

PROTOCOLO RESOLUTIVO EN RED

“DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE PERSONAS CON PIE DIABÉTICO”

SERVICIO DE SALUD IQUIQUE

2018 – 2021

<p>Elaborado por:</p> <p><i>[Signature]</i> Dr. Manuel Moya Delgado Cirujano Hospital Ernesto Torres G.</p> <p><i>[Signature]</i> E.U Felipe Rojas Sánchez Servicio de Cirugía Hospital Ernesto Torres G.</p> <p><i>[Signature]</i> E.U Nury Basly Rojas Referente programa cardiovascular Servicio de Salud Iquique</p> <p><i>[Signature]</i> Dra. Paloma Ly Sánchez Médico EDF Servicio de Salud Iquique</p> <p><i>[Signature]</i> Dr. Julio Mardones Médico EDF CESFAM Guzmán</p>	<p>Revisado por:</p> <p><i>[Signature]</i> Dr. Julio Zugbe Arroyo Jefe de Cirugía Hospital Ernesto Torres Galdames</p> <p><i>[Signature]</i> Dr. Jorge Cruz Terrazas Subdirector Médico (s) Servicio de Salud Iquique</p> <p><i>[Signature]</i> Q.F Carlos Calvo Varas Jefe Unidad de Gestión Hospitalaria Servicio de Salud Iquique</p>	<p>Aprobado por:</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p></p> <p>Patricia Quintard Rojas Directora (S) Servicio de Salud Iquique</p>
<p>Fecha Elaboración: Octubre 2018</p>	<p>Fecha Revisión: Noviembre 2018</p>	<p>Fecha próxima revisión: Noviembre 2021</p>



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 2 de 24

Vigencia: 3 años

INDICE

DECLARACIÓN CONFLICTO DE INTERES	3
INTRODUCCIÓN	3
MAPA DE RED	4
OBJETIVOS	4
ALCANCE O ÁMBITO APLICACIÓN	4
RESPONSABLES	5
POBLACIÓN OBJETIVO	7
DEFINICIONES	8
PROCEDIMIENTO O DESARROLLO	11
FLUJOGRAMA	16
INDICADOR	18
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	19
PLAN DE DIFUSION	19
ANEXOS	20



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 3 de 24

Vigencia: 3 años

- **DECLARACIÓN CONFLICTO DE INTERÉS.**

No se declara conflictos de interés de los autores ni los revisores del siguiente protocolo.

- **INTRODUCCIÓN.**

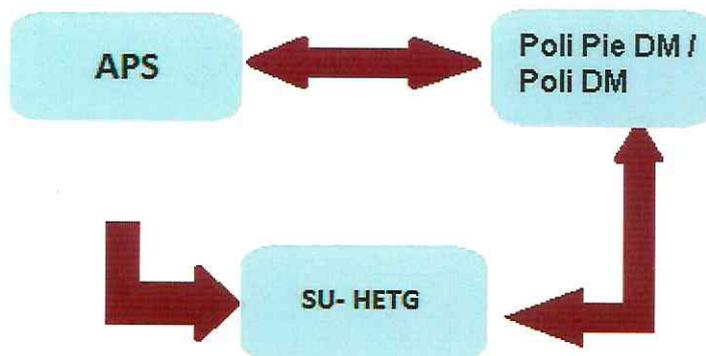
La entidad clínica conocida como “pie diabético” corresponde a una complicación tardía de la diabetes, que probablemente es una de las más fácilmente prevenibles con medidas de bajo costo.

La alta tasa de complicaciones específicas se relaciona con un mal manejo a nivel primario de factores de fácil detección y además, se ha demostrado una excelente relación costo- beneficio de las medidas de prevención. Protocolos de centros especializados han demostrado que medidas simples pueden reducir las amputaciones hasta en un 80%.

La falta de evaluación de los pies en este alto porcentaje de personas impide su correcta clasificación y manejo.

Para mejorar esta situación se requiere un Sistema de Salud organizado y flexible, que tenga protocolos establecidos de manejo, referencia y contra referencia y que sea capaz de adaptarse a las necesidades emergentes de los pacientes de mayor riesgo; insumos disponibles en el nivel primario de atención; recursos destinados idealmente a las prestaciones preventivas, específicamente calzados y plantillas. La tasa de amputación es un indicador utilizado internacionalmente para evaluar de manera indirecta la calidad de la atención ofrecida por el sistema de salud a los pacientes diabéticos, ya que la incidencia de amputaciones en ellos puede disminuir al acceder a un tratamiento continuo y adecuado que permita lograr el control metabólico esperado. Como medida de calidad, debe ser interpretada en conjunto con otros factores como acceso, oportunidad y cobertura local de los programas de control de pacientes diabéticos.

• **MAPA DE RED.**



4. OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL

- Establecer un proceso de derivación de esta patología especificando criterios de manejo que faciliten la integración y coordinación eficaz entre el nivel primario y secundario de atención en salud de la red asistencial de la Región de Tarapacá.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estandarizar el manejo del pie diabético ulcerado.
- Reducir la incidencia de ulceraciones.
- Reducir las hospitalizaciones y el tiempo de estas por pie diabético.
- Reducir las amputaciones.
- Prevenir nuevos episodios de úlceras en la población de riesgo.
- Implementación de policlínico de pie diabético, el cual además de curaciones avanzadas incluya un equipo multidisciplinario en el manejo

• **ALCANCE O ÁMBITO DE APLICACIÓN.**

El presente documento será de aplicación en el nivel primario, secundario y terciario que incluye: postas de salud rurales (PSR), Servicios de Urgencia (SUR),



PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE PERSONAS CON PIE DIABÉTICO

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 5 de 24

Vigencia: 3 años

Servicios de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), Centros de Salud Familiar (CESFAM), Consultorios Generales Rurales (CGR), Servicio de Atención Primaria de Urgencias de Alta Resolutividad (SAR), Consultorio Adosado de Especialidades de Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames (CAE- HETG), Unidad de Emergencia CESFAM Hector Reyno y Unidad de Emergencia Hospitalaria (UEH-HETG) respectivamente. En pacientes con cuadro clínico compatible.

6. ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES.

RESPONSABLES DE SU EJECUCION

- Enfermera APS:
 - Valoración de enfermería en cada control de usuarios diabéticos, dando énfasis a los pies.
 - Educar al usuario y/o familia en autoexamen y cuidado de los pies.
 - Derivar a pacientes que requieran atención de podóloga.
 - En el pie lesionado es la o el profesional a cargo de la curación y registro de la evolución.
 - Coordinar con nivel secundario la derivación de aquellos usuarios que requieran evaluación por cirujano con prioridad (Criterios de Urgencia)
- Médico APS:
 - Control del usuario diabético e indicación de terapia farmacológica que mantenga niveles de glicemia dentro de rangos normales, evaluación de pies según control.
 - Prescripción de plantillas para redistribuir presiones y/o recomendación de calzado adecuado.



PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE PERSONAS CON PIE DIABÉTICO

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 6 de 24

Vigencia: 3 años

- Trabajo coordinado con profesional de enfermería en el tratamiento y seguimiento del pie lesionado.
- Realizar la derivación oportuna según flujograma.
- Fisiatra o Traumatólogo:
 - Evaluación y manejo de los usuarios referidos desde el nivel primario de acuerdo al nivel de riesgo obtenido en la evaluación del pie en el paciente diabético y de usuarios provenientes de los niveles secundario y terciario, idealmente una vez lograda la cicatrización de las lesiones.
 - Realizar evaluación y tratamiento según corresponda de pacientes que hayan sido dados de alta de hospitalización por pie diabético.
- Cirujano:
 - Evaluación de usuarios derivados a nivel secundario por pie diabético ulcerado Wagner > o igual a III y/o ulcera infectada (Wagner II), indicando tratamiento farmacológico, curaciones o intervenir quirúrgicamente si correspondiese.
- Médico internista y/o Endocrinólogo: **Según protocolo de Diabetes**
 - Evaluar control metabólico y estado general de pacientes derivados a policlínico de diabetes con pie diabético, monitorizar exámenes generales que se detallan en este protocolo.
 - Realizar ajustes o modificaciones en terapia farmacológica.
 - Realizar detallada contra-referencia de los pacientes que requieran mantener sus controles en programa de salud cardiovascular en APS.
- TENS:



PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE PERSONAS CON PIE DIABÉTICO

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 7 de 24

Vigencia: 3 años

- Colaborar con el médico y enfermera durante el control del paciente.
- Asistir a la enfermera(o) en el procedimiento de curación del pie ulcerado.

RESPONSABLE DE EVALUACION Y MONITOREO

- Médico de interfase de APS es responsable de evaluar y controlar la correcta aplicación de los protocolos de derivación al nivel secundario y terciario.
- Médico de interfase del nivel secundario es responsable de evaluar la pertinencia de las derivaciones y vigilar por el cumplimiento correcto de la contra referencia a APS, informando oportunamente al jefe del CAE, HETG.
- Jefe CAE es responsable de efectuar el control y seguimiento de los indicadores e informar al Director(a) del HETG.
- Director(a) Hospital E. Torres G. es responsable de informar al Gestor de Red para que se realice una evaluación de los indicadores como red asistencial y se definan acciones de mejora.

7. POBLACIÓN OBJETIVO.

Este documento está dirigido a la atención de personas con DM tipo 2, de ambos sexos, mayores de 15 años con pie de riesgo o bien pie con lesión.



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 8 de 24

Vigencia: 3 años

8. DEFINICIONES.

- ***Pie diabético:*** Se refiere al pie que presenta una alteración anatómica o funcional, determinada por anomalías neurológicas y diversos grados de enfermedad vascular periférica de la extremidad inferior y que le confiere a éste una mayor susceptibilidad de presentar infección, ulceración y/o destrucción de tejidos profundos.
 - Sin lesiones, pero con alteraciones sensitivas al test de monofilamento.
 - En riesgo, con lesiones pre- ulceración: hiperqueratosis, deformidades y otros.
 - Activo: Aquel con lesión ulcerada

- ***Úlcera:*** Es una solución de continuidad que abarca todo el espectro de la piel. Según su profundidad y tejidos subyacentes afectados puede clasificarse en distintos grados (clasificación de Wagner). Este documento utiliza la palabra “lesión” como sinónimo de úlcera.

- ***Amputación:*** Es la separación de una extremidad del cuerpo o parte de ella. En este documento se hace referencia a las amputaciones por pie diabético, aludiendo a aquellas de origen no traumático que se dan en personas con diabetes, independiente del nivel de sección de la extremidad.

9. CLASIFICACIÓN

Tabla 1. Clasificación de Meggit-Wagner

Grado	Lesión	Características
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, dedos en garra, deformidades óseas
I	Úlceras superficiales	Dstrucción del espesor total de la piel
II	Úlceras profundas	Penetra la piel, grasa y ligamentos, pero sin afectar hueso. Infeccionada.
III	Úlcera profunda + 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.

Modificado de González H, Mosquera A, Quintana M, Perdomo E, del Pino M.⁽²³⁾

10. CUADRO CLÍNICO.

**Diferenciación fisiopatológica Pie diabético
Neuropático / Neuroisquémico - isquémico**

	Neuropático	Neuroisquémico isquémico
Localización úlcera	Plantar	Ortejos, bordes del pie
Pulsos	Presentes	Ausentes o disminuidos
Hiperqueratosis	Sí	No
Deformidad pie	Sí	Poco frecuente
Sensibilidad al dolor	No	Sí
Propiocepción	Disminuida	Normal o disminuida
Temperatura cutánea	Aumentada	Disminuida



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 10 de 24

Vigencia: 3 años

Signos clínicos de neuropatía

- Aspecto del pie: pie tibio o caliente, piel seca, descamativa, asociado o no a deformidades de orfejos en garra o martillo, del arco plantar (Artropatía de Charcot o pie en secante), hiperqueratosis plantar.
 - Reflejos: disminución o ausencia de reflejos rotuliano y/o aquiliano evaluados con martillo de reflejos.
 - Sensibilidad alterada: Evaluación con monofilamento, el cual equivale a una carga de 10 grs., en distintos sitios (**Anexo 2**)
- Frente a sospecha de Neuropatía Diabética derivar a Neurología con evaluación clínica completa y especial énfasis en examen sensitivo (Evaluación con monofilamento)

Signos clínicos de enfermedad vascular periférica

- Aspecto del pie o pierna: frío, llene capilar lento o ausente, piel fina y brillante. Puede existir coloración cianótica o rubicunda (rubor isquémico).
- Examen de pulsos: Evaluar la disminución o ausencia de pulsos en extremidades.

Nota: Es importante para la discriminación de pie diabético neuropático ó isquémico la realización de **índice tobillo/brazo (Anexo 3)**, el que debe realizarse en APS con esfigmomanómetro.

11. DESARROLLO

Estimación del riesgo de ulceración del pie en personas con diabetes

PASOS					
1º	2º	3º	4º	5º	6º
¿Historia de úlcera o amputación?	EAP ^a	Sensibilidad protectora ^b	DEF ^c	Grupos de riesgo	Recomendaciones
<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	0 BAJO	Próxima evaluación: 1 año Educación para el autocuidado Calzado apropiado
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> Alterada	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	1 MODERADO	Próxima evaluación: 6 meses Educación para el autocuidado Calzado apropiado
	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterada	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	2 ALTO	Próxima evaluación: 3-6 meses Intensificar la educación para el autocuidado Calzado especial si requiere Considerar referir a especialista para manejo conjunto
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterada	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	3 MÁXIMO	Próxima evaluación: 1-3 meses Intensificar la educación para el autocuidado Calzado especial si requiere Referir a especialista para manejo conjunto

^a Enfermedad Arterial Periférica (EAP): Se considera EAP la ausencia de al menos uno de los 4 pulsos posibles (2 pedios + 2 tibiales posteriores)
^b Sensibilidad protectora (SP): el tamizaje se realiza evaluando la sensibilidad a la presión superficial utilizando un monofilamento de 10g en la planta del pie. No aplicar sobre hiperqueratosis.
^c SP Normal: identificación de la totalidad de los 8 puntos evaluados (4 puntos por pie). **SP Alterada:** Si en al menos uno de los 8 puntos (4 puntos por pie) hay pérdida de la sensibilidad.
^d Deformidad (DEF): presencia de dedos en garro, dedos en martillo, prominencia de cabezas metatarsales, hallux valgus, artropatía de Charcot.

Los cuadros con líneas punteadas identifican variables que no modifican el grupo de riesgo, sin embargo, el estado de dicha variable influye en la recomendación.

Elaboración propia basada en la clasificación de riesgo del Grupo de Trabajo Internacional en Pie Diabético [Consenso Internacional en pie Diabético, IWGDF 2000/2008]

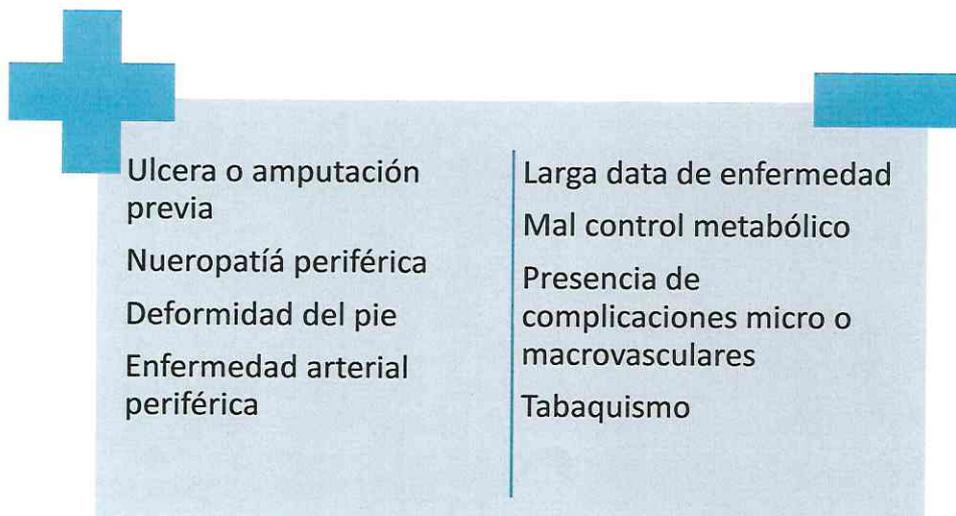
Independiente de la clasificación de riesgo es imperante el manejo preventivo desde APS, para ello se debe mantener un buen control metabólico de acuerdo a las metas de cada paciente, educación y aplicación anual de la pauta de riesgo.

En pacientes con alto y máximo riesgo se sugiere la derivación oportuna a especialista (Fisiatra o Traumatologo) para manejo en conjunto.

Criterios de selección de un zapato adecuado

- Usar de referencia el pie más grande (70% de las personas tiene un pie más largo).
- Dejar espacio de 0.5 - 1 cm entre el ортеjo más largo y la punta del zapato, estando de pie.
- Contrafuerte firme para contener el talón y controlar el deslizamiento del pie dentro del zapato.
- La parte más ancha del pie (metatarso-falángica) debe coincidir con la más ancha del zapato (el contorno dibujado de la planta debe ser al menos igual al contorno de la suela).
- Suela que amortigüe el paso (no cuero ni plástico).
- La caja debe alojar a los ортеjos sin comprimirlos ni aplastarlos, y permitir un juego entre ellos.
- Con cordones o velcro, pues lo hace adaptable a los cambios de volumen por edema, y permite un ajuste adecuado para contener el pie dentro y no permitir su deslizamiento o desplazamiento que genera fuerzas de cizalla o roces con peligro de lesionar la piel.

Factores de riesgo para ulceración





PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE PERSONAS CON PIE DIABÉTICO

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 13 de 24

Vigencia: 3 años

El manejo respectivo de las lesiones según clasificación de Wagner será el siguiente:

Wagner 0 (APS)

- Prevención mediante manejo podriátrico más elementos protectores (placas de hidrocolooides).
- Educación e indicación de zapatos adecuados

Wagner 1 (APS)

- Reposo estricto
- Si existen signos de infección tratarlo como Wagner 2 y uso de **antibióticos***
- Curaciones de acuerdo a algoritmo ministerial
- Evaluación médica Quincenal

Wagner 2 (APS)

- Manejo inicial equivalente a Wagner 1
- **Solicitar radiografía para descartar Wagner 3 mal diagnosticado**
- Curaciones de acuerdo a algoritmo Ministerial
- Ante la ausencia de recuperación, debe ser derivado al policlínico de curaciones avanzadas con radiografía de pie

Wagner 3 o más (HRETG)

- Derivación a través de interconsulta a cirugía/ policlínico de curaciones avanzadas.
- Comunicación entre enfermera de APS y enfermera del policlínico
- Enfermera del policlínico priorizará evaluación con especialista.

*Antibióticos: En infecciones leves, monoterapia oral por 10 a 14 días con Cefadroxilo / Clindamicina / Amoxicilina con Ac Clavulanico / Ciprofloxacino. En las infecciones graves con amenaza de amputación, el tratamiento debe ser intrahospitalario con antimicrobianos intravenosos de amplio espectro como por ejemplo clindamicina + cefalosporinas de 3ª generación (no antipseudomónicas); clindamicina + quinolonas; ampicilina-sulbactam.



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 14 de 24

Vigencia: 3 años

9.6. Conducta a seguir por parte del médico especialista

- Evaluación del paciente para hospitalización e indicación de manejo quirúrgico o tratamiento en policlínico de curaciones avanzadas de pie diabético.
- Trabajo multidisciplinario y derivación a otras especialidades según se requiera (Por ej, derivar a Policlínico de Diabetes si lo requiere)
- Contrarreferir aquellos casos que puedan continuar su manejo en APS

9.2. Derivación de pacientes desde APS a Policlínico de Cirugía o Curaciones avanzadas

- Ausencia de recuperación dentro de 10 días (Wagner 2) debe ser derivado con orden de radiografía de pie (con foco en lesión)**, exámenes generales (Hb glicosilada, Hemograma, Creatinina, P. Hepatico, Glicemia y Protrombina)
- Será realizada mediante SIC, con datos completos de paciente y centro de origen, enviada a través de estafeta, con alta prioridad. La hora será asignada por SOME.

*** Se sugiere que aquellas comunas que dispongan de servicios radiológicos puedan ser enviadas directamente al Hospital Regional mediante programa electrónico.*



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 15 de 24

Vigencia: 3 años

9.3 Derivación de pacientes a Servicio de Urgencias del Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames:

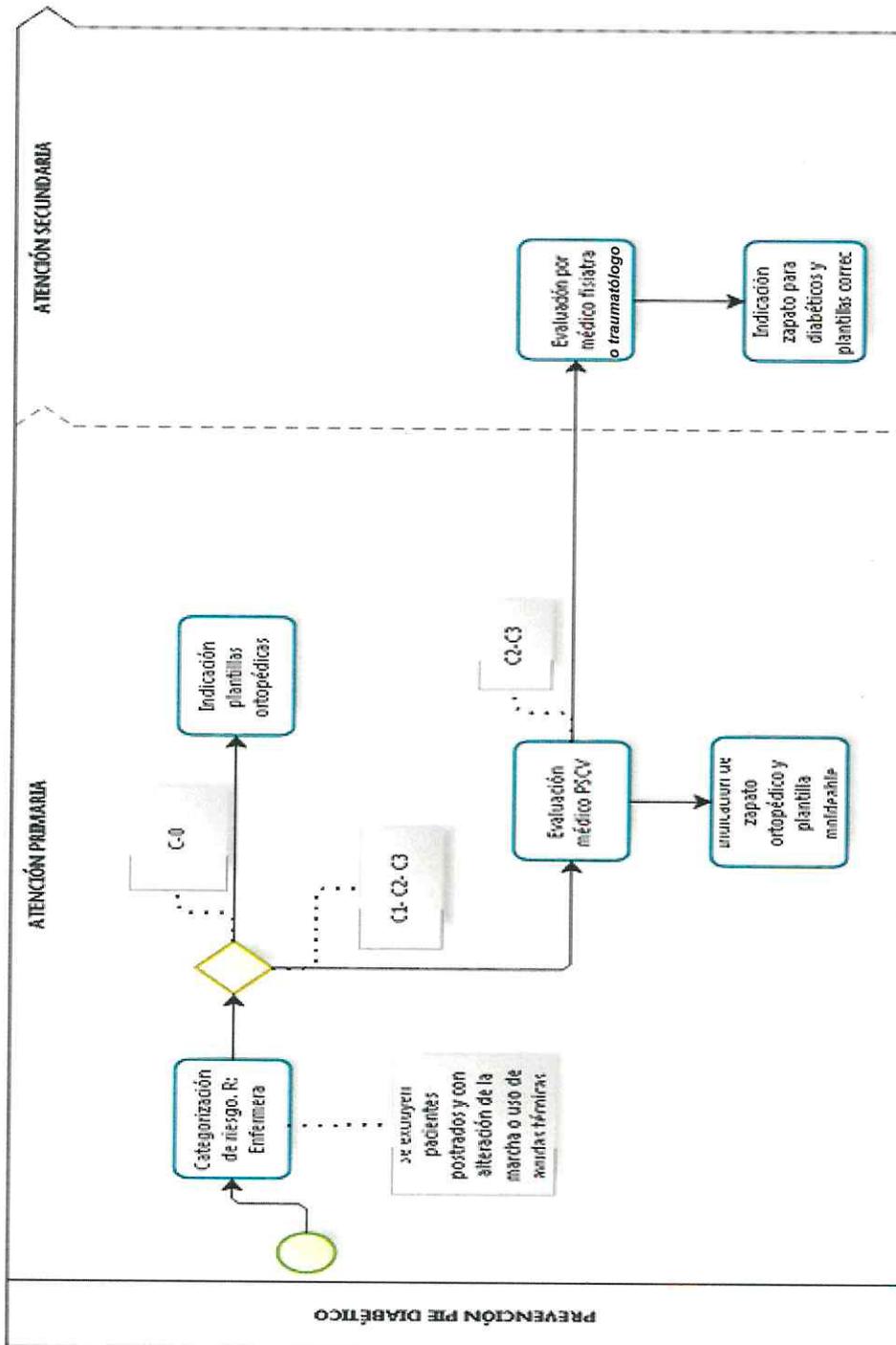
- Pacientes ulcerados con infección severa y progresiva
- Compromiso del estado general
- Existencia de tejido necrótico extenso
- Isquemias de instalación aguda (en menos de 24 horas), asociadas a alteraciones neurológicas.

9.6. Contrarreferencia (Anexo 4)

9.6. Tiempos de resolución:

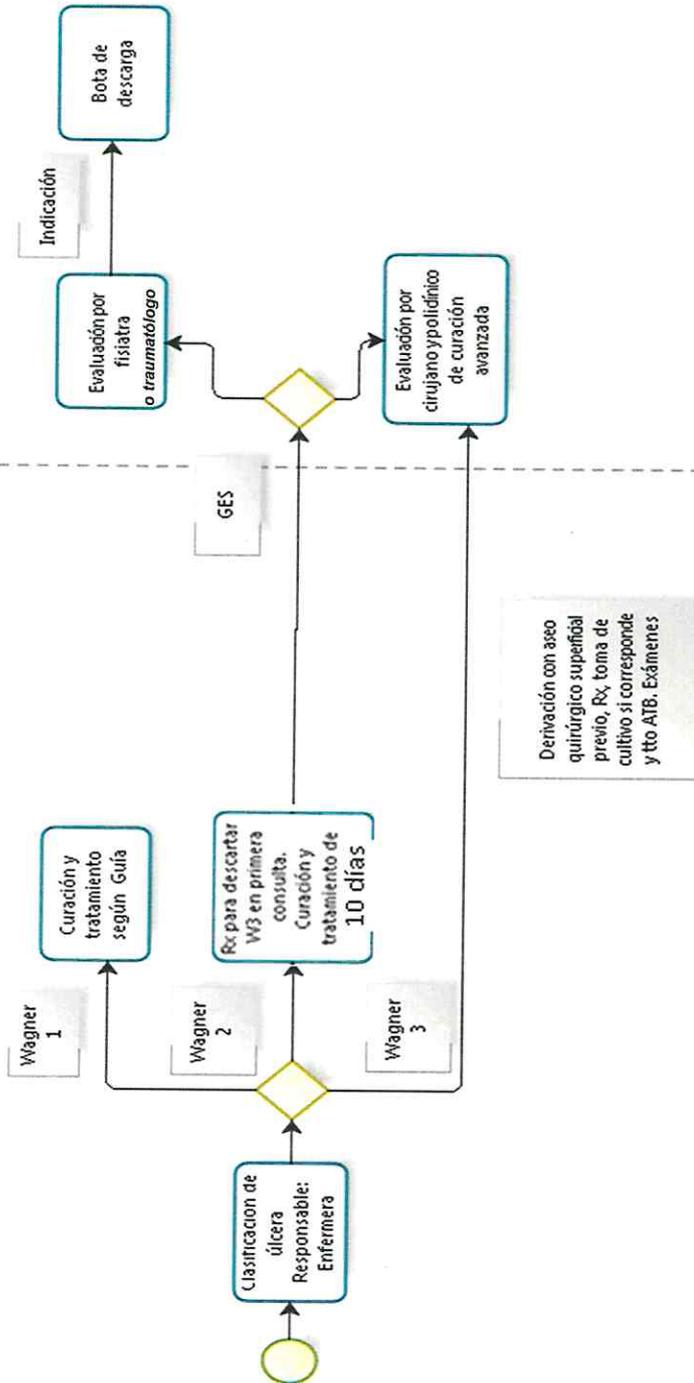
- Atención en Policlínico de Pie DM2 dentro de 48 hrs desde su derivación de APS
- Ante signos de complicación debe ser evaluado inmediatamente por médico de turno en servicio de urgencia

10. Flujograma.



ATENCIÓN SECUNDARIA

ATENCIÓN PRIMARIA



Manejo de pie diabético



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 18 de 24

Vigencia: 3 años

11. INDICADOR

(Numerador)

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas c/DM bajo control } \geq 15 \text{ años con evaluación del pie en los últimos 12 meses}}{\text{(Denominador)}} \times 100$$

(Denominador)

Nº total de personas c/DM bajo control ≥ 15 años

Meta: Lograr una cobertura >90% de los pacientes bajo control

(Numerador)

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas c/DM } \geq 15 \text{ años egresadas del hospital con amputación de la extremidad inferior* en un año determinado}}{\text{(Denominador)}} \times 100.000 \text{ habs.}$$

(Denominador)

Nº total de personas c/DM ≥ 15 años en el mismo año**

* El número de amputaciones por pie diabético se obtendrá a partir de los egresos hospitalarios con el diagnóstico de DM (CIE-10: E10-14) más el antecedente de intervención quirúrgica de la extremidad inferior, esto incluye amputación del pie u ortijos, además de amputaciones mayores, sobre el tobillo, a través de la rodilla o incluso a nivel de la cadera.

**Número estimado a partir de la Encuesta Nacional de Salud más reciente



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAD-004

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página 19 de 24

Vigencia: 3 años

14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Prevención de úlceras de los pies en la persona con diabetes Orientación Técnica .MINSAL Chile 2013
- NORMA CLINICA, Manejo Integral del Pie Diabético, Resolución Exenta N° 395, 5 Abril 2006

15. PLAN DE DIFUSIÓN

- La difusión, implementación y evaluación del presente protocolo se desarrollará paulatinamente a lo largo del año, con el fin máximo de que todos los integrantes de la red de salud tengan conocimiento de la estructura y plan de acción de la patología aquí expuesta.
- Con el fin de realizar un plan de difusión e implementación se realizarán las siguientes actividades:
 - 1) Protocolo estará disponible en la plataforma virtual del Servicio de Salud Iquique, con su respectiva resolución, con el fin de que todos tengan libre acceso al protocolo.
 - 2) Se realizará una primera reunión con médicos interfaz de APS y nivel secundario para exponer nuevo protocolo.
 - 3) Reuniones semestrales para realizar seguimiento de implementación protocolo.
 - 4) Se realizará nueva revisión y actualización del protocolo el año 2021.Se realizarán actualizaciones previas en caso de ser necesario.

16. ANEXOS.



MANTENGA LOS PIES LIMPIOS Y SUAVES



Lávelos diariamente con agua tibia



No use agua muy caliente



Seque entre los dedos completamente y con suavidad



Aplique crema o loción por encima y debajo de los pies, pero no entre los dedos

USE LOS ZAPATOS Y CALCETINES ADECUADOS



Use zapatos fabricados con cuero suave o lana



No use zapatos apretados



No use sandalias



Use calcetines sin hoyos. No use ligas elásticas

REVISE SUS PIES DIARIAMENTE



Busque cortaduras u otras grietas en la piel



Busque hinchazones. Palpe si hay zonas más calientes



¡Mire también entre los dedos!



Si es necesario revise con un espejo de mano o pida ayuda a algún familiar

Tabla 5: Elementos mínimos a indagar en la anamnesis.

ANAMNESIS

Antecedentes de úlcera o amputación	<ul style="list-style-type: none"> Historia pasada de úlcera o amputación de extremidad inferior
Antigüedad de la DM y control metabólico	<ul style="list-style-type: none"> Años desde el diagnóstico Valor de HbA1c
Complicaciones	<ul style="list-style-type: none"> Síntomas neuropáticos Síntomas vasculares Nefropatía o Retinopatía
Tabaquismo	<ul style="list-style-type: none"> Presente /Ausente Intención de dejar hábito
Factores Sociales	<ul style="list-style-type: none"> Red de apoyo existente

Tabla 6: Elementos mínimos a evaluar en el examen físico.

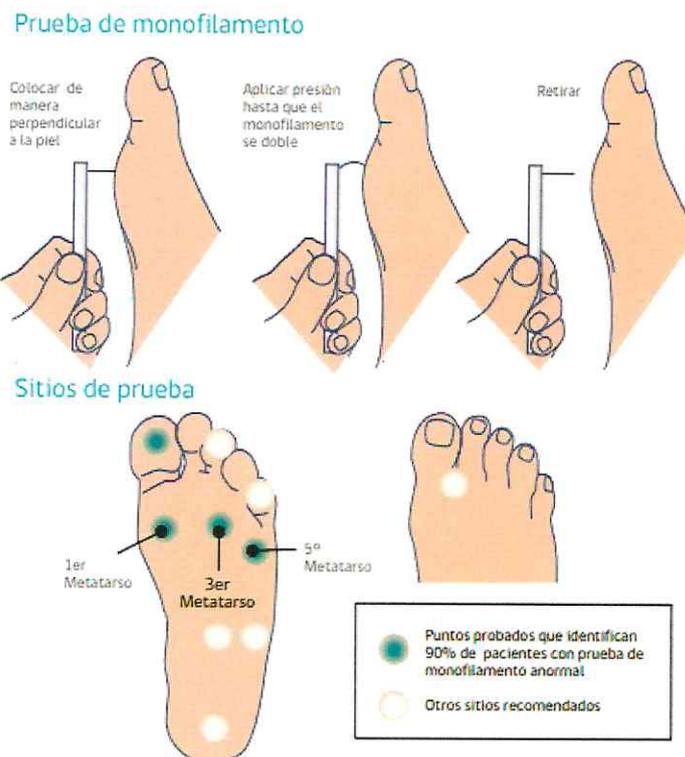
EXAMEN FÍSICO	Inspección de los pies	Dermatológica	Estado de la piel	Estado de uñas	Ulceración
		Musculo esquelética	Movilidad	Anormalidades estructurales	
		Neurológica	Tamizaje pérdida de Sensibilidad protectora	Monofilamento 10g	
		Vascular	Temperatura	Pulsos	
		Calzado	Tamaño y forma	Superficie Interna	Material

Anexo N° 2: Uso de Monofilamento

1. Explicar al paciente en qué consiste el procedimiento.
2. Aplicar el monofilamento en el antebrazo del paciente para que sepa qué esperar.
3. Solicitar que cierre los ojos y proceder con el examen.
4. Pedir al paciente que responda "Sí" cuando sienta que se le está tocando el pie con el monofilamento (No preguntar: ¿Sintió eso?).
5. Aplicar el monofilamento de manera perpendicular a la piel, presionando hasta que éste se curve. Mantener un segundo y retirar.
6. Aplicar en los 4 puntos principales de cada pie: pulpejo del 1er orjejo, base del 1er, 3er y 5º metatarso (Figura). En caso de presentar hiperqueratosis en alguno de los puntos principales, utilizar puntos alternativos (señalados en blanco).

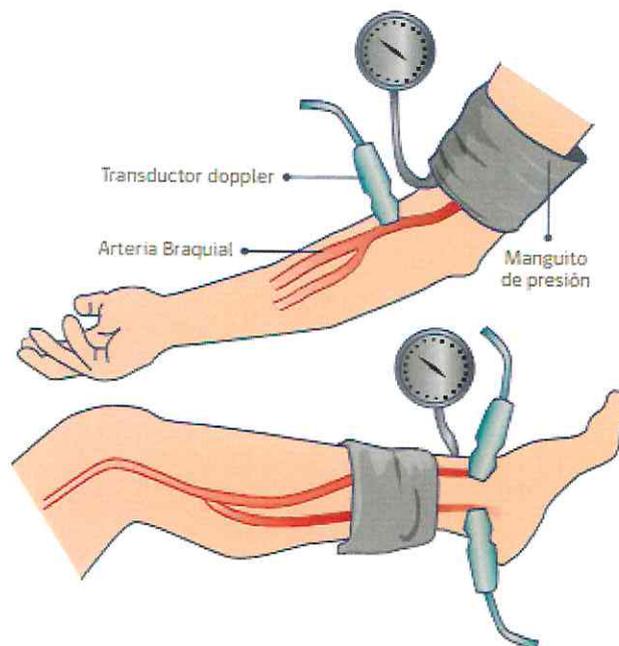
Interpretación:

- **Normal:** paciente responde "Sí" al total de los 8 puntos
- **Anormal:** paciente responde al menos un "No" del total de 8 puntos



Anexo N° 3 “Índice Tobillo - Brazo”

Corresponde al cociente entre las presiones sistólicas máximas de las arterias tibial posterior y pedia con relación a la presión máxima de la arteria braquial (se mide bilateralmente y se utilizan los valores más altos encontrados). Un ITB < 0.9 sugiere la existencia de isquemia y ha sido relacionada a mayor riesgo de ulceración.



Código: RCR-CAD-004
Edición: Primera
Fecha: Octubre 2018
Página 24 de 24
Vigencia: 3 años



**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y
MANEJO DE PERSONAS CON PIE
DIABÉTICO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Anexo N° 4 “DOCUMENTO DE CONTRARREFERENCIA”

**SERVICIO DE SALUD IQUIQUE
HOSPITAL REGIONAL DR. E. TORRES GALDAMES
CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES**

**Policlínico de Pie Diabético
Contrarreferencia a Atención Primaria de Salud**

Nombre: _____ Rut: _____

Edad: _____ Ficha: _____ Teléfono/celular: _____

Dirección: _____

CESFAM: _____

Diagnóstico: _____

Exámenes:

- Hemograma:
- Perfil renal: Creatinina, nitrógeno ureico, Ac. Úrico.
- Orina completa:
- P. Hepáticas:
- Glicemia/HBA1C
- RX pie:
- Pulsos:
- Informe Eco Doppler (¿)
- Otros:

Tratamiento realizado en policlínico pie diabético: _____

Indicaciones:

- **Próximo control con especialista en _____ meses.**

/ /
Fecha

Médico/firma/timbre