

## **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE AUTOCUIDADO DE LOS PIES Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES. HOSPITAL ALBRECHT, TRUJILLO.**

### **LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT SELF-CARE OF THE FEET AND ITS APPLICATION IN ADULT PATIENTS WITH DIABETES. ALBRECHT HOSPITAL, TRUJILLO.**

**Joanna Analí Sánchez Uriol**

Exalumna de la escuela de Enfermería, pygatita\_azul@hotmail.com  
Universidad César Vallejo

Recibido: 30 enero 2014 - Aceptado: 30 marzo 2014

#### **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, no experimental correlacional, de corte transversal, aplicado en pacientes con diagnóstico de pie diabético que pertenecen al Programa de diabetes del Hospital Albrecht de Trujillo, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre el autocuidado de los pies y su relación con la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes. Considerando que la diabetes mellitus es la enfermedad del siglo XXI y el pie diabético una de sus complicaciones más frecuentes y de graves consecuencias, por lo cual el profesional de enfermería debe promover la prevención primaria con la finalidad de evitar o retardar la aparición de lesiones. Para lo cual apoyados en los fundamentos teóricos de Orem, se aplicó un cuestionario a 41 pacientes, el instrumento consta de dos partes y evalúa el nivel de conocimiento y las medidas de autocuidado respectivamente. Evidenciándose que un 95% de la muestra tienen un nivel de conocimiento alto, y el 97% de la muestra poseen un nivel medio de las medidas de autocuidado de los pies. Para verificar la relación de variables se utilizó la prueba estadística de Chi cuadrado, con un nivel de significancia de  $< 0.05$ . Se concluye que; existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y la aplicación de las medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes. ( $X^2 = 24.47$ )

**Palabras clave:** Diabetes, Autocuidado, pie diabético.

#### **ABSTRACT**

Correlational descriptive, cross-sectional applied in patients with a diagnosis of diabetic foot belonging to the diabetes program Albrecht Hospital of Trujillo, whose objective was to determine the level of knowledge about self-care of the feet and their relation to the implementation of measures self-care of adult patients with diabetes. Whereas diabetes mellitus is the disease of the twenty-first century and diabetic foot one of the most frequent and serious complications consequences, so the nurse should promote primary prevention in order to avoid or delay the onset of injury. To which supported the theoretical foundations of Orem, a questionnaire was applied to 41 patients, the instrument consists of two parts and evaluates the level of knowledge and self-care measures respectively. Evidencing that 95% of the sample have a high level of knowledge, and 97% of the sample have an average level of self-care measures for the diabetic foot. To verify the statistical variables ratio chi-square test was used, with a significance level of  $< 0.05$ . We conclude that; significant relationship exists between the level of knowledge about self-care of the feet and the implementation of self-care measures in adult patients with diabetes. ( $X^2 = 24.47$ ).

**Key words:** Diabetes, Self-care, diabetic foot.

## I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es un problema de salud pública mundial, una enfermedad crónica degenerativa y sistémica. Su prevalencia está en incremento en todo el mundo, los países en vías de desarrollo y los sectores desfavorecidos de la sociedad son quienes soportan el mayor impacto. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en las Américas viven alrededor de 30 000 000 con la enfermedad, y se estiman una prevalencia entre el 2% y 5% en la mayoría de estos países<sup>1</sup>. Su prevalencia en el mundo occidental oscila entre el 5 y el 7% de la población, estimándose que en el año 2025 habrá trescientos millones de personas con diabetes<sup>2</sup>. Una de las complicaciones crónicas que con mayor frecuencia pueden afectar a los pacientes diabéticos son las lesiones en los miembros inferiores, conocidas como *pie diabético*. Debido a las graves lesiones que presentan los pacientes, entre las cuales se encuentran las úlceras y las amputaciones, los datos estadísticos destacan su incidencia, prevalencia y mortalidad<sup>3</sup>. En el 2005, la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de Salud (OMS/OPS) señalaron que: "la diabetes causa siete de cada diez amputaciones de pierna".

Se calcula que cada año se practican en el mundo un millón de amputaciones a causa de la diabetes, según datos de la Federación Internacional de Diabetes (FID), y el 85% de estas va precedido de una úlcera en el pie. Se considera que un 15% de los diabéticos presentará este tipo úlcera, conocida como "Síndrome del pie diabético" durante su vida lo cual ocasiona frecuentes ingresos hospitalarios<sup>3, 4</sup>. El pie diabético se define como "la ulceración, infección o destrucción de tejidos profundos asociadas a neuropatía y/o enfermedad arterial periférica en las extremidades inferiores de las personas con diabetes", y

constituye un problema sanitario porque determina una alta tasa de amputaciones de los miembros inferiores siendo más frecuentes las amputaciones a nivel del pie, una frecuente complicación que provoca un elevado grado de invalidez, así como un aumento del promedio de estadía hospitalaria y de los costos económicos de los servicios sanitarios con grandes repercusiones emocionales en quienes lo padecen, así como en su entorno familiar<sup>5</sup>. La educación sanitaria en el cuidado de los pies de los diabéticos, así como la cuantificación del riesgo son aspectos que se deben incorporar en los planes de cuidados y autocuidado; la detección de los posibles factores de riesgo es un paso previo imprescindible para estos cometidos<sup>6</sup>. En España, las amputaciones son casi 30 veces superiores en los pacientes diabéticos que en los que no lo son. En Estados Unidos de América (EE.UU.) se ha calculado que el 50% de las amputaciones no traumáticas del miembro inferior se realizan en pacientes diabéticos; en nuestro país, este porcentaje es aún mayor<sup>7</sup>. En EE.UU el 90% de los diabéticos son mayores de 50 años; 20% se hospitalizan por las complicaciones que produce la diabetes mellitus en el pie, las cuales se manifiestan después de los 50 años de edad; una tercera parte presenta enfermedad vascular periférica, y 7% requiere cirugía vascular o amputación. La mortalidad aumenta en diabéticos mayores de 45 años en comparación con enfermos de menor edad. En el Perú la diabetes aumenta 15 veces el riesgo de amputación del dedo del pie, pie o pierna, siendo del 5 al 10% los que la sufren<sup>8</sup>.

En la presente investigación se utilizó la Teoría General de Dorothea Orem, compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría del Autocuidado, Teoría del Déficit de Autocuidado y Teoría de los Sistemas de Enfermería, la cual valora las capacidades y actividades de autocuidado en las personas diabéticas, lo que ha

permitido fundamentar las intervenciones de enfermería en base a los requisitos de autocuidado en desviación de la salud que presenta el paciente, para promover el desarrollo del autocuidado; en el cual la persona asume un papel activo en el cuidado de sí mismo<sup>9</sup>. Algunas investigaciones relacionadas con las variables de estudio muestran la preocupante situación de los pacientes con pie diabético: Repáraz L.<sup>10</sup>. Afirma que el "Pie Diabético" puede ser considerado un marcador pronóstico de dicha enfermedad, observándose que la supervivencia entre los 3 y los 5 años posteriores a la amputación sólo alcanza el 40-50% mientras que el 50% de los pacientes amputados de una extremidad presentan complicaciones en el pie contralateral al cabo de 2 años, existiendo otro 50% de posibilidad de nueva amputación entre los 3 y los 5 años siguientes. Sabater A, Pascual F.<sup>11</sup>. En su investigación, *Valoración del riesgo de pie diabético en el paciente anciano en una consulta de enfermería*, mediante un estudio descriptivo observacional sobre los hábitos higiénicos respecto al cuidado de los pies de los pacientes mayores de 60 años afectados de diabetes mellitus remitidos a la consulta de enfermería, encontraron un déficit importante de cuidados podológicos en los pacientes estudiados. Este tipo de lesiones no van a suponer únicamente una fuente de discapacidad grave que van a suponer una merma de la calidad de vida, sino que también un costo económico importante: hasta el 20% del gasto total en diabetes podría atribuirse al pie diabético.

El presente estudio se justifica porque el síndrome del pie diabético constituye una de las principales causas de morbilidad y discapacidad en los pacientes con

diabetes mellitus, por ello un rápido reconocimiento y adecuado manejo de sus factores de riesgo, pueden prevenir o retardar la aparición de úlceras, amputaciones y otras complicaciones, lo cual constituye un aporte a la práctica de enfermería. Metodológicamente presenta un cuestionario elaborado por la autora, modificado de acuerdo a las circunstancias y realidad actual, mediante el cual se valora lo que el paciente con diabetes conoce respecto de su enfermedad, autocuidado diario y cuidado de los pies así como algunos criterios relacionados con la adhesión al tratamiento y control metabólico, para evitar futuras complicaciones como el pie diabético y amputaciones. Esto permitirá incorporar nuevas estrategias de prevención primaria de la diabetes centradas en el autocuidado. En tal sentido se formuló el problema siguiente: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y su relación con la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes, del Hospital Albrecht de Trujillo 2012?, cuyo objetivo general fue: Determinar el nivel de conocimiento sobre el autocuidado de los pies y su relación con la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes, en el Hospital Albrecht de Trujillo, 2012. Otros objetivos específicos a lograr fueron: Analizar el nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies del paciente adulto con diabetes; evaluar las medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes en el cuidado diario de sus pies; establecer si existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre el autocuidado de los pies y la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación es no experimental de tipo correlacional cuantitativa, con un diseño correlacional simple - transversal. La población de estudio estuvo constituida por todos los pacientes con

diabetes tipo II que asistieron al Programa de Diabetes del Hospital Albrecht Essalud de Trujillo-2012.

La muestra estuvo integrada por 41 pacientes con diagnóstico de diabetes

mellitus tipo 2, se empleó para tal fin un muestreo no probabilístico. Se tomaron en cuenta los siguientes criterios de selección:

- Criterios de inclusión:
  - Pacientes diagnosticados con diabetes, edades entre 45 a 65 años, de ambos sexos. Asistieron a su control durante los meses de enero a marzo del 2012. Asisten regularmente al programa. Pacientes orientados en tiempo, espacio y persona. Dieron su consentimiento informado.
  - No presentan enfermedad mental.
- Criterios de exclusión:
  - Pacientes recién diagnosticados con diabetes que asisten irregularmente al

programa. Tienen limitaciones mentales y problemas de comunicación. Presentan complicaciones agudas- severas. No desean colaborar.

Para la recolección de datos se emplearon las técnicas de observación y entrevista personalizada dirigida a los pacientes del Programa de diabetes, y como instrumento el cuestionario el cual consta de dos partes: Nivel de conocimiento con 12 ítems y medidas de autocuidado con 18 ítems. Para determinar la correlación, con un nivel de significancia de 0.05, se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado.

### III. RESULTADOS

Tabla 1. Nivel de conocimiento de los pacientes que asisten al programa de pie diabético sobre autocuidado de los pies del Hospital Albrecht.

Nivel de Conocimiento	Nº	%
Alto	39	95%
Medio	2	5%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes"

Tabla 2. Medidas de autocuidado del paciente adulto que asisten al programa de pie diabético sobre autocuidado de los pies del Hospital Albrecht.

Medidas de autocuidado	Nº	%
Alto	1	3%
Medio	40	97%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes"

Tabla 3. Relación entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes.

Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies	Medidas de autocuidado			
	Alto		Medio	
	Nº	%	Nº	%
ALTO	0	0	39	98%
MEDIO	1	100%	1	2%
BAJO	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

$$X^2 = 24.47; \quad P < 0.05$$

Fuente: Cuestionario nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes"

#### IV. DISCUSIÓN

Considerando los resultados reportados en la Tabla 1, en relación al nivel de conocimiento que tienen los pacientes que asisten al Programa de pie diabético, es importante destacar que el mayor porcentaje (95%) de pacientes tienen un alto conocimiento, mientras que un 5% tienen un nivel medio de conocimiento. Estos resultados difieren a los encontrados en otros estudios como lo reporta Gallardo<sup>12</sup> quien menciona que de un total de 28 participantes la mayoría mostró falta de conocimiento.

Es importante recalcar que la mayoría de trabajos de investigación adoptan el modelo de Dorothea Orem en el cual la enfermera toma como punto de partida la valoración de las capacidades y actividades de autocuidado en las personas diabéticas, permite orientar las intervenciones de enfermería en base a las necesidades por requisitos de desviación de la salud que presenta el paciente de tal manera que se propicie el desarrollo de las capacidades de autocuidado para que el individuo asuma un papel activo en el cuidado de sí mismo<sup>13</sup>, relacionando esta teoría con los resultados, podemos inferir que los pacientes tienen una noción de los conceptos básicos de la patología de la diabetes, conocen la prevención para el pie diabético y así evitar complicaciones futuras pudiendo propiciar un autocuidado positivo en ellos.

El autocuidado es uno de los conceptos centrales de su teoría, como una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Por lo tanto estos conocimientos, comportamientos deliberados se desarrollan dentro del grupo social al cual pertenece el paciente así mismo como integrante de una familia y comunidad desarrolla conocimientos y capacidades de autocuidado. El cuidado de los pies del paciente diabético es un aspecto muy importante, la enfermera debe brindar apoyo educativo integrando a la familia como miembros responsables y comprometidos con la salud del

paciente de esta manera se pueden evitar lesiones, complicaciones o al menos minimizarlas<sup>14</sup>. Los resultados que se presentan en la tabla 2 que corresponde a la aplicación de las medidas de autocuidado del paciente adulto que asisten al Programa de pie diabético muestra que solo el 3% de los pacientes tiene un nivel alto de medidas de autocuidado, mientras que el 97% posee un nivel medio de medidas de autocuidado, resultados que son diferentes a los encontrados por Suarez<sup>15</sup> quien encontró que el 62% del grupo investigado no revisaba sus pies, el 42.4% no identificó signos de alarma en sus prácticas diarias, 29.5% identifica 1 o 2 cuidados de los pies, 52,4% presentó complicaciones en el cual se comprobó que no habían recibido la información y orientaciones prácticas debidas.

En relación las medidas de autocuidado, los factores de riesgo para el desarrollo del síndrome del pie diabético en los pacientes incluyen aquellos relacionados con la falta de cuidado por parte del paciente, el incorrecto lavado de los pies, la poca frecuencia que los pacientes suelen revisar sus pies, la falta de actividad física, inadecuado calzado, la poca frecuencia de grupos alimentarios para una adecuada dieta, inasistencia a los controles médicos, falta de control de glicemia, inapropiada manera de llevar el tratamiento farmacológico, produciéndose en los pacientes con diabetes un déficit en el autocuidado, lo cual puede provocar la complicación más frecuente en ellos: la amputación del miembro afectado.

Los resultados encontrados de Salvador<sup>16</sup> en donde menciona que las afecciones de los pies en los pacientes con diabetes mellitus constituyen una de las principales causas de morbilidad y discapacidad, con importante repercusión biológica, psicológica y social pues disminuye su calidad de vida, son notablemente semejantes a los hallazgos de este trabajo dado que un 51% de los pacientes han sentido soledad durante el proceso de su

enfermedad, a la vez todo paciente con diabetes que no cuente con el apoyo emocional de la familia es muy probable que tenga dificultad para relacionarse con otras personas, tienda a aislarse de sus amigos, familiares, por vergüenza hacia su proceso de enfermedad, a la vez sentirá que conforme avanza el tiempo así mismo la diabetes que no es adecuadamente controlada provoca interferencia en la vida familiar, dificultades en el trabajo, problemas para realizar actividades de la vida diaria y el desenvolvimiento personal.

Lo dicho anteriormente concuerda con los resultados obtenidos del cuestionario dado que el 41% de los pacientes mencionaron que tenían una disminución del funcionamiento de sus sentidos por lo cual repercute en su vida social, familiar y afectiva encajando lo antes mencionado.

Cabe resaltar que los resultados obtenidos de esta investigación, nos indican un déficit medio del autocuidado descrito por Orem, en donde los estados de salud de los individuos producen un desorden de la salud y afectan el desempeño de las formas y manera de autocuidado, tal es el caso del paciente diabético que debido a sufrir múltiples complicaciones entre ellas el pie diabético altera totalmente sus estilos de vida, teniendo que adaptarse a los cambios muchas veces imprevistos.

Es significativo, el nivel medio (97%) en cuanto a las medidas de autocuidado los pacientes adultos del Programa de pie diabético, por lo tanto es importante que las enfermeras conozcan el grado de desarrollo y capacidad de autocuidado en los pacientes diabéticos, esto permitirá realizar juicios acerca de lo adecuado y de lo inadecuado en el individuo bajo el cuidado de enfermería. En la Tabla 3, podemos decir que existe una relación media entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes.

Esta relación, evidencia que los pacientes adultos con diabetes del Programa del pie diabético, poseen el conocimiento, sin

embargo sus medidas de autocuidado en la práctica diaria no son aplicadas de la mejor manera, calificando en un nivel medio de los resultados esperados, lo que garantiza que el paciente con pie diabético tiene muchas veces las capacidades para el autocuidado pero en ocasiones no son desarrolladas por varias razones como: el olvido, factores de tiempo, falta de apoyo familiar, inaccesibilidad del lugar en otras ocasiones pueden ser realizadas hasta ciertos grados de manera parcialmente debido que el paciente no solamente padece la enfermedad sino a la vez tiene complicaciones con la diabetes, discapacidad y esto afecta las estructuras del organismo<sup>13</sup>. Los resultados encontrados son diferentes a los hallados de Ruano<sup>17</sup> quien reporta que de un total de 28 participantes la mayoría mostró falta de conocimientos y falta de autocuidado de sus pies, asumiendo conductas de riesgo, de igual modo Sabater<sup>6</sup> refiere que existe un déficit importante de cuidados podológicos en los pacientes estudiados, lo que supone una discapacidad de la calidad de vida.

La *Teoría General de la Enfermería* de Dorotea Orem, se aplica en el proceso de atención de enfermería en el paciente con pie diabético, ya que ofrece varias opciones de intervención para enfermería, por el tipo de patología, que permite adoptar medidas y acciones individualizadas las cuales consisten en: control de la glucemia, examen del pie, correcto lavado y cuidado de los pies diariamente ( corte de las uñas con tijera punta roma, no cortar las durezas o callosidades, no utilizar pomadas o desinfectantes para las heridas de los pies, evitar el uso de ligas o calcetines con elástico ya que dificultan la circulación sanguínea, evitar andar descalzo) calzado adecuado, ejercicio moderado, dieta adecuada, tanto para los pacientes como para sus familias<sup>18</sup>. El realizar actividades de autocuidado de las alteraciones de la salud en la persona con pie diabético, las necesidades surgen tanto de la situación de la enfermedad (complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus: pie

diabético la principal, no obstante debemos tener presente complicaciones a nivel de los órganos vitales, lesiones en los miembros inferiores, infecciones, amputación del miembro afectado, hospitalizaciones frecuentes, desequilibrio social y espiritual) como de los circunstancias externas e internas que

afecten a la persona diabética por el resto de la vida<sup>19</sup>. Es responsabilidad del profesional de enfermería trazar en los pacientes con pie diabético metas claras a corto, mediano y largo plazo, por medio de apoyo/educación, en forma oportuna y adecuada, en beneficio de los pies de las personas con diabetes<sup>20</sup>.

## V. CONCLUSIONES

1. El 95% de los pacientes adultos con diabetes del Hospital Albrecht poseen un alto nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies, con noción de la definición de diabetes, medidas de autocuidado, factores de riesgo, cuidados en la prevención, complicaciones y aspectos psicológicos.
2. El 97% de la población adulta con diabetes del Hospital Albrecht obtuvo un nivel medio en el cuidado diario de sus pies, siendo 40 los que consideran importante lavarse los pies, sin

embargo no se practican adecuadamente el revisar diariamente los pies, realizar ejercicio, usar calzado adecuado, consumir una dieta saludable, revisiones médicas y tratamiento.

3. Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre el autocuidado de los pies y la aplicación de medidas de autocuidado en los pacientes adultos con diabetes del Programa de diabetes del Hospital Albrecht.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Escalante D., Lecca D., Gamarra Sánchez J., Escalante Gutiérrez G. Amputación del miembro inferior por pie diabético. Rev Perú medexp salud pública 2003; 20 (5).
2. Repáraz L., Sánchez C. El pie del diabético. An. Med Interna Madrid 2004. [citado 2011 Ago 23]; 21(9): 5-7.
3. González P. Atención de enfermería en el paciente con pie diabético desde una perspectiva de autocuidado 2008, vol (10): 63-95.
4. Salazar R. Capacidades y autocuidado en adultos con diabetes tipo II. México 1995.
5. Fernández F. Comportamiento del pie diabético en el Hospital Provincial Docente "Manuel Ascunce Domenech" Camagüey. Revista Cubana Angiol y CirgVasc. 2003; 4.
6. González de la Torre H., Perdomo Pérez E., Quintana Lorenzo L., Mosquera Fernández A. Estratificación de riesgo en pie diabético. Gerokomos [revista en la Internet] 2010 .Dic [citado 2011 Ago 23]; 21(4): 172-182.
7. Alcalá Martínez, Pérez Abad. Resultados de la hospitalización en pacientes diabéticos. Revista cirugía español 2003, Vol.74, n.02, pp: 74:92-6.
8. López A., Salvador F. Diabetes mellitus y lesiones del pie. Salud pública México 1998, vol.40, n.3, pp. 281-292.
9. Marriner A., Raile M. Modelos y Teorías de Enfermería 6ed. España Elsevier p. 267 - 295; 2007
10. Suárez R., García R., Álvarez Ramón E. Conocimientos, destrezas y conductas ante el cuidado de los pies en un grupo de amputados diabéticos. Rev Cubana Endocrinol [revista en la Internet] 2001, [citado 2011 Ago 19]; 12(2).
11. Selllluveras J., Miguel I. Guía práctica para el diagnóstico y el tratamiento del síndrome del pie diabético. Rev Cubana Endocrinol [revista en la Internet] 2001, [citado 2011 Ago 19]; 12(3): 188-189.
12. Gallardo U. y Ruano L. Conocimientos y conductas de los pacientes con diabetes mellitus sobre el pie diabético. Rev Cubana AngCirVasc. 2003;(4):12-6.
13. Guillén M. Teorías aplicables al proceso de atención de enfermería en Educación Superior. Rev Cubana Enfermer [revista en la Internet] 1999. [citado 2011 Sep 22];

- 15(1): 10-16.
14. Unidad de ozono terapia del instituto vascular- sala Planell. Centro Médico Teknon 2003. Disponible en URL: <http://www.ozonoterapia.net/web/patologias/pie.htm>.
  15. González P. Atención de enfermería en el paciente con pie diabético desde una perspectiva de autocuidado 2008, vol. (10): 63-95.
  16. Gallardo U., Puentes C., Villalon L., Grau A., Figueredo de Armas D., Hernández L. Percepción de riesgos en pacientes con diabetes mellitus durante el autocuidado de los pies. Rev Cubana Angiol y CirgVasc 2010; 11(1): 66-75.
  17. López A., Salvador F. Diabetes mellitus y lesiones del pie. Salud pública México 1998, vol.40, n.3, pp. 281-292
  18. Tizón E., Dovale M., Fernández C., López M., Mouteira M., Vásquez R. Atención de enfermería en la prevención y cuidados del pie diabético. Atención primaria 2004; 34(5):263-271.
  19. González P. Atención de enfermería en el paciente con pie diabético desde una perspectiva de autocuidado 2008, vol. (10): 63-95.
  20. Selllluveras J., Miguel I. Guía práctica para el diagnóstico y el tratamiento del síndrome del pie diabético. Rev Cubana Endocrinol [revista en la Internet] 2001, [citado 2011 Ago 19]; 12(3):188-189.