XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES
FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

Federación Mexicana de Diabetes, A.C.

Asociación Mexicana de Diabetes en el Estado de Guerrero, A.C.

Cuidado de las heridas en las personas con diabetes

Agustin Lara Esqueda
Miembro del Comité Cientifico de la FMD
Investigador del SNI Nivel II

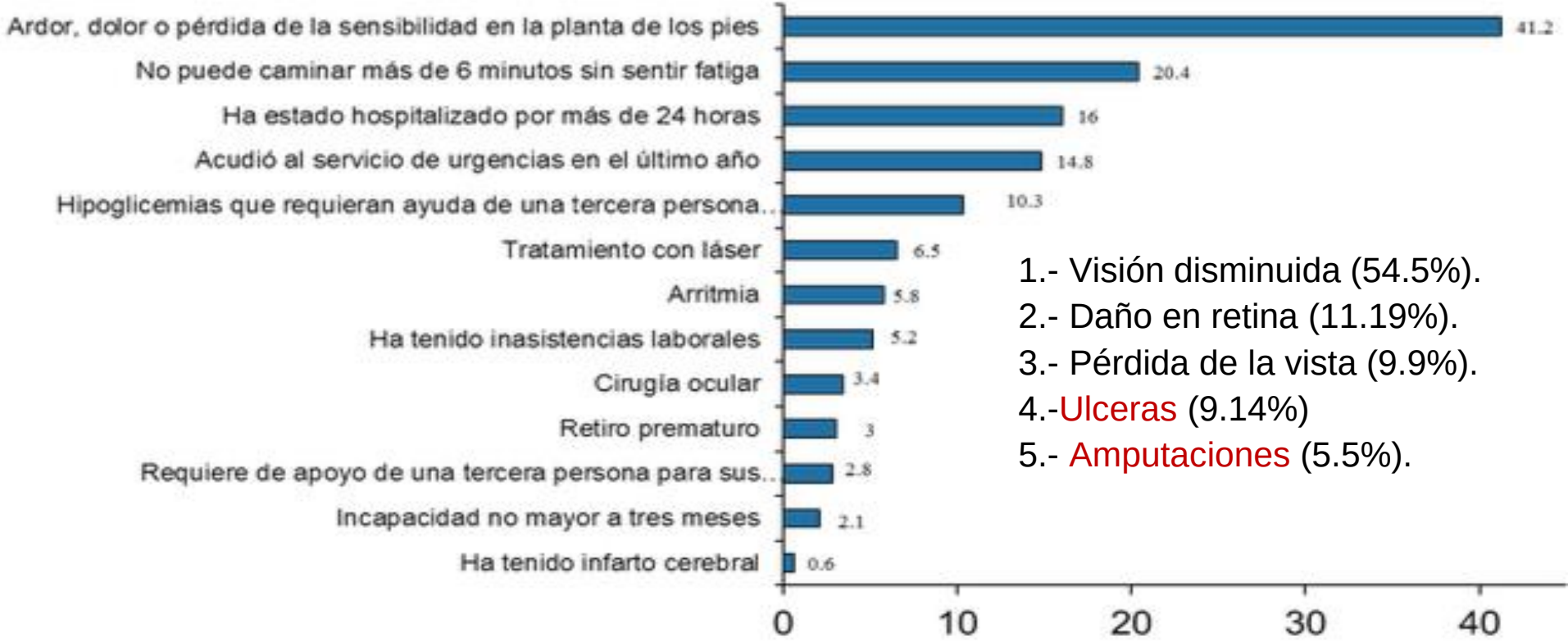
Es la diabetes y sus complicaciones el ICEBERG del Sistema de Salud

"A mediados de la década de 1970 y en especial después de los 80, la prevalencia de la diabetes estalló. En la actualidad, la diabetes es uno de los mayores problemas en el sistema de salud mexicano. Es la primera causa de muerte, la primera causa de discapacidad, la primera causa de jubilación anticipada y es el costo principal del sistema de salud".

Carlos Aguilar Salinas.INNSZ

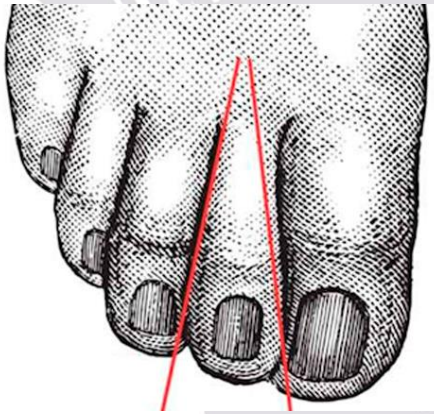
Las personas con diabetes que tenián dx previo de diabetes reportaron las siguientes complicaciones

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT 2016)

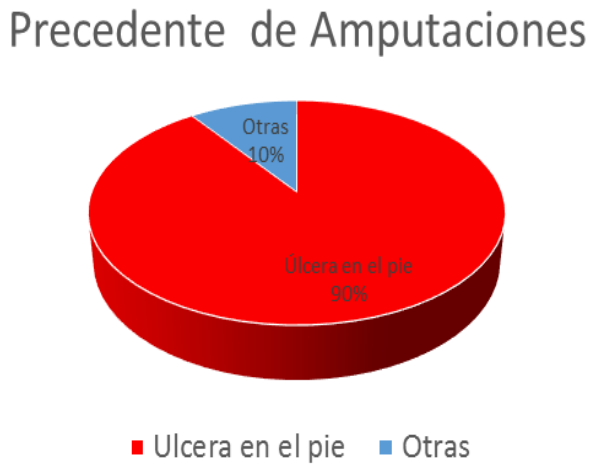


1.- Visión disminuida (54.5%).
2.- Daño en retina (11.19%).
3.- Pérdida de la vista (9.9%).
4.-Ulceras (9.14%)
5.- Amputaciones (5.5%).

Según la OMS el 90% de las amputaciones comienza con una úlcera en el pie; sin embargo, hasta un 85% de éstas se podrían prevenir fácilmente.



594,100 personas con diabetes tienen una ulcera en este momento



Reportes actuales mencionan el fuerte impacto que tienen las instituciones de salud en costos al manejar heridas de pacientes diabéticos, aumentando con la frecuencia de lesiones traumáticas e infecciones prevalecientes por falta de cicatrización.

XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES
FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

¿Por que no nos revisan o nos dejamos revisar los pies?

¿Estamos haciendo medicina tardía, medicina de complicaciones?

congresodediabetes.org

Acapulco, Gro. 14, 15 y 16 de Marzo 2019

Medidas preventivas implementadas por las personas con diabetes en el último año fueron

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT 2016)

Personas que que reporto revisión de pies por sexo, grupo de edad en población de 20 y más años

Grupo de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Número (Miles)	%	Número (Miles)	%	Número (Miles)	%
20 a 29 años	1.8	7.6	54.2	35.4	56.0	31.7
30 a 39 años	10.0	14.4	71.6	26.0	81.6	23.6
40 a 49 años	92.2	17.0	123.3	21.2	215.5	19.1
50 a 59 años	131.0	17.6	157.4	18.0	288.4	17.8
60 a 69 años	277.5	29.1	258.6	21.0	536.0	24.6
70 a 79 años	36.3	13.0	102.3	20.4	138.6	17.8
80 y más años	4.6	5.7	29.3	18.4	33.9	14.1
Total	553.4	20.5	796.6	21.1	1 350.0	20.9

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT 2016)

Monofilamentos
Con capacitación
(2000-2017)

Los profesionales de la salud deben de estar seguros de la sensibilidad de los pies de sus usuarios

Los monofilamentos son fibras de nylon calibradas de forma que su aplicación sobre la piel corresponde a una fuerza previamente determinada, la cual es independiente de la curvatura generada por la presión ejercida, de esta manera, pequeñas vibraciones o movimientos de la mano del examinador no influyen sobre la cantidad de fuerza ejercida, este aplica 10 grs de presión sobre la piel si la presión no es percibida en 3 o 4 áreas del pie, se considera que la persona tiene perdida de sensibilidad.

XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES
FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

i. La Piel y el Proceso de Cicatrización

ii. Visión preventiva: En el uso de la fórmula de Permanganato de Potasio

Ingeniero Biotecnologo Agustin David Lara Basulto
Investigador del permangantato de potasio en
Clinicas VITA y Dr. Vikut

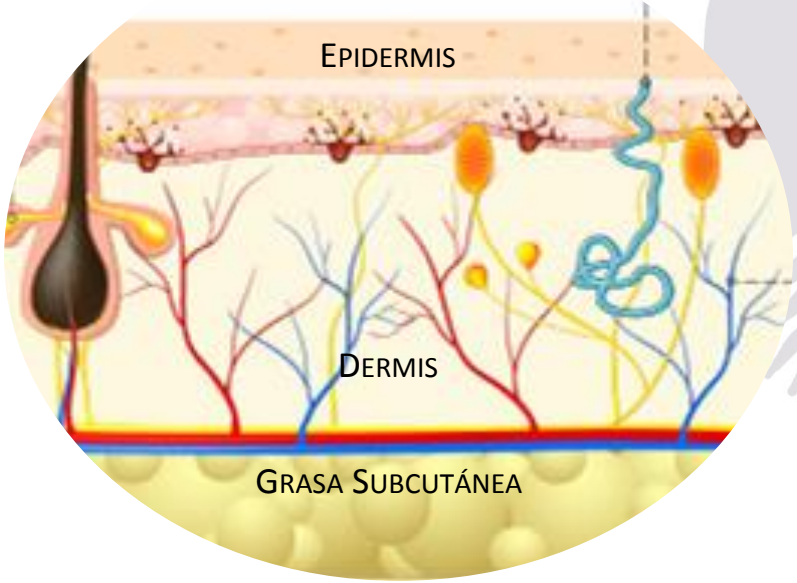
CLINICA VITA

VIKUT®
PERMANGANATO DE POTASIO
Una solución, diferentes problemas

congresodediabetes.org
Acapulco, Gro. 14, 15 y 16 de Marzo 2019

La Piel

- Órgano más extenso (2.0 m^2)
- Sensorial
  - Transmisión de Estímulos
  - Termorregulación
  - Almacenamiento (Agua / Grasa)
  - Barrera Protectora



Proceso de Cicatrización

Inflamatoria

- Coagulación (plaquetas, fibrina, fibrinógeno, etc.)
- Migración de células inflamatorias (leucocitos, neutrófilos, monocitos)

Proliferativa

- Fibroblastos
- Matriz de colágeno o extracelular
- Migración de Queratinocitos y miofibroblastos

Maduración / Remodelación

- Interconexión
- Ordenación
- Alineación de colágeno

PERMANGANATO DE POTASIO

- Combinar:
  - Ácido Salicílico
  - Ácido Benzoico
  - Etanol 96%

∴ Ionización → K^+

→ $^-MnO_4$

- ROS
- Cauteriz

- Antiséptico, Desinfectante y Microbicida
- Oxidante (ROS)
- Astringente y Desecante
- Antiinflamatorio
- Acelerante de la cicatrización

PERMANGANATO DE POTASIO

- Acelera cicatrización
- Previene infección
- Ambulatorio
- ↓ Insumos → ↓ Costos
- ↓ Tiempos

INDICADO EN HERIDAS CRÓNICAS:

- Pie diabético
- Úlceras por decúbito, venosas
- Quemaduras (1er y 2do).
- Laceraciones y heridas traumáticas, electrocución y dehiscencia de heridas.
- Complicaciones por hemodiálisis y estomas.
- Otros

Administración: Tópico

- Aplicación 1-3 diarias (previo lavado con jabón)
- Ardor (10-30 s) → Cicatrización química (Piel plástica)
- Tópicamente → No tóxica
- Terapia en seco
  - < 6 cm
  - Sin sangrado activo
  - > 6 cm / Sangrado → Atención médica
- Apósitos / Vendajes → No necesario
- Sin interacciones medicamentosas detectadas

REG. COFEPRIS 1788C2013SSA

Caso comunes / Remedios Caseros

Quemaduras

- Enfriar (≥ 5 min) → Agua Fría/ de Grifo
- Limpiar (Gasa estéril / Trapo limpio)
- ▯/▯ Ampollas/ Enrojecimiento → Cubrir
- ↑ Dolor/Picor → Agua / Bolsa de Hielo

- Vikut → < 2 min
  - ↓ Dolor
  - Ampollas

Raspado / Abrasión

- Si es pequeña:
  - Limpiar herida
  - Paro de sangrado al contacto con el aire
- Si es mayor:
  - Limpiar con Gasa → PUS
  - Limpiar con Agua Oxigenada
    → Gérmenes

- Vikut → < 2 min
  - Ardor → Piel plástica
  - ↓ Dolor → ↓ Tiempo de Cicatrización

Una nueva visión para Vikut:

"Que las heridas no detengan la diversión"

XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES
FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

Evidencia científica del uso de la fórmula de Permanganato de Potasio

alaraemx@gmail.com
alaraemx@icloud.com
alaraemx@hotmail.com

congresodediabetes.org
Acapulco, Gro. 14, 15 y 16 de Marzo 2019

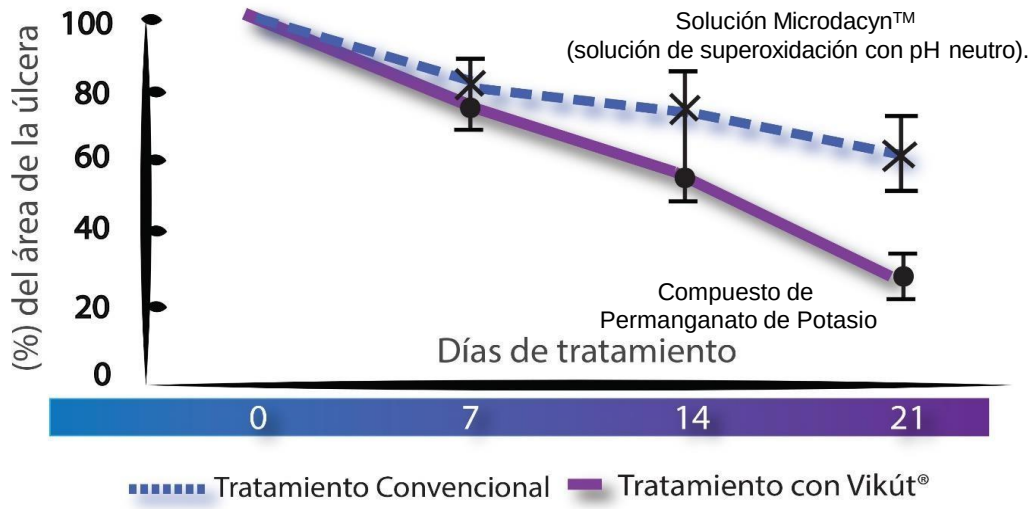
Evidencia clínica del producto

- Se realizó un ensayo clínico controlado aleatorizado con ciego simple, en pacientes derechohabientes del Seguro Popular del Instituto Estatal de Cancerología de los Servicios de Salud del Estado de Colima.
- Se Incluyeron pacientes adultos con pie diabético en estadio Wagner I (úlcera superficial no infectada) y Wagner II (úlcera profunda a menudo infectada, sin compromiso óseo, no abscesos).
- El área promedio de las úlceras fue 5 – 6 cm^2
- Todos los pacientes tuvieron una úlcera crónica de más de tres meses de evolución.
- Alternativas a comparar:
  - ✓ *Grupo control (n = 10):* tratamiento convencional (aseo diario de la herida con agua y jabón) + Solución Microdacyn™ (solución de superoxidación con pH neutro).
  - ✓ *Grupo experimental (n = 14):* Tratamiento convencional + Vikút®

Fuente: Topical 5% potassium permanganate solution accelerates the healing process in chronic diabetic foot ulcers. BIOMEDICAL REPORTS. DELGADO-ENCISO, LARA-Esqueda *et al*: POTASSIUM PERMANGANATE FOR ULCERS

Evidencia Clínica del Producto

Se observó que al día 7 de tratamiento, en el grupo de experimental comienza una reducción progresiva de la úlcera, que se vuelve estadísticamente significativa al día 21, en comparación con el tratamiento estándar (78% vs 38% [p<0.009]).



Fuente: Topical 5% potassium permanganate solution accelerates the healing process in chronic diabetic foot ulcers. BIOMEDICAL REPORTS. DELGADO-ENCISO, LARA-Esqueda *et al*: POTASSIUM PERMANGANATE FOR ULCERS

Evidencia Clínica del Producto

- Al día 21, el 86% de los pacientes del grupo experimental habían reducido al menos un 50% el tamaño de sus úlceras, en tanto que solo un 40% del grupo control habían alcanzado dicha reducción (RR 3; IC 95% 1.1-7.6, P=0.02).
- La curación total de la úlcera a las tres semanas ocurrió 4 de los 14 pacientes del grupo experimental (29%), en tanto que ningún paciente del grupo control alcanzo dicho estado en el periodo evaluado.

Fuente: Topical 5% potassium permanganate solution accelerates the healing process in chronic diabetic foot ulcers. BIOMEDICAL REPORTS. DELGADO-ENCISO, LARA-Esqueda *et al*: POTASSIUM PERMANGANATE FOR ULCERS

XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES
FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

Federación Mexicana de Diabetes, A.C.

Asociación Mexicana de Diabetes en el Estado de Guerrero, A.C.

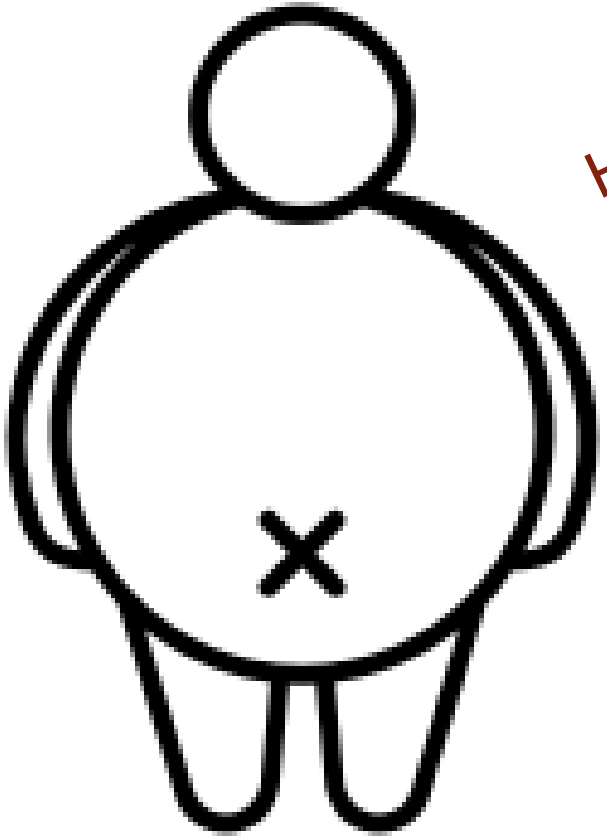
Neuropatía del pie diabético

CLINICA VITA

VIKUT®
PERMANGANATO DE POTASIO
Una solución, diferentes problemas

Dr. Patricio Insunza Barragan
Investigador del permangantato de potasio en
Clinicas VITA y Dr. Vikut

Factores de Riesgo



Hipertensión

Hiperglucemia

Dislipidemia

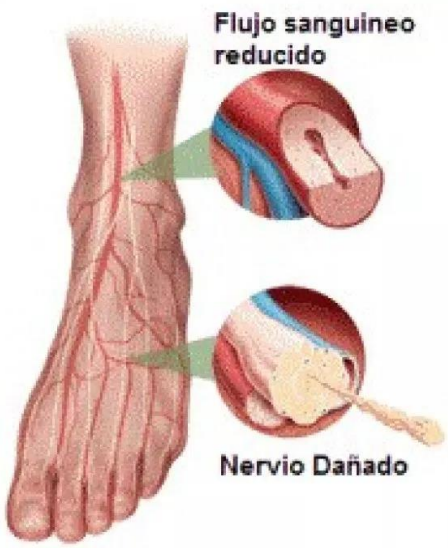
Tabaquismo

Sedentarismo

Obesidad

Neuropatía diabética

Hipergluce mia → Sorbitol y fructuosa → Aumento de estrés oxidativo → Disminución de óxido nítrico → Isquemia y Disfunción nerviosa



Clayton W, Elasy TA. A review of the pathophysiology, classification, and treatment of foot ulcers in diabetic patients. Clinical Diabetology 2009;10(5):209-216

El daño nervioso ocasiona

- Disminución sudoración
- Afección de la musculatura
- Vasoconstricción
- Disminución de la sensibilidad
- Sequedad en pies
- Alteración de la estructura ósea
- Disminución de flujo
- No se percatan heridas

EN CONJUNTO GENERAN UNA LESIÓN QUE EVOLUCIONARÁ A ÚLCERA EN CASO DE NO SER TRATADA

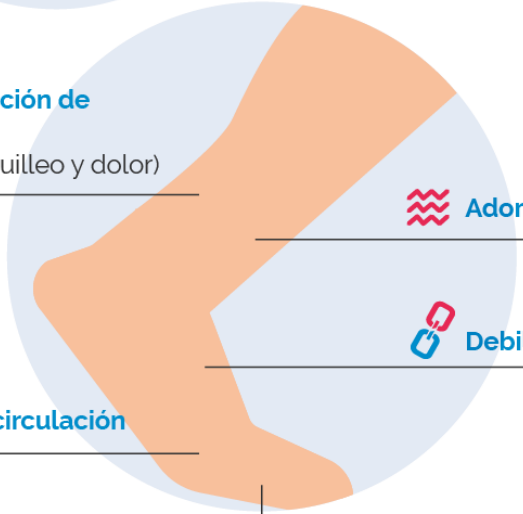
Clayton W, Elasy TA. A review of the pathophysiology, classification, and treatment of foot ulcers in diabetic patients. Clinical Diabetology 2009;10(5):209-216

CONGRESO NACIONAL DE DIABETES
Acapulco, Gro.
FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

SÍNTOMAS DEL **PIE DIABÉTICO**

Las personas que viven con diabetes y tienen niveles de glucosa elevados pueden desarrollar pie diabético.

Los síntomas son:



- **Falta o disminución de sensaciones** (frío, calor, cosquilleo y dolor)
- **Adormecimiento**
- **Debilidad muscular**
- **Problemas de circulación**
- **Cambios de coloración**

Acapulco, Gro. **14, 15 y 16 de Marzo 2019**

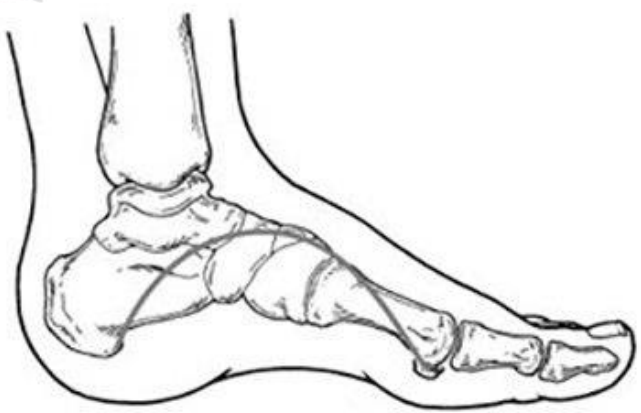
congresodediabetes.org

XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES

FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

Federación Mexicana de Diabetes, A.C.

Asociación Mexicana de Diabetes en el Estado de Guerrero, A.C.



PIE NORMAL

PIE DE CHARCOT

Acapulco, Gro. **14, 15 y 16 de Marzo** 2019

congresodediabetes.org

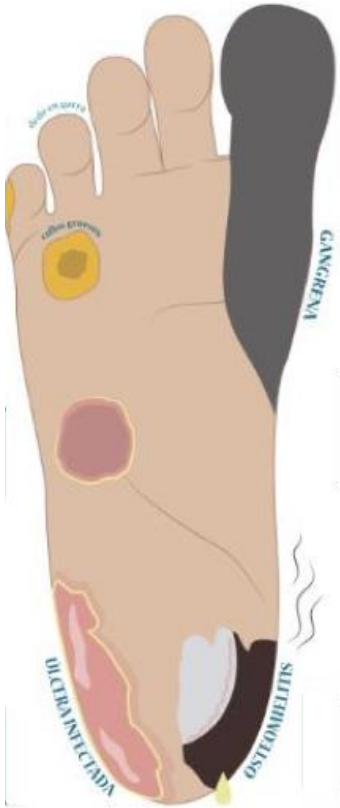
Seis grados para clasificar las lesiones de pie diabético

Clasificación Wagner

0 Ninguna lesión, Pie en Riesgo: se observan callos gruesos metatarsianos, dedos en garra, deformidad ósea.

1 Ulcera superficial: Destrucción del espesor total de la piel.

2



5 Gangrena Extensa: Todo el pie afectado, efectos sistémicos.

4 Gangrena limitada: Necrosis de una parte del pie o de los dedos. (Talón y planta)

3 Ulcera profunda, mas absceso: Extensa, secreción y mal olor.

Permanganato de potasio: altamente eficaz y seguro (Ambulatorio)

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

- Paciente masculino 49 años, pie diabético Wagner III.
- Antecedentes DM descontrolada.
- Primera consulta desbridacion y empapar de Vikút.
- Aplicación diaria, y acude a clínica cada tercer día por que así lo desea el paciente, curación total en un mes.
- Fotografías semanales.

Se utilizaron 3 frascos de Permanganato de potasio de 40ml

Dr. Agustin Lara Esqueda
(Cedula Profesional 1020727)

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

- Maculino de 42 años, DM2 de 15años de evolución, pie diabetico wagner IV y secrecion purulenta.
- Aplicación de Vikút® durante tres semanas.
- Se utilizaron 15 frascos Permanganato de Potasio

Dr. Agustin Lara Esqueda
Cedula Profesional
(1020727)

XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES
FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

Experiencias Clínicas de Uso de la fórmula de Permanganato de Potasio

congresodediabetes.org

Acapulco, Gro. 14, 15 y 16 de Marzo 2019

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

- Paciente femenina 85 años de edad.
- Antecedentes: DM de larga evolución, tratada con metformina, enalapril, hidroclorotiazida, ulcera varicosa de 14 meses de evolución

- Aplicación dos semanas con curación total.
- Primeras dos fotografía primer consulta y segunda dos semanas después.
- Se utilizaron 2 frascos Permanganato de potasio

Dr. Norberto Jesús Ochoa Sánchez (Cédula Profesional No. 1042420) Director de Ginecología en IMSS de Morelia Michoacán.

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Dra. Xochipilli Orozco Torres, Micosis, 1 año de evolución, tratado via oral.

Dermatóloga Colima
5.5 frascos de permanganato de potasio

XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES
FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Dra. Xochipilli Orozco Torres
Dermatóloga Colima

4.5 frascos de Permanganato de potasio

Se necesitan podólogos y de Vikút: Las temporadas del año, los hábitos de vida y el uso de calzado inadecuado entre otras, provocan afecciones como las uñas con hongos, etc.

La onicomicosis o en términos más simples, la infección de uña por hongos, es una uña afectada que comienza con una mancha blanca o amarilla bajo la uña, que se propaga y que hace que la uña crezca gruesa.

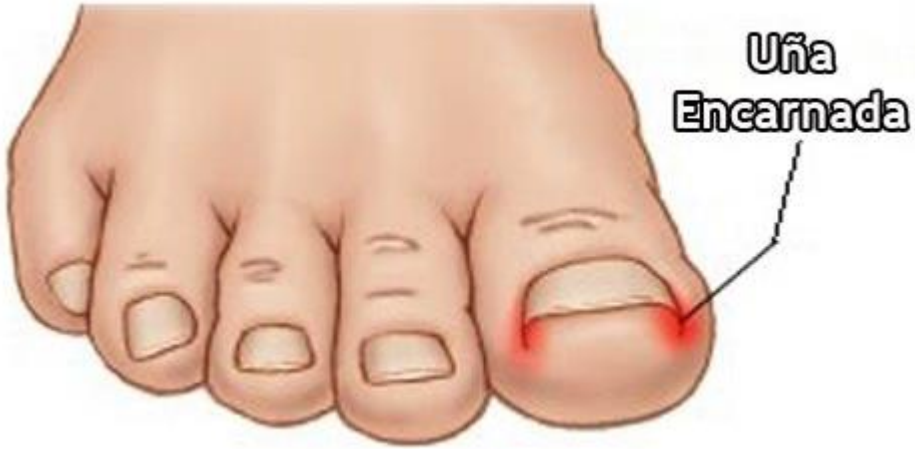
Tratamiento deambulatorio de Permanganato de Potasio, tres veces al día durante dos a tres meses en las uñas afectadas

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Dra. Xochipilli Orozco Torres
Dermatóloga Colima
5 frascos de Permanganato de potasio

Ellos necesitan de los podólogos y de Vikút: Las temporadas del año, los hábitos de vida y el uso de calzado inadecuado entre otras, provocan afecciones como las uñas con uñas encarnadas, etc.

Previo al tratamiento se recomienda uno a tres días de permanganato de potasio disminuyendo la tensión entre la uña y los tejidos circundantes, para facilitar su corte.



Posterior al tratamiento de la uña, limpiar con la formula de permanganto de potasio, para ayudar en la cicatrización y evitar que la región se infecte.

Tratamiento deambulatorio de Permanganato de Potasio, tres veces al día durante una semana en el dedo de lesión.

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Dra. Xochipilli Orozco Torres
Dermatóloga Colima
3.5 frascos de
Permanganato de potasio

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Quemadura de 2er grado, curaciones 3 veces al día con Vikút®

Se utilizo 1 frasco de Permanganato de potasio

Dr. Agustin Lara Esqueda
(Cedula Profesional 1020727)

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Paciente masculino de 74 años, hipertenso, diabético. Presenta el problema por más de 18 años. Curaciones con Vikút. Recuperación 24 días.

Se utilizaron 10 fcos de Permanganato de potasio

Dr. José Daniel Torres Molina (Cédula Profesional No. 4389604), Médico General, puesto hospital IMSS.

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Paciente masculino de 72 años, diabético. Con más de 25 años con la herida. Curaciones con Vikút en 15 días.

Se utilizaron 25 frascos de Permanganato de potasio

Dr. Luis Eduardo Robles Ortiz (Cédula Profesional No. 1585585).
Especialidad Medico Cirujano UNAM.

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Paciente masculino de 41 años. Pie diabético Wagner 3, tiempo de recuperación: 7 semanas.

Se utilizaron 12 frascos Permanganato de potasio

Dr. José Daniel Torres Molina (Cédula Profesional No. 4389604), Médico General clínica 59 Lechería del IMSS.

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Paciente masculino de 5 años de edad, presenta su pie aplastado por un camión. Curaciones con Vikút®, injertos de piel con curaciones con Vikút.

Recuperación en 7 semanas, coadyuvando con Cirugía Reconstructiva.

Se utilizaron 8 frascos Permanganato de potasio

Dr. Jorge Arturo Campos Ochoa. (Cédula Profesional No. 8311699), Jiquilpan, Michoacán.

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Buzo de 58 años de edad que se pica, con las aletas dorsales de un pez Pargo Tigre, después de 48 de inflamación, pulsaciones y dolor[1]; se procede a desbridar la herida y a aplicar permanganato de potasio tres veces al día,[2] las primeras 24 horas[3], siete días después sin pulsaciones en la herida ni dolor[4].

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

VIKÚT®

PERMANGANATO DE POTASIO

Una solución, diferentes problemas

¿Qué es?

Vikút® es una solución antiséptica y astringente que ayuda a desinfectar, desinflamar, regenerar y acelerar el proceso natural de cicatrización en heridas superficiales y profundas.

¿Cómo lo hace?

Mantiene la herida libre de infección y acelera el proceso natural de cicatrización.

1. **Promueve la producción de células responsables de la cicatrización.**
2. **Fortalece la respiración celular de las áreas afectadas.**
3. **Disminuye la obstrucción parcial o total de los vasos sanguíneos.**
4. **Epitaliza y cierra la herida de dentro hacia afuera.**

Vikút® esta indicado en:

- Como preventivo de infecciones y auxiliar en el manejo de heridas simples.
- En el tratamiento de heridas de mayor complejidad como: pie diabético, úlceras por presión, úlceras varicosas, quemaduras y heridas quirurgicas.
- En lesiones de la piel causadas por afecciones dermatológicas.

Vikút® es fácil y rápido de usar, elimina el mal olor y puede utilizarse en heridas húmedas y secas.

No es necesario el uso de otros materiales de curación, como apósitos y vendajes posterior a su aplicación.

amp ASOCIACION MEXICANA DE DIABETES.

*Su venta no requiere receta médica

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

Paciente masculino de 64 años, quemadura de segundo y tercer grado, recuperación total en 10 días, aplicación de Vikút® tres veces al día.

Se utilizo 2 frasco Permanganato de potasio

Dr. Luis Eduardo Robles Ortiz,
(Cédula Profesional No 1585585),
Médico cirujano UNAM.

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

- Paciente masculino de 45 años de edad, DM..
- Primera imagen primera aplicación de Vikút® después cada día durante 10 semanas hasta cierre completo de úlcera.

- Se utilizaron 18 frascos Permanganato de Potasio
- Dr. Agustin Lara Esqueda (Cedula Profesional 1020727)

Experiencias Clínicas de Uso con la fórmula de Permanganato de Potasio

- Paciente masculino con fractura del dedo con dolor inflamación y abscesode sin DM
- Primera imagen primera aplicación de Vikút® después cada día durante 10 días hasta cierre completo de úlcera.

- Se utilizaron medio frascos Permanganato de Potasio
- Dr. Sergio Modesto Terrazas (Cedula Profesional 637426. Chuhuahua)

Experiencias Clínicas de Uso de la Fórmula de Permanganato de Potasio

- Masculino (64 años)
- Pie diabético Wagner II.
- Diabetes Mellitus tipo 2 (176mg/mL).
- Medidas generales y de limpieza aunado con tratamiento con el Vikut.
- Condición inicial:
  - 3.1-4.0 cm^2
  - Tejido necrótico
  - Exudado ligero
- 7 semanas después:
  - 1.1-2.0 cm^2
  - Disminución del tejido necrótico
  - Mantiene exudado ligero
- 9 semanas después:
  - 1.1-2.0 cm^2
  - Disminución del tejido necrótico
  - Mantiene exudado ligero

Experiencias Clínicas de Uso de la Fórmula de Permanganato de Potasio

- Femenino (24 años)
- Apertura de herida de una cesárea previa.
- Sin diabetes
- Medidas generales y de limpieza aunado con tratamiento con el Vikut.
- Condición inicial:
  - 0.7-1.0 cm2
  - Exudado ligero
- 7 días después:
  - Cierre de la herida

Cuidado de las heridas en las personas con diabetes

XXXI Acapulco, Gro. CONGRESO NACIONAL DE DIABETES

FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.

"No hay peor error que hacer lo mismo siempre y esperar resultados diferentes"

La información contenida en este documento pertenece a FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C. Este documento y toda la información relacionada con el mismo es CONFIDENCIAL, por lo que no podrá ser compartido y/o divulgado a otras personas físicas y/o morales sin autorización por escrito de FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES, A.C.