñas?

- Tijera ()
Corta uñas ()
Otro.....

7.5 Medidas de confort

Tipo de medias que utiliza?

- a) Ajustadas ()
b) Flojas()

Material de las medias?

- a) Lana ()
b) Algodón ()



c) Naylor ()

Zapatos

a) Ajustados ()

b) Flojos ()

c) Abiertos()

d) Cerrado()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 5
TABLAS
TABLA N° 1
SERVICIOS BÁSICOS DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1, CUENCA, 2013

SERVICIOS BÁSICOS		
	N	%
Agua potable	57	100,0
Luz	57	100,0
Alcantarillado	54	94,7
Recolección de basura	54	94,7
Teléfono	48	84,2
Celular	17	29,8
Tv Cable	18	31,6
Internet	14	24,6

Fuente: Formulario.

Elaborado por: Las autoras.

TABLA N° 2
MEDICACION INGERIDAS POR LAS PESONAS DIABÉTICAS QUEASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1.

TIPO MEDICAMENTO	SI		NO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Glibenclamida	23	43	31	57	54	100,0
Metformida	31	57	23	43	54	100,0
Insulina	19	35	35	65	54	100,0

Fuente: Formulario.

Elaborado por: Las autoras.

TABLA N° 3

ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO CON RELACIÓN A LA FRECUENCIA DE ALIMENTACIÓN EN LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1.

FRECUENCIA DE ALIMENTACION	N	%
Cada vez que siente hambre	9	15,8
Una vez al día	1	1,8
Dos a tres veces al día	17	29,8
Cuatro a cinco veces al día	30	52,6
TOTAL	57	100,0

Fuente: Formulario.

Elaborado por: Las autoras.

TABLA N° 4

ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO CON RELACIÓN A LA ACTIVIDAD FÍSICA DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1.

REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA	N	%
Si	47	82,5
No	10	17,5
Total	57	100,0

Fuente: Formulario.

Elaborado por: Las autoras.

TABLA N° 5

ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO CON RELACIÓN A LA DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1.

DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	N	%
15 A 30 MIN	26	55.3%
31 A 45 MIN	12	25.5%
46 MIN O MÁS	9	19.1%
TOTAL	47	100.0%

Fuente: Formulario.

Elaborado por: Las autoras.

TABLA N° 6

ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO CON RELACIÓN AL CONTROL OFTALMOLOGÍCO DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1

CONTROL OFTALMOLOGICO	N	%
Si	41	71,9
No	16	28,1
TOTAL	57	100,0

Fuente: Formulario.

Elaborado por: Las autoras.

TABLA N° 7

**ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO CON RELACIÓN A LOS CUIDADOS
GENERALES EN LA PIEL DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN
AL CLUB DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1**

PIEL	Si		No		TOTAL	
	N	%	No	%	N	%
Hidrata su piel	36	63	21	37	57	100,0
Masajes	21	37	36	63	57	100,0
Inspecciona	45	79	12	21	57	100,0

Fuente: Formulario.

Elaborado por: Las autoras.

TABLA N° 8

**ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO CON RELACIÓN A LA FRECUENCIA DEL
LAVADO DE PIES DE LAS PERSONAS DIABÉTICAS QUE ASISTEN AL CLUB
DE DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD N° 1**

FRECUENCIA DEL LAVADO DE LOS PIES	N	%
2 veces al día	5	8.9
1 una vez al día	42	75.0
Raravez	9	16.1
TOTAL	56	100.0

Fuente: Formulario.

Elaborado por: Las autoras.