



**Universidad  
Zaragoza**

**salud**  
servicio aragonés  
de salud

**Universidad de Zaragoza**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Grado en Enfermería**

Curso académico 2017/2018

TRABAJO FIN DE GRADO

**PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN  
PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO**

**Autor/a:** Mónica Egea Miguel

**Director/a:** Ana María Castellote García

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

## **ÍNDICE**

<b>1.RESUMEN.....</b>	<b>Páginas 3 y 4</b>
<b>2.ABSTRACT.....</b>	<b>Páginas 5 y 6</b>
<b>3.INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>Páginas 7-11</b>
<b>-JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>Páginas 11 y 12</b>
<b>4. OBJETIVOS.....</b>	<b>Página 13</b>
<b>-OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>Página 13</b>
<b>-OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>Página 13</b>
<b>5.METODOLOGÍA.....</b>	<b>Páginas 14 y 15</b>
<b>6.DESARROLLO.....</b>	<b>Páginas 16-39</b>
<b>7.CONCLUSIONES.....</b>	<b>Página 40</b>
<b>8.BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>Páginas 41-44</b>
<b>9.ANEXOS.....</b>	<b>Páginas 45-47</b>

# PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

## 1. RESUMEN

**Introducción:** El pie diabético es una complicación de la Diabetes Mellitus que puede producirse debido a varias afecciones vasculares, entre ellas, la neuropatía diabética y la enfermedad arterial periférica. En ocasiones, esta complicación desencadena la amputación en el paciente diabético. Es fundamental que tras una amputación se realicen los cuidados y la atención sanitaria adecuados para asegurar su cicatrización y evitar que en un futuro no se tengan que realizar más amputaciones.

**Objetivos:** Desarrollar un Plan de Cuidados estandarizado para pacientes de enfermería que han sufrido una amputación parcial del pie como consecuencia del pie diabético en el que se identifiquen los principales diagnósticos, objetivos e intervenciones para obtener un método de actuación enfermera. La finalidad de este plan es mejorar la calidad de los cuidados que se le realicen al paciente en su domicilio, evitando más complicaciones.

**Metodología:** Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos científicas a través de artículos en un rango de 2006 a 2018 en relación a la prevención, tratamiento y cuidados de enfermería sobre la amputación debida al pie diabético. Para desarrollar el plan de cuidados se utiliza como base las 14 Necesidades Básicas de Virginia Henderson, además de la taxonomía NANDA, NIC y NOC.

**Desarrollo:** Después de realizar una revisión bibliográfica sobre la amputación por pie diabético se identifican y priorizan los diagnósticos de enfermería para finalmente elaborar un Plan de Cuidados estandarizado con los diagnósticos más relevantes en cuanto a esta patología.

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**Conclusiones:** A través del Plan de Cuidados estandarizado se permite enriquecer la atención, servicio y cuidado a pacientes amputados debido al pie diabético, además de conseguir mejorar y afianzar los conocimientos para poder realizar una educación sanitaria de calidad.

**Palabras clave:** "Diabetes Mellitus", "Pie diabético", "Amputación", "Atención de enfermería", "Educación en salud".

## **2. ABSTRACT**

**Introduction:** Diabetic foot is a complication of Diabetes Mellitus that can occur due to various vascular conditions, including diabetic neuropathy and peripheral arterial disease. Occasionally, this complication triggers amputation in the diabetic patient. It is essential that after an amputation, proper care and health care are taken to avoid further amputations in the future.

**Targets:** To develop a standardized care plan for nursing patients who have suffered a partial amputation of the foot as a consequence of the diabetic foot in which the main diagnoses, objectives and interventions to obtain a method of nurse action are identified. The purpose of this plan is to improve the quality of the care provided to the patient at home.

**Methodology:** A literature review has been carried out in different scientific databases through articles ranging from 2006 to 2018 in relation to the prevention, treatment and nursing care on amputation due to diabetic foot. To develop the care plan, the basic needs of Virginia Henderson are used as a base, in addition to the NANDA, NIC and NOC taxonomy.

**Development:** After carrying out a bibliographic review on diabetic foot amputation, nursing diagnoses are identified and prioritized to finally elaborate a standardized Care Plan with the most relevant diagnoses regarding this pathology.

**Conclusions:** Through the standardized Care Plan it is possible to enrich the attention, service and care of amputees patients due to diabetic foot, as well as to improve and consolidate the knowledge to be able to carry out a

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

quality health education.

**Key words:** "Diabetes Mellitus", "Diabetic foot", "Amputation", "Nursing care", "Health education".

### **3. INTRODUCCIÓN**

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad endocrino-metabólica que se caracteriza por elevados niveles de glucosa en sangre o hiperglucemia secundaria a un defecto en la acción y/o secreción de insulina, que se acompaña de alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas. (1, 2 y 3)

La diabetes mellitus se puede considerar como uno de los principales problemas de salud mundial, debido a su elevada prevalencia, a su elevado coste sanitario, a su elevada morbilidad y mortalidad y al hecho de que puede afectar a personas de cualquier edad, sexo, clase social y área geográfica. (4 y 5)

La diabetes es una enfermedad que, desde el momento de su diagnóstico, va a acompañar al paciente a lo largo de su vida; de ahí que se necesiten unos cuidados adecuados y continuados en el tiempo. Las personas que la padecen van a contar con el apoyo de profesionales sanitarios y de asociaciones de pacientes, pero nadie mejor que el propio paciente para llevar el control de la enfermedad mediante el autocuidado para conseguir los mejores resultados para su salud y su calidad de vida, a través de una adecuada educación diabetológica, basada en la dieta y el ejercicio. (6)

Existen 4 tipos de diabetes:

- La diabetes tipo 1 (DM1), caracterizada por la destrucción de las células pancreáticas productoras de insulina. Suele aparecer de forma aguda, en la infancia o la juventud, y su tratamiento consiste en la administración permanente de insulina. Supone el 5-10% de la población con diabetes. (7, 4 y 8)

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

- La diabetes tipo 2 (DM2), caracterizada por la resistencia a la acción de la insulina. Suele aparecer de forma insidiosa, a partir de los 40 años y puede tratarse con hipoglucemiantes orales, dieta y ejercicio; aunque a veces es necesaria la insulina. Supone el 90-95% de la población con diabetes. (1, 2 y 8)
- La diabetes gestacional (DMG) es cualquier grado de intolerancia a la glucosa con inicio o reconocida por primera vez durante el embarazo. Aunque suele desaparecer tras el parto, supone un mayor riesgo para el desarrollo posterior de diabetes. Acontece en aproximadamente el 5% de los embarazos. (1, 2 y 8)
- Las diabetes por trastornos específicos son poco frecuentes e incluyen formas de la enfermedad ligadas a alteraciones genéticas, fármacos, enfermedades endocrinas y pancreáticas, etc. (8)

Las complicaciones vasculares de la DM se clasifican en microvasculares (retinopatía, nefropatía y neuropatía diabéticas) y en macrovasculares (enfermedad arterial coronaria, enfermedad cerebrovascular periférica y vascular periférica). (3)

Los nervios son los encargados de informar sobre los estímulos (nervios sensitivos) y de controlar a los músculos (nervios efectores). Debido a la **neuropatía diabética**, la afectación de los nervios hace que se pierda la sensibilidad, especialmente la dolorosa y térmica, y que los músculos se atrofien, favoreciendo la aparición de deformidades en el pie.

El hecho de que una persona pierda la sensibilidad en el pie implica que si se produce una herida, un roce excesivo, una hiperpresión o una exposición excesiva a fuentes de calor o frío no se sientan. Los diabéticos pueden sufrir heridas y no darse cuenta (9) El riesgo mayor de la neuropatía es la úlcera del pie, la subsiguiente gangrena y la amputación. (1)

La neuropatía afecta a 3 niveles: sensitivo, motor y autónomo. La mas prevalente y la que mayor asociación tiene con el desarrollo del pie



## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

diabético es la sensitiva. (10)

Por otro lado, la **enfermedad arterial periférica** afecta a los pequeños y grandes vasos de las extremidades. La reducción del flujo limita el aporte de sangre distal y exacerba los cambios producidos por la neuropatía. El aumento de la derivación arteriovenosa asociado con neuropatía autonómica, lleva a hiperemia e inflamación, aumento de la permeabilidad capilar y formación de edema, disminuyendo la capacidad de respuesta a una lesión. Se puede observar atrofia de la piel, piel delgada y brillante, pérdida de vello, piel fría. La claudicación intermitente no siempre está presente, pero debe buscarse. (11)

En la fisiopatología del pie diabético, existe al menos una o, simultáneamente, las dos complicaciones crónicas que conducen a su aparición: la neuropatía y la arteriopatía periférica.

El pie diabético se define como la infección, ulceración o destrucción de los tejidos profundos del pie, asociados a neuropatía y/o enfermedad vascular periférica de diferente magnitud en las extremidades inferiores de los pacientes con diabetes mellitus. (7)

Esta lesión o ulceración tiende a infectarse en forma severa por la flora polimicrobiana. (12)

Es importante aclarar que en general se habla de extremidades diabéticas, pero en particular de las inferiores y en especial del pie. (13)

Existen diferentes guías clínicas enfocadas a la prevención y cuidado del pie diabético, cuyos contenidos incluyen:

- El cribado (inspección visual del pie, anamnesis y factores de riesgo, evaluación de la arteriopatía y neuropatía y exploración de la movilidad articular)
- La clasificación de riesgo del pie diabético

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

- Enseñanza por el personal de enfermería de técnicas de autocuidado (control de la glucosa y hemoglobina glicosilada, inspección diaria de los miembros inferiores, lavado, secado, hidratación, corte de uñas, calcetines, calzado, focos de calor y frío, visitas al podólogo y hábito tabáquico)
  - El seguimiento de los pacientes por los profesionales de enfermería.
- (14)

El impacto social que tiene esta enfermedad, se pone de manifiesto a través de una elevada morbilidad, alta tasa de amputaciones, elevado promedio de estadía hospitalaria y altos costos hospitalarios y económicos. (15)

La incidencia acumulada del pie diabético anual oscila entre el 0,5% y 3%, mientras que la prevalencia se establece entre el 1,3% y el 4,8% de la población diabética mundial. (10)

La infección del pie diabético en el mundo occidental es la primera causa de amputación no traumática y en caso de no recibir un manejo adecuado puede provocar la muerte del paciente. (16)

Se define amputación a la separación de una extremidad del cuerpo o parte de ella. En nuestro caso, consideramos la amputación de origen no traumático, en personas con diabetes. (11)

Se ha estimado que el riesgo de amputación es 10-40 veces mayor en comparación con la población general. Cada 30 segundos alguien pierde una extremidad inferior por causa de la diabetes.

La primera amputación en el diabético constituye un evento de gran magnitud teniendo en cuenta el alto riesgo de reamputación ya sea del mismo miembro o del contralateral y de mortalidad posterior a la misma.

(17)

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

La elección de amputar una extremidad viene marcada por el grado de necrosis e infección de ésta, la limitada esperanza de vida del paciente y la comorbilidad. Tras la intervención quirúrgica de amputación, existe riesgo de sufrir complicaciones precoces y tardías. Las precoces engloban hematoma, infección, retraso de la cicatrización, dolor del muñón y sensación de miembro fantasma. Entre las tardías se encuentra la contractura en flexión y gangrena del muñón, lo cual podría conllevar a sucesivas amputaciones.

El paciente amputado experimenta un gran cambio en su vida, en la percepción de sí mismo y en la realización de las actividades de la vida diaria (AVD). Algunos pacientes consideran la amputación como un tratamiento positivo, pero sí es cierto que existe un alto porcentaje de amputados que tiende a la exclusión social y a la negatividad. Por tanto, el paciente amputado presenta unas características bio-psico-sociales únicas, que requieren una gran atención por parte de Enfermería. (18)

### **JUSTIFICACIÓN:**

Resulta útil y necesaria una revisión bibliográfica sobre esta materia para poder elaborar un Plan de Cuidados Estandarizado de enfermería para pacientes a los que se les ha realizado una amputación parcial del pie (Anexo I).

El destacable aumento de la Diabetes Mellitus en los últimos años, y en especial del pie diabético y las amputaciones es el principal motivo de la elección de este tema.

Además, es imprescindible realizar educación sanitaria tras la amputación para que no se realicen amputaciones posteriores. Esto es necesario tanto

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

cuando los pacientes son atendidos por los sanitarios como una vez dados de alta en sus domicilios.

## **4. OBJETIVOS**

### **PRINCIPAL:**

Elaborar un plan de cuidados estandarizado de enfermería dirigido a pacientes con pie diabético a las que se les ha realizado la amputación parcial del pie.

### **ESPECÍFICOS:**

- Identificar los diagnósticos de enfermería que poseería un paciente con una parte del pie amputado.
- Mejorar el pronóstico de la persona que ha sufrido la amputación parcial de un pie.
- Proporcionar una asistencia sanitaria de calidad y una atención integral y especializada al paciente que ha sufrido la amputación parcial del pie.

## **5. METODOLOGÍA**

### **Diseño del estudio:**

Se realiza una revisión bibliográfica sobre el pie diabético y la amputación no traumática para una actualización del tema previo a la planificación del PAE.

### **Población diana:**

Va dirigido hacia personas de cualquier edad a las que se les ha realizado una amputación parcial del pie (Anexo I) relacionada con el pie diabético. Especialmente a pacientes con afectación física y emocional.

### **Búsqueda bibliográfica:**

Para la elaboración de este trabajo, se ha realizado una revisión bibliográfica que contiene información desde el año 2006 hasta el año 2018. Entre las fuentes consultadas se encuentran artículos científicos, revistas especializadas, páginas web oficiales y especializadas en enfermería.

La búsqueda de artículos se ha realizado en las bases de datos Science Direct, Cuiden y Scielo.

Google Académico.

También se han consultado fuentes bibliográficas en diferentes bibliotecas: la biblioteca de la Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel y la Biblioteca de la Universidad de Zaragoza (Internet).

Además se ha utilizado el DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) para

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

obtener las palabras clave ("Diabetes Mellitus", "Pie diabético", "Amputación", "Atención de enfermería", "Educación en salud").

### **Taxonomía utilizada:**

Después de haber seleccionado toda la información se ha elaborado el plan de cuidados utilizando la taxonomía NANDA Internacional 2015-2017, clasificación de resultados de enfermería (NOC) Y clasificación de intervenciones de enfermería (NIC).

## **6. DESARROLLO**

Se realizó una valoración a través de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson, que proporciona un método de detección de los posibles problemas que puede sufrir un paciente tras la amputación parcial del pie.

En este caso se ven afectadas principalmente las siguientes necesidades:

- Moverse y mantener una postura adecuada
- Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel
- Seguridad
- Aprender
- Ocio y actividades recreativas

En el anexo III podemos encontrar una tabla resumen de los dominios, clases y diagnósticos de este trabajo.

### **MOVERSE Y MANTENER UNA POSTURA ADECUADA**

#### **1. DETERIORO DE LA AMBULACIÓN (0088)**

R/c conocimiento insuficiente sobre estrategias de movilidad m/p deterioro de la habilidad para caminar la distancia requerida.

DEFINICIÓN: Limitación del movimiento independiente a pie en el entorno.



PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**NOC:**

MOVILIDAD (0208)

*Indicadores*

- Mantenimiento del equilibrio (20801)
- Realización del traslado (20805)
- Ambulación (20806)

EQUILIBRIO (0202)

*Indicadores*

- Mantiene el equilibrio en bipedestación (20201)
- Mantiene el equilibrio al caminar (20203)

NIVEL DEL DOLOR (2102)

*Indicadores*

- Dolor referido (210201)
- Duración de los episodios de dolor (210204)
- Expresiones faciales de dolor (210206)

**NIC:**

ENSEÑANZA: EJERCICIO PRESCRITO (5612)

*Actividades*

- Evaluar el nivel actual del paciente y el conocimiento del ejercicio prescrito.
- Informar al paciente del propósito y los beneficios del ejercicio prescrito.
- Enseñar al paciente a realizar el ejercicio prescrito.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

FOMENTO DEL EJERCICIO (200)

*Actividades*

- Animar al individuo a empezar o continuar con el ejercicio.
- Instruir al individuo acerca del tipo de ejercicio adecuado para su nivel de salud.
- Preparar al individuo en técnicas para evitar lesiones durante el ejercicio.

MANEJO DEL DOLOR (Campo 1, Clase E, 1400)

*Actividades*

- Realizar una valoración exhaustiva del dolor.
- Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.
- Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida.
- Explorar con el paciente los factores que alivian/empeoran el dolor.

**2. DETERIORO DE LA BIPEDESTACIÓN (00238)**

R/c lesión de las extremidades inferiores m/p deterioro de la habilidad para ajustar la postura de uno o ambos miembros inferiores a superficies irregulares.

DEFINICIÓN: Limitación de la habilidad para conseguir y o mantener de manera independiente y voluntaria una posición erguida del cuerpo de los pies a la cabeza.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**NOC:**

MOVIMIENTO COORDINADO (Dominio 1, Clase C, 0212)

*Indicadores*

- Control del movimiento (21205)
- Estabilidad del movimiento (21206)
- Movimiento equilibrado (21207)

**NIC:**

TERAPIA DE EJERCICIOS: EQUILIBRIO (Campo 1, Clase A, 222)

*Actividades*

- Determinar la capacidad del paciente para participar en actividades que requieran equilibrio.
- Colaborar con los fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y terapeutas recreacionales en el desarrollo y realización de un programa de ejercicios.
- Facilitar un ambiente seguro para la práctica de los ejercicios.
- Proporcionar dispositivos de ayuda.
- Reforzar o proporcionar instrucción sobre la posición y la realización de los movimientos para mantener o mejorar el equilibrio durante los ejercicios o actividades de la vida diaria.
- Realizar una evaluación del domicilio para identificar peligros ambientales y conductuales, según corresponda.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**3. RIESGO DE CAÍDAS** (00155)

R/c afección que afecta a los pies m/p deterioro de la movilidad.

**DEFINICIÓN:** Vulnerable a un aumento de la susceptibilidad a las caídas, que puede causar daño físico y comprometer la salud.

**NOC:**

CAÍDAS (1912)

*Indicadores*

- Caídas caminando(191202)
- Caídas al subir escaleras (191206)
- Caídas al bajar escaleras (191207)
- Caídas al ir al servicio (191209)

AMBULAR (0200)

*Indicadores*

- Soporta el peso (20001)
- Sube escaleras (20006)
- Baja escaleras (20007)
- Sube cuestas (20008)
- Baja cuestas (20009)
- Se adapta a diferentes tipos de superficies (20016)

CONDUCTA DE PREVENCIÓN DE CAÍDAS (1909)

*Indicadores*

- Proporciona ayuda para la movilidad (190902)
- Pide ayuda (190923)

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**NIC:**

MANEJO AMBIENTAL: SEGURIDAD (6486)

*Actividades*

- Identificar los riesgos de seguridad en el ambiente.
- Eliminar los factores de peligro del ambiente.
- Ayudar al paciente a construir un ambiente más seguro.

PREVENCIÓN DE CAÍDAS (6490)

*Actividades*

- Identificar conductas y factores que afectan al riesgo de caídas.
- Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio al deambular.
- Ayudar a la deambulación de las personas inestables.
- Proporcionar dispositivos de ayuda para conseguir una marcha estable.
- Sugerir el uso de calzado seguro.
- Establecer un programa de ejercicios físicos rutinarios que incluya andar.

TERAPIA DE EJERCICIOS: AMBULACIÓN (0221)

*Actividades*

- Aconsejar al paciente que use un calzado que facilite la deambulación y evite lesiones.
- Consultar con el fisioterapeuta acerca del plan de deambulación.
- Aplicar/proporcionar un dispositivo de ayuda para la deambulación si el paciente tiene inestabilidad.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**4. DOLOR AGUDO** (00132)

R/c agentes lesivos físicos m/p postura de evitación del dolor.

DEFINICIÓN: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible.

**NOC:**

CONTROL DEL DOLOR (1605)

*Indicadores*

- Utiliza los analgésicos de forma apropiada (160505)
- Reconoce síntomas asociados del dolor (160509)

RESPUESTA A LA MEDICACIÓN (2301)

*Indicadores*

- Cambios esperados en los síntomas (230103)

**NIC:**

ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS (2210)

*Actividades*

- Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.
- Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.
- Determinar la selección de analgésicos según el tipo y la intensidad del dolor.

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

- Atender a las necesidades de comodidad y otras actividades que ayuden en la relajación para facilitar la respuesta a la analgesia.
- Administrar los analgésicos a la hora adecuada para evitar picos y valles de la analgesia, especialmente con el dolor intenso.
- Evaluar la eficacia del analgésico a intervalos regulares después de cada administración y se debe observar también si hay signos y síntomas de efectos adversos.

### ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN: ORAL (2304)

#### *Actividades*

- Comprobar las posibles interacciones y contraindicaciones de los fármacos.
- Informar al paciente de las acciones y posibles efectos adversos esperados de los medicamentos.

### MANEJO AMBIENTAL: CONFORT (6482)

#### *Actividades*

- Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad.
- Evitar interrupciones innecesarias y permitir períodos de reposo.

## **MANTENER LA HIGIENE CORPORAL Y LA INTEGRIDAD DE LA PIEL**

### **5. DÉFICIT DE AUTOCUIDADO: BAÑO (00108)**

R/c deterioro musculoesquelético m/p deterioro de la habilidad para acceder al baño.

DEFINICIÓN: Deterioro de la capacidad para realizar o completar por uno mismo las actividades de baño.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**NOC:**

AUTOCUIDADOS: BAÑO (0301)

*Indicadores*

- Entra y sale del cuarto de baño (30101)
- Se baña en la ducha (30109)

CONDUCTA DE SEGURIDAD: AMBIENTE SEGURO DEL HOGAR (1910)

*Indicadores*

- Accesibilidad a dispositivos de ayuda (191008)
- Disposición de los muebles para reducir riesgos (191013)
- Iluminación interior (191028)
- Accesibilidad a cuarto de baño (191040)

**NIC:**

AYUDA CON EL AUTOCUIDADO: BAÑO/HIGIENE (1801)

*Actividades*

- Colocar toallas, jabón, desodorante, equipo de afeitado y demás accesorios necesarios a la cabecera del paciente o en el baño.
- Facilitar que el paciente se bañe él mismo.
- Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados.

BAÑO (1610)

*Actividades*

- Ayudar con la ducha en silla, bañera, baño con paciente encamado, ducha de pie o baño de asiento.
- Controlar la capacidad funcional durante el baño.



PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**6. RIESGO DE RETRASO EN LA RECUPERACIÓN QUIRÚRGICA**

(00246)

R/c Diabetes Mellitus.

DEFINICIÓN: Vulnerable a un aumento del número de días de postoperatorio requeridos para iniciar y realizar actividades para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar, que puede comprometer la salud.

**NOC:**

CONOCIMIENTO: MANEJO DEL DOLOR (1843)

*Indicadores*

- Signos y síntomas del dolor (184302)
- Estrategias para controlar el dolor (184303)
- Régimen de medicación prescrita (184305)
- Efectos terapéuticos de la medicación (184310)
- Restricciones en la actividad (184320)
- Precauciones en la actividad (184321)

CONTROL DEL RIESGO: PROCESO INFECCIOSO (1924)

*Indicadores*

- Reconoce los factores de riesgo personales de infección (192401)
- Reconoce las consecuencias asociadas a la infección (192402)
- Reconoce conductas asociadas al riesgo de infección (192403)
- Identifica signos y síntomas de infección (192405)

**NIC:**

CUIDADOS DEL PACIENTE AMPUTADO (3420)

*Actividades*

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

- Dar información y apoyo antes y después de la cirugía.
- Colocar el muñón en la posición corporal adecuada.
- Controlar el edema presente en el muñón.
- Observar si hay dolor de miembro fantasma.
- Ayudar al paciente durante el proceso de duelo asociado con la pérdida de una parte del cuerpo.
- Facilitar la identificación de los cambios necesarios en el estilo de vida y dispositivos de ayuda.
- Animar al paciente a practicar autocuidados del muñón.

### 7. RIESGO DE INFECCIÓN (00004)

R/c enfermedad crónica.

**DEFINICIÓN:** Vulnerable a una invasión y multiplicación de organismos patógenos, que puede comprometer la salud.

#### **NOC:**

#### AUTOCONTROL: ENFERMEDAD CRÓNICA (3102)

##### *Indicadores*

- Controla los signos y síntomas de la enfermedad (310203)
- Sigue el tratamiento recomendado (310211)
- Utiliza estrategias para prevenir complicaciones (310232)

#### ESTADO NUTRICIONAL: INGESTIÓN DE NUTRIENTES (1009)

##### *Indicadores*

- Ingestión calórica (100901)
- Ingestión de grasas (100903)
- Ingestión de hidratos de carbono (100904)

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

- Ingestión proteica (100902)
- Ingestión de vitaminas (100905)

### **NIC:**

#### CONTROL DE INFECCIONES (6540)

##### *Actividades*

- Enseñar al personal de cuidados el lavado de manos apropiado.
- Instruir al paciente acerca de las técnicas correctas de lavado de manos.
- Asegurar una técnica de cuidados de heridas adecuada.
- Administrar un tratamiento antibiótico, cuando sea adecuado.

#### CUIDADOS DE LAS HERIDAS (3660)

##### *Actividades*

- Desplegar los apósitos y el esparadrapo.
- Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor.
- Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico, según corresponda.
- Aplicar un vendaje apropiado al tipo de herida.
- Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida.
- Enseñar al paciente o a los familiares los procedimientos de cuidado de la herida.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**8. RIESGO DE NIVEL DE GLUCEMIA INESTABLE (00179)**

R/c gestión inadecuada de la diabetes.

**DEFINICIÓN:** Vulnerable a la variación en los niveles sanguíneos de glucosa/azúcar fuera de los rangos normales, que puede comprometer la salud.

**NOC:**

**NIVEL DE GLUCEMIA (2300)**

*Indicadores*

- Concentración sanguínea de glucosa (230001)
- Hemoglobina glicosilada (230004)
- Glucosa en orina (230007)
- Cetonas en orina (230008)

**AUTOCONTROL: DIABETES (1619)**

*Indicadores*

- Realiza prácticas preventivas de cuidados de los pies (161903)
- Informa de lesiones de la piel que no se curan al profesional de atención primaria (161906)
- Controla la glucemia (161911)
- Sigue la dieta recomendada (161920)
- Sigue el nivel de actividad recomendado (161921)
- Controla el peso (161922)

**CONOCIMIENTO: CONTROL DE LA DIABETES (1820)**

*Indicadores*

- Papel de la dieta en el control de la glucemia (182002)
- Papel del ejercicio en el control de la glucemia (182005)
- Prevención de hiperglucemia (182007)

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

- Prevención de hipoglucemia (182010)
- Régimen de insulina prescrito (182016)
- Régimen de hipoglucemiantes orales prescrito (182020)
- Prácticas preventivas de cuidados de los pies (182023)
- Uso correcto de la insulina (182034)

**NIC**

ENSEÑANZA: DIETA PRESCRITA (5614)

*Actividades*

- Informe al paciente sobre los alimentos permitidos y prohibidos.

ENSEÑANZA: EJERCICIO PRESCRITO (5612)

*Actividades*

- Enseñar al paciente cómo controlar la tolerancia al ejercicio.
- Ayudar al paciente a incorporar el ejercicio en la rutina diaria

**9. TRASTORNO DE LA IMAGEN CORPORAL (00118)**

R/c alteración de la función corporal m/p ausencia de una parte del cuerpo.

DEFINICIÓN: Confusión en la imagen mental del yo físico.

**NOC:**

IMAGEN CORPORAL (1200)

*Indicadores*

- Imagen interna de sí mismo (120001)
- Descripción de la parte corporal afectada (120003)
- Satisfacción con el aspecto corporal (120005)
- Adaptación a cambios en el aspecto físico (120007)

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

- Actitud hacia tocar la parte corporal afectada (120016)
- Actitud hacia la utilización de estrategias para mejorar el aspecto (120017)

### ADAPTACIÓN A LA DISCAPACIDAD FÍSICA (1308)

#### *Indicadores*

- Verbaliza reconciliación con la discapacidad (130802)
- Se adapta a las limitaciones funcionales (130803)
- Modifica el estilo de vida para adaptarse a la discapacidad (130804)
- Acepta la necesidad de ayuda física (130812)

### ATENCIÓN DEL LADO AFECTADO (0918)

#### *Indicadores*

- Reconoce el lado afectado como parte integral de sí mismo (91801)
- Protege el lado afectado cuando camina (91802)
- Realiza actividades de la vida diaria con el lado afectado (91806)

### **NIC:**

### MEJORA DE LA IMAGEN CORPORAL (5220)

#### *Actividades*

- Ayudar al paciente a comentar los cambios causados por la enfermedad o cirugía.
- Observar si el paciente puede mirar la parte corporal que ha sufrido el cambio.
- Determinar si un cambio de imagen corporal ha contribuido a aumentar el aislamiento social.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA (5400)

*Actividades*

- Determinar la confianza del paciente en su propio criterio.
- Mostrar confianza en la capacidad del paciente para controlar una situación.
- Ayudar al paciente a encontrar la autoaceptación.

**SEGURIDAD**

**10. PROTECCIÓN INEFICAZ (00043)**

R/c régimen terapéutico m/p inmovilidad.

DEFINICIÓN: Disminución de la capacidad para protegerse de amenazas internas o externas, como enfermedades o lesiones.

**NOC:**

CONOCIMIENTO: SEGURIDAD PERSONAL (1809)

*Indicadores*

- Estrategias de prevención de caídas (180902)
- Estrategias para reducir el riesgo (180903)
- Medidas de seguridad en el hogar (180904)
- Uso seguro de la medicación prescrita (180929)
- Uso correcto de los dispositivos de ayuda (180930)

CONDUCTA DE FOMENTO DE LA SALUD (1602)

*Indicadores*

- Utiliza conductas para evitar los riesgos (160201)
- Realiza los hábitos sanitarios correctamente (160207)
- Utiliza el apoyo social para fomentar la salud (160210)
- Equilibra actividad y reposo (160221)

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

### DETECCIÓN DEL RIESGO (1908)

#### *Indicadores*

- Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos (190801)
- Identifica los posibles riesgos para la salud (190802)
- Utiliza los recursos para mantenerse informado sobre riesgos personales (190809)
- Utiliza los servicios sanitarios de acuerdo a sus necesidades (190810)
- Controla los cambios en el estado general de salud (190813)

#### **NIC:**

### AYUDA CON EL AUTOCUIDADO (1800)

#### *Actividades*

- Comprobar la capacidad del paciente para ejercer un autocuidado independiente.
- Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir el autocuidado.
- Animar al paciente a realizar las actividades normales de la vida diaria ajustadas al nivel de capacidad.

#### **APRENDER**

#### **11. AFRONTAMIENTO INEFICAZ (00069)**

R/c confianza inadecuada en la habilidad para manejar la situación m/p conducta dirigida al objetivo insuficiente.

**DEFINICIÓN:** Incapacidad para formular una apreciación válida de los



## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

agentes estresantes, elecciones inadecuadas de respuestas que se pondrán en práctica y/o incapacidad para utilizar los recursos disponibles.

### **NOC:**

#### ACEPTACIÓN: ESTADO DE SALUD (1300)

##### *Indicadores*

- Afrontamiento de la situación de salud (130010)
- Mantiene las relaciones (130016)
- Expresa autoestima positiva (130020)

#### ADAPTACIÓN A LA DISCAPACIDAD FÍSICA (1308)

##### *Indicadores*

- Se adapta a las limitaciones funcionales (130803)
- Modifica el estilo de vida para adaptarse a la discapacidad (130804)
- Identifica maneras para afrontar los cambios en su vida (130808)
- Identifica un plan para cumplir las actividades de la vida diaria (130810)
- Acepta la necesidad de ayuda física (130812)
- Refiere aumento del bienestar psicológico (130820)

#### CALIDAD DE VIDA (2000)

##### *Indicadores*

- Satisfacción con el estado de salud (200001)
- Satisfacción con la capacidad de superación (200009)
- Satisfacción con el concepto de sí mismo (20010)
- Satisfacción con el estado del ánimo general (20011)

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

### **NIC:**

#### MEJORAR EL AFRONTAMIENTO (5230)

##### *Actividades*

- Ayudar al paciente a identificar los objetivos apropiados a corto y largo plazo.
- Ayudar al paciente a evaluar los recursos disponibles para lograr los objetivos.

#### GRUPO DE APOYO (5430)

##### *Actividades*

- Utilizar un grupo de apoyo durante las etapas de transición para ayudar al paciente a que se adapte a un nuevo estilo de vida.
- Fomentar la expresión y el compartir el conocimiento de la experiencia.

#### MEJORA DE LA AUTOCONFIANZA (5395)

##### *Actividades*

- Explorar la percepción del individuo de su capacidad de desarrollar la conducta deseada.
- Ayudar al individuo a comprometerse con un plan de acción para cambiar la conducta.
- Reforzar la confianza al hacer cambios de conducta y emprender la acción.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

**12. CONOCIMIENTOS DEFICIENTES (00126)**

R/c información insuficiente m/p conocimiento insuficiente.

DEFINICIÓN: Carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con un tema específico.

**NOC:**

CONOCIMIENTO: ACTIVIDAD PRESCRITA (1811)

*Indicadores*

- Actividad prescrita (181101)
- Propósito de la actividad prescrita (181102)
- Efectos esperados de la actividad prescrita (181103)
- Restricciones prescritas de la actividad (181104)
- Precauciones prescritas de la actividad (181105)
- Realización adecuada de la actividad prescrita (181112)
- Calzado adecuado (181117)
- Beneficios de la actividad prescrita (181120)
- Estrategias para evitar lesiones (181122)

CONDUCTA DE CUMPLIMIENTO: ACTIVIDAD PRESCRITA (1632)

*Indicadores*

- Identifica los beneficios esperados de la actividad física (163202)
- Establece objetivos de actividad alcanzables a corto plazo con el profesional sanitario (163204)
- Establece objetivos de actividad alcanzables a largo plazo con el profesional sanitario (163205)
- Utiliza estrategias para potenciar la seguridad (163207)
- Identifica los síntomas que necesitan ser comunicados (163216)

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: ENSEÑANZA (3012)

*Indicadores*

- Explicación de los efectos de las medicaciones terapéuticas (301205)
- Explicación de las razones para el tratamiento (301207)
- Explicación de las responsabilidades de autocuidado para el tratamiento (301208)
- Consideración del conocimiento personal antes de la enseñanza (301210)
- Explicación de recursos sanitarios disponibles (301216)

**NIC:**

ENSEÑANZA: CUIDADOS DE LOS PIES (5603)

*Actividades*

- Dar información escrita de las pautas del cuidado de los pies.
- Ayudar a desarrollar un plan para la valoración y el cuidado diario de los pies en casa.
- Recomendar el lavado diario de los pies con agua caliente y un jabón suave.
- Recomendar que se sequen completamente los pies después de lavarlos, especialmente entre los dedos.
- Enseñar a hidratar diariamente la piel.
- Informar sobre la relación entre neuropatía, lesión y enfermedad vascular y el riesgo de ulceración y de amputación de las extremidades inferiores en personas con diabetes.
- Describir los zapatos adecuados.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

MANEJO AMBIENTAL: SEGURIDAD (6486)

*Actividades*

- Identificar las necesidades de seguridad, según la función física y cognitiva y el historial de conducta del paciente.
- Identificar los riesgos de seguridad en el ambiente (físicos, biológicos y químicos).
- Modificar el ambiente para minimizar los peligros y riesgos.

**OCIO Y ACTIVIDADES RECREATIVAS**

**13. AISLAMIENTO SOCIAL (00053)**

R/c alteración de la apariencia física m/p retraimiento.

DEFINICIÓN: Soledad experimentada por la persona y percibida como impuesta por otros y como un estado negativo o amenazador.

**NOC:**

IMPLICACIÓN SOCIAL (1503)

*Indicadores*

- Interacción con amigos íntimos (150301)
- Interacción con miembros de la familia (150303)
- Participación en actividades de ocio (150311)

BIENESTAR PERSONAL (2002)

*Indicadores*

- Realización de las actividades de la vida diaria (200201)
- Salud psicológica (200202)
- Relaciones sociales (200203)

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

- Salud física (200205)
- Capacidad de afrontamiento (200207)
- Nivel de felicidad (200209)
- Capacidad para expresar emociones (200210)

EQUILIBRIO EMOCIONAL (1204)

*Indicadores*

- Muestra un estado de ánimo sereno (120402)
- Muestra interés por lo que le rodea (120415)
- Refiere un nivel de energía estable (120417)
- Refiere capacidad para realizar las tareas diarias (120418)
- Mantiene el arreglo y la higiene personal (120423)

**NIC:**

POTENCIACIÓN DE LA SOCIALIZACIÓN (5100)

*Actividades*

- Fomentar la implicación en las relaciones ya establecidas.
- Fomentar el compartir problemas comunes con los demás .
- Facilitar el entusiasmo y la planificación de actividades futuras por parte del paciente.

APOYO EMOCIONAL (5270)

*Actividades*

- Comentar la experiencia emocional con el paciente.
- Utilizar el tacto para proporcionarle apoyo.
- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

CONTROL DEL ESTADO DE ÁNIMO (5330)

*Actividades*

- Evaluar el estado de ánimo (signos, síntomas, antecedentes personales) inicialmente y con regularidad, a medida que progresa el tratamiento.
- Enseñar nuevas técnicas de afrontamiento y de resolución de problemas.

## **7. CONCLUSIONES**

- Todas las fuentes consultadas coinciden en que la diabetes mellitus es una enfermedad con una alta prevalencia en todo el mundo con graves consecuencias como el pie diabético y las amputaciones. Todo esto ocasiona un importante coste sanitario.
- El paciente con amputación parcial del pie posee ciertas características biopsicosociales, por ello es imprescindible la necesidad de atención por parte de enfermería y del resto de los sanitarios. Para estandarizar la práctica ante estos pacientes, es necesario realizar un plan de cuidados que facilite al personal sanitario unas pautas a seguir.
- Es muy importante que los cuidados de enfermería estén basados en una adecuada utilización de la taxonomía NOC y NIC, constituyendo la base de una práctica enfermera de calidad en actuación que contribuye a disminuir la variabilidad en la asistencia sanitaria.
- Resulta fundamental una continuación de los cuidados tras el alta hospitalaria que engloba a todos los profesionales de la salud. El plan establecido debe ser continuado por Atención Primaria para que el paciente lleve un buen control de su enfermedad crónica y no se produzca una nueva amputación.



## **8. BIBLIOGRAFÍA**

1. Almaguer A, Miguel PE, Reynaldo C, Mariño, Oliveros RC. Actualización sobre diabetes mellitus. CCM [Internet]. 2012; 16(2). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2012/ccm122i.pdf>
2. Patiño MJ, Hernández E. Diabetes Mellitus: Perspectiva epidemiológica e implicaciones clínicas. SVMI [Internet]. 2011; 27(1) Disponible en: <http://www.svmi.web.ve/ojs/index.php/medint/article/view/207/203>
3. Ulloa IM, Mejia CN, Plata EF, Noriega A, Quintero DL, Grimaldos AM. Proceso de Enfermería en la persona con Diabetes Mellitus desde la perspectiva del autocuidado. Revista cubana de enfermería [Internet]. 2017; 33(2). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1174/269>
4. Ruiz-Ramos M, Escolar-Pujolar A, Mayoral-Sánchez E, Corral-San Laureano F, Fernández-Fernández I. La diabetes mellitus en España: mortalidad, prevalencia, incidencia, costes económicos y desigualdades [Internet]. Sevilla: Servicio Andaluz de Salud; 2006. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021391110671562X>
5. Isla P. Diabetes mellitus: la pandemia del siglo XXI. Recien [Internet]. 2012; Disponible en: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44877/1/RECIEN\\_05\\_02.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44877/1/RECIEN_05_02.pdf)
6. Medina A, García JM. La educación del paciente diabético con pie de riesgo en la prevención de las úlceras del pie diabético. [Internet]. Cuba:

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

Convención Internacional de Salud; 2018. Disponible en:

<http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/download/683/408>.

7. Formación virtual panamericana. Curso de posgrado universitario en pie diabético.

8. Orozco E, Gómez CM, Benavides IC. ¿Tienen los usuarios un grado de seguimiento óptimo de su diabetes por parte de los profesionales de atención primaria?. Biblioteca Lascasas, 2016; 12(3). Disponible en:

<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0916.php>

9. Serrano JL, Pérez FJ, El Mallem BB, Lorenzo R, Boubes I. Prevención primaria en el pie diabético [Internet]. Gerona: Hospital Universitario Dr Josep Trueta de Girona; 2013. Disponible en: [http://www.index-](http://www.index-f.com/para/n19/282d.php)

[f.com/para/n19/282d.php](http://www.index-f.com/para/n19/282d.php)

10. Verdú-Soriano J, Marinello-Roura J, March-García JR. Epidemiología, etiopatogenia, clasificación y diagnóstico diferencial de las úlceras de extremidad inferior. En: García- Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Torra Bou JE (eds). Atención integral de las heridas crónicas-2ª edición. Logroño: GNEAUPP-FSJJ. 2016: p. 273-280.

11. Paiva O, Rojas N. Pie diabético: ¿podemos prevenirlo? Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2016; 27(2): [227-234]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300128>

12. Vidal-Domínguez G. Factores de riesgo de amputación en el pie diabético. Rev Soc Peru Med Interna [Internet]. 2010; 23(4). Disponible en: [http://medicinainterna.org.pe/revista/revista\\_23\\_4\\_2010/original-factores.pdf](http://medicinainterna.org.pe/revista/revista_23_4_2010/original-factores.pdf)

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

13. Análida E, Pinilla AE, Barrera M del P, Sánchez AL, Mejía A. Factores de riesgo en diabetes mellitus y pie diabético: un enfoque hacia la prevención primaria. Rev Colomb Cardiol [Internet];20(4):213–22. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563313700585>
14. Sevillano L. Enfermería: prevención y cuidados del pie diabético. Universidad de Valladolid, facultad de enfermería de Soria. 2017. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/28397/1/TFG-O%201108.pdf>
15. López MJ. Epidemiología de la Diabetes Mellitus. El impacto social de la enfermedad. Universidad de Extremadura, departamento de terapéutica médico-quirúrgica. 2015. Disponible en: [http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/3994/TDUEX\\_2015\\_Lopez\\_Rey.pdf?sequence=1](http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/3994/TDUEX_2015_Lopez_Rey.pdf?sequence=1)
16. Arana CE. Factores predictivos de amputación en pacientes con pie diabético. Universidad privada Antenor orrego, facultad de medicina humana. 2015. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1306/1/ARANA\\_CARLOS\\_FACTORES\\_PREDICTIVOS\\_AMPUTACIÓN.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1306/1/ARANA_CARLOS_FACTORES_PREDICTIVOS_AMPUTACIÓN.pdf)
17. García Y, Barnés JA, Guillén D, Escobar AL. Primera amputación de miembros inferiores en pacientes diabéticos. INACV [Internet]. 2012. Disponible en: <http://www.convencionsalud2012.sld.cu/index.php/convencionsalud/2012/paper/viewFile/1441/565>
18. Guimera A. Plan de cuidados de Enfermería en paciente intervenido de amputación no traumática de extremidad inferior. Universidad de Zaragoza, facultad de ciencias de la salud. 2013. Disponible en:

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

<https://zaguán.unizar.es/record/10713/files/TAZ-TFG-2013-181.pdf>

19. NANDA internacional. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación: 2015-2017. Barcelona: Elsevier; 2016.

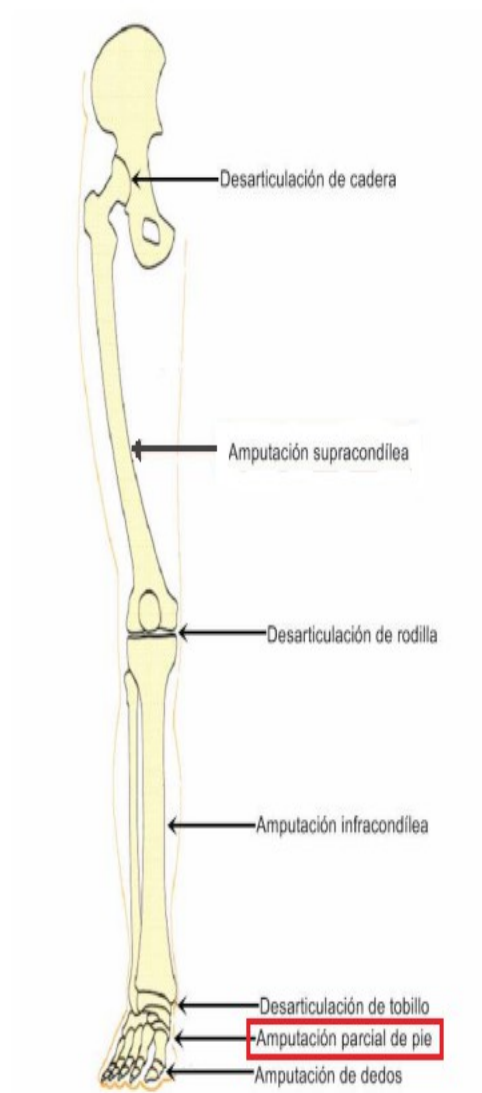
20. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). Elsevier. 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.

21. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Elsevier. 6ª de. Barcelona: Elsevier; 2013.

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

## 9. ANEXOS

**Anexo I.** Niveles de amputación:



**Anexo II.** Clasificación de Wagner-Meggitt de lesiones de pie diabético

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

Tabla 1. Clasificación de Meggit-Wagner (23)		
Grado	Lesión	Características
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, dedos en garra, deformidades óseas
I	Úlceras superficiales	Destrucción del espesor total de la piel
II	Úlceras profundas	Penetra la piel grasa, ligamentos pero sin afectar hueso, infectada
III	Úlcera profunda más absceso (osteomielitis)	Extensa y profunda, secreción, mal olor
IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte del pie o de los dedos, talón o planta
V	Gangrena extensa	Todo el pie afectado, efectos sistémicos
Wagner FW. The dysvascular foot: a system for diagnosis and treatment. Foot Ankle 1981; 2: 64-122.		

**Anexo III.**

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO A UN PACIENTE TRAS LA  
AMPUTACIÓN PARCIAL DEL PIE RELACIONADO CON EL PIE DIABÉTICO

<b>DOMINIO</b>	<b>CLASE</b>	<b>DIAGNÓSTICO</b>
1. Promoción de la salud	2. Gestión de la salud	Protección ineficaz
2. Nutrición	4. Metabolismo	Riesgo de nivel de glucemia inestable
4. Actividad/reposo	2. Actividad/ejercicio	Deterioro de la ambulación
		Deterioro de la bipedestación
	5. Autocuidado	Déficit del autocuidado: baño
5. Percepción/cognición	4. Cognición	Conocimientos deficientes
6. Autopercepción	3. Imagen corporal	Trastorno de la imagen corporal
9. Afrontamiento/tolerancia al estrés	2. Respuestas al afrontamiento	Afrontamiento ineficaz
11. Seguridad/protección	1. Infección	Riesgo de infección
	2. Lesión física	Riesgo de caídas
		Riesgo de retraso en la recuperación quirúrgica
12. Confort	1. Confort físico	Dolor agudo
	3. Confort social	Aislamiento social