

Gobierno Federal



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **gpc**

Diagnóstico y Tratamiento de las VERRUGAS VULGARES

Evidencias y Recomendaciones

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: ISSSTE-250-10

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Avenida Paseo de La Reforma #450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, México, D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC
© Copyright CENETEC

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta Guía de Práctica Clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse que la información aquí contenida sea completa y actual, por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, que incluye evidencias y recomendaciones, y declaran que no tienen conflicto de intereses.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud.

Deberá ser citado como: **Diagnóstico y Tratamiento de las Verrugas Vulgares**. México: Secretaría de Salud, 2010.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

CIE-10:B07 Verrugas víricas

GPC: Diagnóstico y Tratamiento de las Verrugas Vulgares

Autores y Colaboradores

Coordinadores:

Dra. Sagrario Hierro Orozco	Dermatología	Centro Médico Nacional 20 de Noviembre	Médico/Jefe de servicio	Academia Mexicana de Dermatología Sociedad Mexicana de Dermatología Sociedad Médica Hospital 20 de Noviembre
-----------------------------	--------------	--	-------------------------	--

Autores :

Dra. Jimena Miguel Hernández Rodríguez	Dermatología	Centro Médico Nacional 20 de Noviembre	Médico residente	<Sociedad, Asociación>
Dra. Lucía Achell Nava	Dermatología/Oncología Dermatológica	Centro Médico Nacional 20 de Noviembre	Médico adscrito	Sociedad de Dermato-oncología y cirugía
Dr. Víctor Jaimes Hernández	Dermatología/Dermatopatología/Medicina Interna	Centro Médico Nacional 20 de Noviembre	Médico adscrito	Academia Mexicana de Dermatología Sociedad Mexicana de Dermatología Sociedad Mexicana de Dermatopatología Sociedad Mexicana de Medicina Interna Sociedad Dermatológica del Estado de México

Validación Interna:

Dra. Alejandra Orozco Maldonado	Dermatología	ISSSTE	Medico Adscrito CMN 20 de Noviembre
---------------------------------	--------------	--------	-------------------------------------

Validación externa:

Dr. <Nombre>	<Especialidad>	<Institución>	<Cargo/Unidad>	<Academia>
--------------	----------------	---------------	----------------	------------

Índice

1. Clasificación	2
2. Preguntas a Responder	2
3. Aspectos Generales	2
3.1 JUSTIFICACIÓN	2
3.2 OBJETIVO.....	2
3.3 DEFINICIÓN (ES)	2
4. Evidencias y Recomendaciones.....	2
4.1 ETIOLOGÍA	2
4.1.1 Factores Generales	2
4.1.2 Factores Locales.....	2
4.2 CLASIFICACIÓN.....	2
4.3 DETECCIÓN	2
4.3.1 Auxiliares de Diagnóstico.....	2
4.4 TRATAMIENTO	2
5. Anexos	2
5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA	2
5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN	2
5.3 DIAGRAMAS DE FLUJO	2
5.5 TABLAS.....	2
5.6 TABLA DE MEDICAMENTOS.....	2
6. Glosario	2
7. Bibliografía	2
8. Agradecimientos.....	2
9. Comité Académico.....	2
10. Directorio Sectorial y del Centro Desarrollador	2
11. Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica.....	2

1. Clasificación

Catálogo Maestro: ISSSTE-250-10	
Profesionales de la salud	1.10 Dermatología
Clasificación de la enfermedad	CIE-10: B07 Verrugas víricas
Categoría de GPC	Primer, segundo y tercer nivel de atención Detección Diagnóstico Prevención primaria
Usuarios potenciales	4.13 Médicos generales 4.14 Médico familiares 4.12 Médicos especialistas
Tipo de organización desarrolladora	ISSSTE
Población blanco	Pacientes escolares Adolescentes Jóvenes Adultos Personas de la tercera edad
Fuente de financiamiento / Patrocinador	ISSSTE
Intervenciones y actividades consideradas	Historia clínica completa Referencia oportuna al dermatólogo
Impacto esperado en salud	Contribuir al incremento en la tasa diagnóstica temprana, referencia oportuna, tratamiento adecuado con menor riesgo y mayor beneficio físico y económico
Metodología ¹	Adopción de Guías de Práctica Clínica internacionales Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a las preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de las evidencias y las recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a las preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de las evidencias y las recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones
Método de validación y adecuación	Enfoque de la GPC: Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para colectar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda: Revisión sistemática de la literatura Búsqueda mediante bases de datos electrónicas Número de fuentes documentadas revisadas: 8 Guías seleccionadas: 2 Revisiones sistematizadas: 6 Ensayos controlados aleatorizados: 0 Reporte de casos: 0 Otras fuentes seleccionadas: 0 Validación de protocolo de búsqueda: Biblioteca del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre Método de validación: Validación por pares clínicos Validación interna: <Institución que validó por pares clínicos> Revisión institucional: <Institución que realizó la revisión> Validación externa: <Institución que realizó la validación externa> Verificación final: <Institución que realizó la verificación final>
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés
Registro y actualización	Registro: ISSSTE-250-10 / Fecha de actualización: de 2 a 3 años a partir del registro

¹ Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta guía se puede contactar al CENETEC a través del portal: www.cenetec.salud.gob.mx

2. Preguntas a Responder

1. ¿Qué es una verruga vulgar?
2. ¿Cómo se diagnostica una verruga vulgar?
3. ¿Cuántos tipos de verruga vulgar existen?
4. ¿Qué estudios de laboratorio o gabinete se deben solicitar para los pacientes que presentan verrugas vulgares?
5. ¿Cuáles son las opciones terapéuticas en el manejo de las verrugas vulgares?

3. Aspectos Generales

3.1 Justificación

Esta Guía de Práctica Clínica establece los procedimientos y mecanismos para el diagnóstico de verrugas vulgares, limitándose a médicos generales, médicos familiares, médicos especialistas y dermatólogos, con la finalidad de brindar un parámetro en la atención y el tratamiento de las mismas; definir acciones específicas y sistematizadas para el diagnóstico clínico y referencia oportuna, si lo amerita; además de contribuir a la educación de los pacientes para su control y realizar un tratamiento adecuado y en forma, favoreciendo una adecuada respuesta al tratamiento ofrecido.

3.2 Objetivo

La Guía de Práctica Clínica **Diagnóstico y Tratamiento de las Verrugas Vulgares** forma parte de las guías que integrarán el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Específico: Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2007-2012.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del primer nivel, segundo y tercer nivel de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

- Describir las características clínicas de las verrugas vulgares.
- Planear, de acuerdo a localización de las verrugas vulgares, el manejo y el tratamiento de la primera línea a seguir.

Lo anterior favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.3 Definición(es)

Las verrugas vulgares son neoformaciones epiteliales benignas de etiología viral que pueden afectar a cualquier persona, tanto a niños como a adultos. Las formas clínicas más frecuentes son las verrugas vulgares (70%), las verrugas plantares (26%) y las verrugas planas (4%).

Las verrugas están entre las 10 dermatosis más frecuentes de la población general y afecta a ambos sexos. Se ha observado que la mayor incidencia es entre los 6 y los 12 años, y ocasiona hasta el 80% de las dermatosis en niños en edad escolar, con mayor frecuencia de incidencia durante el verano.

Se localizan principalmente en dedos, manos, cara, cuello, lechos inguinales y rodillas.

4. Evidencias y Recomendaciones

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencia y Recomendaciones expresadas en las guías y demás documentos seleccionados corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

El nivel de las evidencias y la gradación de las recomendaciones se mantienen respetando la fuente original consultada. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza. Oel nivel de las evidencias y la gradación de las recomendaciones se mantienen respetando la escala seleccionada para ello. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo con su fortaleza.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía:

Evidencia



Recomendación



Punto de Buena Práctica



4.1 Etiología

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	Las verrugas vulgares se producen por una infección causada por el virus del papiloma humano (VPH), el cual pertenece a la familia papovaviridae hasta en un 79%. Ver Tabla 1 .	2++ (NICE) <i>Brodell, 2003</i>
	Tienen baja transmisibilidad. Son autoinoculables y puede ser por contacto directo o indirecto.	2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Bengoa 2008</i>

4.1.1 Factores Generales

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Adquirir VPH depende de varios factores, como es la localización de las lesiones, la cantidad de virus presente, el grado y la naturaleza del contacto y la inmunidad y susceptibilidad genética.</p>	<p>2++ (NICE) <i>Plasencia, 2000</i></p>
	<p>El deterioro del sistema inmunológico favorece su extensión y persistencia.</p>	<p>2++ (NICE) <i>Leman, 2000</i></p>
	<p>Los carniceros, los veterinarios y la gente que trabaja en pescaderías tienen un riesgo ocupacional de padecer más frecuentemente verrugas vulgares.</p>	<p>2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Bengoa 2008</i></p>
	<p>Se sugiere el uso de guantes para evitar el riesgo laboral de infección. El grupo de trabajo ha observado en la población que valora que dentro de los posibles factores de riesgo para adquirir verrugas vulgares está la inmersión de las manos en agua y el morderse frecuentemente las uñas.</p>	<p>✓ Punto de buena práctica</p>

4.1.2 Factores Locales

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Se ha observado que los factores más frecuentemente asociados a las verrugas planas son, en los hombres, rasurarse la barba y, en las mujeres, rasurarse las piernas y, en ambos sexos, las áreas de trauma con lesiones.	2++ (NICE) <i>Bacillieri, 2005; Brodell, 2003</i>
E	En pacientes con antecedente de trasplante renal se refiere un incremento en la incidencia, debido al inmunocompromiso asociado.	2++ (NICE) <i>Bacillieri, 2005; Brodell, 2003</i>

4.2 Clasificación

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Verrugas vulgares</p> <p>Son las más frecuentes. Son neoformaciones verrugosas solitarias o múltiples, de superficie anfractuosa y seca, del color de la piel o de un color más oscuro, bien delimitadas, semiesféricas, con un fino puntilleo oscuro. Predominan en extremidades superiores, aunque pueden afectar cualquier parte del cuerpo. En general, son asintomáticas. Debe hacerse un diagnóstico diferencial con cromomycosis, tuberculosis verrugosa y nevos verrugosos.</p>	<p>2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003</i></p>
	<p>Verrugas planas o juveniles</p> <p>Son muy pequeñas y numerosas, de 1 mm, aplanadas, del color de la piel o ligeramente más oscuras. Predominan en la cara, aunque pueden presentarse en el dorso de las manos y los antebrazos. Son asintomáticas.</p>	<p>2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003</i></p>
	<p>Verrugas plantares</p> <p>Afectan a las plantas de los pies y, en ocasiones a la cara interna de los ortijos. Son dolorosas debido a que su crecimiento es hacia dentro. Pueden ser únicas o múltiples. En ocasiones se disponen en mosaico y con pequeñas hemorragias traumáticas en su superficie. De manera característica, borran los pliegues normales de la piel. Se deben diferenciar de las callosidades.</p>	<p>2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003</i></p>
	<p>Verrugas filiformes</p> <p>Se presentan en los pliegues de los párpados y del cuello. Son lesiones pediculadas con prolongaciones en su superficie. Deben diferenciarse de los acrocordones y de las queratosis seborreicas.</p>	<p>2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003</i></p>



Verrugas acuminadas o anogenitales

También se les conoce como condilomas acuminados o papilomas venéreos. Se localizan en el glande, los labios mayores y menores, perianales, perineales y en la boca. Son neoformaciones vegetantes. Se deben diferenciar de los condilomas planos o sífilides, relacionados con la infección por sífilis.

Ver Cuadro 1.

2++
(NICE)

Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003

4.3 Detección

4.3.1 Auxiliares de Diagnóstico

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	Para realizar el diagnóstico de las verrugas vulgares es necesario realizar una exploración física e historia clínica completa, ya que sólo puede diagnosticarse en base a la observación de las lesiones.	2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003</i>
R	Cuando existe duda en el diagnóstico puede realizarse una biopsia, ya que el estudio histopatológico revela hiperqueratosis con papilomatosis.	2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003</i>
E	A nivel de la epidermis se observa la vacuolización de las células epidérmicas.	2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003</i>
E	Otros estudios paraclínicos que se pueden realizar para confirmar el diagnóstico son la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y el anticuerpo contra antígeno del virus del papiloma humano (VPH), con una sensibilidad y especificidad del 95%.	2++ (NICE) <i>Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003</i>
R	El diagnóstico diferencial debe realizarse con otras neoplasias, tanto malignas como benignas, por lo que se sugiere realizar una biopsia, ya que de esta manera es posible llegar al diagnóstico definitivo.	C (SIGN) <i>Fragoso, 2006</i>

4.4 Tratamiento

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Se han realizado numerosas revisiones sistemáticas de tratamientos locales, en las que se considera que el medicamento tópico más efectivo es el ácido salicílico, con una tasa de curación del 75%, en preparaciones de hasta el 70%. Además puede usarse en combinación con el ácido láctico, este tratamiento es de aplicación diaria.	2++ (NICE) <i>Gibbs 2002; Bacillieri,2005</i>
E	La crioterapia permite la destrucción del tejido de forma eficaz y controlada. Se ha observado mayor beneficio cuando se utiliza de forma "agresiva" (una sesión diaria), pues se obtiene una tasa de curación de hasta 52%, según algunos autores. Otros refieren que de acuerdo a la localización de la lesión la respuesta al tratamiento es variable. En general, los tratamientos con crioterapia tienen una duración en promedio de 3 a 4 sesiones cada 2 o 3 semanas	2++ (NICE) <i>Alfonso 2007; Bacillieri,2005</i>
E	En las lesiones periungueales la respuesta al tratamiento con crioterapia es de hasta un 85% (considerada como parcial), con recidivas de hasta el 75%. En otras localizaciones se ha observado un 100% de respuesta, con recidivas de hasta el 10%. En las verrugas plantares la respuesta se considera como excelente, ya que la respuesta total es del 100% con recidivas del 5% y además desaparece el dolor desde la primera aplicación.	2++ (NICE) <i>Alfonso 2007; Bacillieri,2005</i>
R	En el caso de verrugas plantares la crioterapia debe ser considerada como el tratamiento de elección, debido a la tasa de respuesta total y a los bajos índices de recidivas.	C (NICE) <i>Alfonso 2007; Bacillieri,2005</i>
E	La bleomicina intralesional ha demostrado tasas de curación variables que varían desde el 16 al 94%. Sin embargo, puede ser un procedimiento muy doloroso, por lo cual no es la primera opción de tratamiento. La terapia debe aplicarse durante 3 o 4 semanas, indicada como medicamento de tercera línea para verrugas vulgares y plantares.	2++ (NICE) <i>Gibbs 2002; Bacillieri,2005</i>



La terapia con láser ocasiona la necrosis de la verruga. Después de 2 a 3 sesiones se observa una mejoría. Se refiere una tasa de curación del 48 al 93% en verrugas vulgares, del 85.7% en verrugas periungueales y del 50% en verrugas plantares, comparada con la crioterapia y la cantaridina, la curación fue del 72% de los pacientes con 2 sesiones de tratamiento. El tratamiento con láser se recomienda como segunda línea para las verrugas plantares y como tercera línea para verrugas planas.

**2++
(NICE)**
Bacilieri,2005



Un estudio demostró la remisión completa del 47% de los pacientes y la resolución del problema en un 13% con tasas de curación del 75 al 99%, durante sesiones de 3 o 4 semanas, al usar la terapia con interferón intestinal, el cual está indicado como tratamiento de segunda línea para las verrugas vulgares y de tercera línea para las vulgares y las planas.

**2++
(NICE)**
Bacilieri,2005



El tratamiento con imiquimod ha demostrado una eficacia potencial con una tasa de curación del 88.9%. La duración del tratamiento fue variable: de 2 a 12 meses, con una media de 5.8 semanas, aplicándose 2 veces al día. Está indicado como tratamiento de primera línea para las verrugas planas.

**2++
(NICE)**
Bacilieri,2005



En el caso de los pacientes con recidivas se debe continuar con el siguiente escalafón de tratamiento de las terapias de segunda o tercera línea. La principal causa de recidivas es el inmunocompromiso de los pacientes.

**2++
(NICE)**
Michelle, 2006;Bacilieri, 2005



Las verrugas son lesiones que pueden presentar involución espontánea en 2-3 años, con excepción de las acuminadas.

**2++
(NICE)**
Brodell, 2003; Michelle, 2006;Kuykendall-Ivy,2003

E

La terapia incluye agentes queratolíticos, terapia ablativa, inmunomoduladores y citotóxicos (Ver Cuadro 2).

En muchos de los casos se requieren terapias combinadas, como en casos refractarios a 2 tratamientos de primera elección con adecuado apego al manejo.

**2++
(NICE)**

Brodell, 2003; Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003

R

Terapia tópica aplicada por el paciente:

- Ácido salicílico.
- Imiquimod.
- Podofilotoxina.
- 5-fluouracilo.
- Tretinoína tópica.
- Ácido tricloroacético.

**2++
(NICE)**

Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003

R

Terapia tópica aplicada por el dermatólogo:

- Cantaridina.
- Podofilina.
- Ácido tricloroacético.
- Interferón intralesional.

**2++
(NICE)**

Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003

R

Tratamientos ablativos:

- Crioterapia.
- Electrofulguración.

**2++
(NICE)**

Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003

R

Otras alternativas terapéuticas son la extirpación quirúrgica, la terapia fotodinámica, el láser CO2 y las vacunas terapéuticas.

**2++
(NICE)**

Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003

R

Tratamiento indicado en casos refractarios:

- Bleomicina - 1U-ml.
- Laser: CO2, YAG.
- Calor.

**2++
(NICE)**

Michelle, 2006; Kuykendall-Ivy, 2003



Los tratamientos tienen una duración variable de acuerdo a la extensión, localización y estado inmunológico del paciente, por lo que el especialista decide el manejo que considera más adecuado de acuerdo a las características de su paciente.

✓
Punto de buena práctica



En las medidas generales que deben seguir los pacientes se debe incluir la definición de las lesiones contagiosas y especificar que no deben ser manipuladas para evitar la autoinoculación.

✓
Punto de buena práctica



Los tratamientos deben ser constantes para poder eliminar totalmente las lesiones.

✓
Punto de buena práctica



Antes de realizar procedimientos invasivos, tanto para el diagnóstico (biopsia) como para el uso de la crioterapia, se debe dar al paciente una carta de consentimiento informado que contenga la información acerca del procedimiento a realizar, así como de los riesgos y las complicaciones.

✓
Punto de buena práctica

5. Anexos

5.1 Protocolo de Búsqueda

Estrategia de búsqueda

Primera Etapa

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema <tema de la guía> en PubMed. Las búsquedas se limitaron a humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés o español, del tipo de documento de Guías de Práctica Clínica y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizaron los términos: **warts human papillomavirus and/or management/treatment/diagnosis cutaneous warts and/or treatment/diagnosis/management, evidence-based review of management of nongenital cutaneous warts, evidence-based approach to therapy and cutaneous warts, guidelines f treatment of nongenital cutaneous warts.**

Tercera Etapa

En esta etapa se realizó la búsqueda en sitios Web en los que se buscaron Guías de Práctica Clínica con el término <término(s) con el que se realizó la búsqueda>. A continuación se presenta una tabla que muestra los sitios Web de los que se obtuvieron los documentos que se utilizaron en la elaboración de la guía.

Sitios Web	# de resultados obtenidos	# de documentos utilizados
EBSCOHOS		
PUBMED		
EBSCOHOST		
MD-CONSULT		
HINARI		
Total		

5.2 Escalas de Gradación

Para gradar la literatura se utilizaron los siguientes sistemas:

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	
Tabla 1. Niveles de evidencia	
1++	Metaanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo
1+	Metaanálisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgo
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles, o estudios de cohortes o de casos y controles con muy bajo riesgo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos
4	Opinión de expertos
Los estudios clasificados como 1- y 2- no deben usarse en el proceso de elaboración de recomendaciones por su alto potencial de sesgo.	

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	
Tabla 2. Grados de recomendación	
A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía, o un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos
B	Un volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos, o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 1++ ó 1+
C	Un volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos, o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2++
D	Evidencia científica de nivel 3 o 4, o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2+

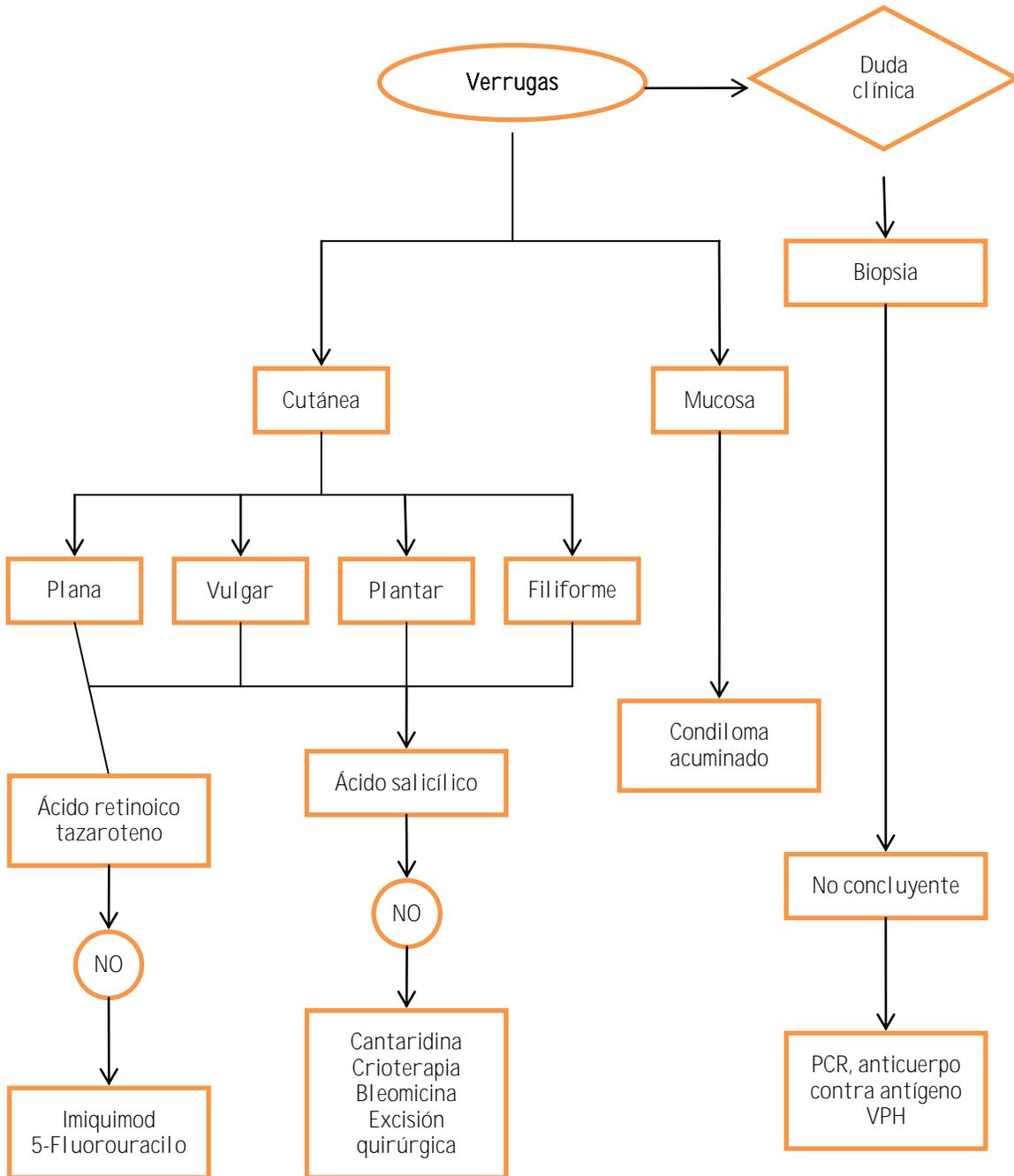
National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)	
Tabla 1. Niveles de evidencia para estudios de intervención	
1++	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con muy bajo riesgo de sesgo
1+	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgo
1-	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgo*
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos-controles, o estudios de cohortes o de casos-controles de alta calidad, con muy bajo riesgo de confusión, sesgo o azar y una alta probabilidad relación causal
2+	Estudios de cohortes o de casos-controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgo o azar y una moderada probabilidad relación causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo*
3	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
4	Opinión de expertos
* Los estudios con un nivel de evidencia ‘-’ no deben utilizarse como base para elaborar una recomendación.	
Adaptado del Scottish Intercollegiate Guidelines Network.	

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)	
Tabla 2. Clasificación de las recomendaciones para estudios de intervención	
A	Al menos un meta-análisis, o un ensayo clínico aleatorio categorizados como 1++, que sea directamente aplicable a la población diana, o una revisión sistemática o un ensayo clínico aleatorio o un volumen de evidencia con estudios categorizados como 1+, que sea directamente aplicable a la población diana y demuestre consistencia de los resultados, o evidencia a partir de la apreciación de NICE
B	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2++, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 1++ o 1+
C	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2+, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 2++
D	Evidencia nivel 3 o 4, o extrapolación de estudios calificados como 2+, o consenso formal
D (PBP)	Un punto de buena práctica (PBP) es una recomendación para la mejor práctica, basado en la experiencia del grupo que elabora la guía
IP	Recomendación a partir del manual para procedimientos de intervención de NICE

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)	
Tabla 3. Niveles de evidencia para estudios de diagnóstico	
1a	Revisión sistemática (con homogeneidad)* de estudios de nivel 1†
1b	Estudios de nivel 1†
II	Estudios de nivel 2 ‡ Revisiones sistemáticas de estudios de nivel 2
III	Estudios de nivel 3 § Revisiones sistemáticas de estudios de nivel 3
IV	Consenso, informes de comités de expertos u opiniones y /o experiencia clínica sin valoración crítica explícita, o en base a la psicología, difusión de la investigación o 'principios básicos'
<p>* Homogeneidad: No hay variaciones o estas son pequeñas en la dirección y grado de los resultados entre los estudios individuales que incluye la revisión sistemática.</p> <p>† Estudios de nivel 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aquellos que utilizan una comparación ciega de la prueba con un estándar de referencia validado (goldstandard). - Muestra de pacientes que refleja la población a la cual se aplicaría la prueba. <p>‡ Estudios nivel 2: Aquellos que presentan una sola de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Población reducida (la muestra no refleja las características de la población a la que se le va a aplicar la prueba). - Utilizan un estándar de referencia pobre (definido como aquel donde la 'prueba' es incluida en la 'referencia', o aquel en que las 'pruebas' afectan a la 'referencia'). - La comparación entre la prueba y la referencia no está cegada. - Estudios de casos y controles. <p>§ Estudios de nivel 3: Son aquellos que presentan al menos dos o tres de las características señaladas anteriormente.</p>	
Adaptado de The Oxford Centre for Evidence-based Medicine Levels of Evidence (2001) and The Centre for Reviews and Dissemination Report, Number 4 (2001).	

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)	
Tabla 4. Clasificación de las recomendaciones para los estudios diagnóstico	
A (ED)	Estudios con un nivel de evidencia 1a o 1b
B (ED)	Estudios con un nivel de evidencia II
C (ED)	Estudios con un nivel de evidencia III
D (ED)	Estudios con un nivel de evidencia IV
ED = Estudios diagnósticos	

5.3 Diagramas de Flujo



5.5 Tablas

Cuadro 1. Tratamiento de acuerdo al tipo de verruga.

Infección VPH	Primera línea	Segunda línea	Tercera línea
Verruga vulgar	Ácido salicílico Crioterapia	Cantaridina	Bleomicina (blenoxano) Inmunoterapia intralesional Láser de luz pulsada
Verruga plana	Ácido salicílico Imiquimod (aldara) 5-fluouracilo (efudix)	Crioterapia Retinoidetópico: tretinoína, tazaroteno	Inmunoterapia intralesional Terapia con láser de luz pulsada
Verruga plantar	Ácido salicílico	Crioterapia Inmunoterapia intralesional Terapia con láser de luz pulsada	Bleomicina Excisión quirúrgica

5.6 tabla de Medicamentos

Medicamentos mencionados indicados en el tratamiento de verrugas vulgares del Cuadro Básico de ISSSTE y del Cuadro Básico Sectorial:

Clave	Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
	Ácido salicílico.	Tópica en capa fina, en la lesión, cada 24hrs.	Pomada, ungüento, solución. Frasco de 15-20 ml. 2 y 4.	De acuerdo a la respuesta.	Irritación en piel adyacente sana.	Queratolítico.	Hipersensibilidad al fármaco.
	Ácido tricloroacético.	Tópica en capa fina, en la lesión, cada 24hrs. Diferentes concentraciones.	Toques, solución.	De acuerdo a la respuesta.	Irritación en piel adyacente sana.	No se ha reportado.	Hipersensibilidad al fármaco.
1767	Bleomicina.	Subcutánea, intralesional.	Solución inyectable. 15 UI/5 mL. Frasco ampula y diluyente de 5mL.	De acuerdo a la respuesta.	Dolor en el sitio de la inyección, cambios en la piel (hiperpigmentación, descamación).	Con otros antineoplásicos aumentan sus efectos terapéuticos y adversos, la captación celular de metotexate es afectada por la bleomicina, los glucósidos disminuyen su concentración plasmática.	Hipersensibilidad al fármaco.
	Cantaridina.	Tópica en capa fina, en la lesión, cada 24hrs. Ocluir cuando esté totalmente seco.	Solución del 0.7 al 1%.	De acuerdo a la respuesta.	Dolor e irritación en la piel adyacente sana. No aplicar cerca de las mucosas.		Hipersensibilidad al fármaco.
	Crioterapia.	Directamente, en la lesión, 5 segundos, 3 pulsaciones.	Nitrógeno líquido.	Repetir durante un periodo de 3 a 4 semanas.	Eritema, quemadura, ampolla perilesional.	No se ha reportado.	
4140	Imiquimod.	Tópica en capa fina, en la lesión, cada 24hrs, durante 4 semanas o 3 veces por semana durante 16 semanas	Crema al 5%. 12 sobres con 250mg de crema.	De acuerdo a la respuesta.	Eritema, erosión, excoriación, descamación, prurito, ardor.	No se ha reportado.	Hipersensibilidad al fármaco.
	Interferón alfa 2b.	Intralesional. 1-3 millones de U 3 veces por semana, durante 3 semanas.	Ámpulas de liofilizado de 3,5 y 10MUI/frasco.	3 semanas.	Se desconoce en uso intralesional.	No se ha reportado en uso intralesional.	No se ha reportado en uso intralesional.

Diagnóstico y Tratamiento de las Verrugas Vulgares

0901	Podofilina.	Lavar previamente el área a tratar. Tópica en capa fina, en la lesión, dejar actuar durante 4 horas, repetir aplicación a los 4 días.	Solución dérmica 250mg/mL envase con 5mL o gel del 15 al 25%.	De acuerdo a la respuesta.	Ardor, dolor, inflamación, prurito, irritación, reacción local ulcerosa.	Su uso conjunto con unqueratolítico produce daño extenso en la piel. El alcohol etílico potencializa el efecto nocivo de la podofilina.	Hipersensibilidad al fármaco.
	Tazaroteno.	Tópica en capa fina, en la lesión, cada 24 horas, durante la noche.	Gel 0.05%, Gel y crema 0.05% y 0.1%.	De acuerdo a la respuesta.	Irritación.	Fotosensibilizantes (tiazida, tetraciclina, fluoroquinolona, sulfonamidas, fenotiacinas). Su uso conjunto aumenta el riesgo de fototoxicidad.	Hipersensibilidad al fármaco.
5436	Tretinoína.	Tópica en capa fina, en lesión, cada 24 horas, durante la noche.	Crema 0.025%, 0.05% y 0.1%.	De acuerdo a la respuesta.	Irritación.	Fotosensibilizantes (tiazida, tetraciclina, fluoroquinolona, sulfonamidas, fenotiacinas) su uso conjunto aumenta el riesgo de fototoxicidad.	Hipersensibilidad al fármaco.

6. Glosario

Verruga: Tumores epidérmicos benignos, muy frecuentes, poco transmisibles y producidos por el virus del papiloma humano (VPH).

Neoformación: Crecimiento exagerado y desordenado de un tejido.

Verruga vulgar: Neoformaciones verrugosas solitarias o múltiples. Son las más comunes. Su superficie puede ser anfractuosa, seca, del color de la piel o más oscuras, bien delimitadas, semiesféricas, con un leve puntilleo oscuro.

Nevos verrugosos: Neoplasia benigna de organización anormal de sus elementos estructurales, que se encuentran presentes en condiciones normales en una zona afectada, derivados de células pluripotenciales de la capa basal de la epidermis embrionaria, que clínicamente tienen aspecto verrugoso.

Condilomas acuminados: Verrugas acuminadas producidas por un virus del papiloma humano tipo 6 y 11, que afecta principalmente a las mucosas genital y anal.

Sifílides: Toda manifestación cutánea propia de la sífilis.

7. Bibliografía

1. Bacelleri, R, et al. *Cutaneous warts: An evidence-based approach to therapy*. American Family Physician.2005;4(72):647-652.
2. Bengoa B, Nava M, Ramos A. *Verrugas vulgares "corticoesteropeadas"*. Dermatología RevMed. 2008;52(3):138-140.
3. Brodell RT, Johnson SM. *Warts: Diagnosis and management: An evidence based approach*. New York: Martin Dunitz, 2003.
4. Frago A, Medina A, Gutierrez R, Novales J, Navarrete G, Ramos A, Torres S, Alcalá D. *Tumores cutáneos benignos: Correlación clínico-patológica en el servicio de dermatooncología del Centro Dermatológico Pascua del 1995 al 2004*. Dermatología Rev Mex. 2006;50:9-19.
5. Gibbs S, Harvey I, Sterling JC, Stark R. *Local treatments for cutaneous warts*. Cochrane Database Syst Rev. 2004;(4):CD001781.
6. Gibbs S, Harvey I, Sterling JC, Stark R. *Local treatments for cutaneous warts: A systematic review*. BMJ 2002;31:1-8
7. Kuykendall-Ivy TD, Johnson SM. *Evidence-based review of management of nongenital cutaneous warts*. Cutis. 2003;71:213-22.
8. Leman JA, Benton EC. *Verrucas: Guidelines for management*. Am J Clin Dermatol. 2000;1:143-149.
9. Lizarraga C, Rodríguez M. *Impacto de la adherencia en la efectividad de candidina intralesional vs. ácido salicílico tópico al 27% en el tratamiento de las verrugas vulgares*. Rev Cent Dermatol Pascua. 2009; 18(1):5-18.
10. Michelle M. Lipke, MPAS, PA-C. *An armamentarium of wart treatments*. Clinical Medicine & Research. 2006;4(4):273-293.
11. Plasencia JM. *Cutaneous warts: Diagnosis and treatment*. Prim Care. 2000;27:423-34.
12. Sterling JC, Handfield-Jones S, Hudson PM. *Guidelines for the management of cutaneous warts*. Br J Dermatol. 2001;144:4-11.
13. Uriarte-Felix J, Sáez-de-Ocariz M, Durán-McKinster C, Orozco-Covarrubias L, Julián-González R, Ruíz-Maldonado R. *Variación estacional de las dermatosis más frecuentes en una consulta externa de Dermatología Pediátrica en México*. Dermatol Pediatr Lat. 2005;3(1):21-25.
14. Guideline NGC-8017. *Safe-site invasive- non operating room*. Health care protocol. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). 2010;31(3).

8. Agradecimientos

Se agradece a las autoridades del **ISSSTE** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al **Centro Médico Nacional 20 de Noviembre** y al grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, y el apoyo en general al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades de las instituciones que participaron en los procesos de validación interna, revisión, validación externa y verificación, su valiosa colaboración en esta guía.

9. Comité Académico

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado / ISSSTE

Dr. Miguel Iván Hernández Gutiérrez	Subdirector de Regulación y Atención Hospitalaria
Dr. Tomas Gómez Castillo	Jefe de Servicios
Dr. Emeterio Leobardo Gómez Torres	Jefe de Servicios
Dr. Francisco J. M. Mayer Ribera	Jefe de Departamento
Dra. Ana Alejandra Calderón Govantes	Asesores de Guías Prácticas Clínica
Lic. Patricia Reynoso Hernández	Asesores de Guías Prácticas Clínica
Dra. María Fernanda Acosta Martínez	Asesores de Guías Prácticas Clínica

10. Directorio Sectorial y del Centro Desarrollador

Directorio sectorial

Secretaría de Salud / SSA
Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS
Mtro. Daniel Karam Toumeñ
Director General del IMSS

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los
Trabajadores del Estado / ISSSTE
Lic. Jesús Villalobos López
Director General del ISSSTE

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia /
DIF
Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morín
Titular del DIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX
Dr. Juan José Suárez Coppel
Director General de PEMEX

Secretaría de Marina / SEMAR
Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional / SEDENA
General Guillermo Galván Galván
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General / CSG
Dr. Enrique Ruelas Barajas
Secretario del Consejo de Salubridad General

Directorio del centro desarrollador

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los
Trabajadores del Estado (ISSSTE):

Dr. A. Irán Suárez Villa
Encargado del Despacho de la Dirección Médica y
Subdirector de Infraestructura

Dr. Sergio B. Barragán Padilla
Subdirector de Regulación y de Atención Hospitalaria

Dr. Leobardo E. Gómez Torres
Jefe de Servicio

Dr. Francisco Javier Mayer Rivera
Jefe de Departamento

Dra. Ana Alejandra Calderón Govantes
Asesora Académica del Programa de Guías de Práctica
Clínica

Lic. Patricia Reynoso Hernández
Asesora del Programa de Seguridad del Paciente

Dra. Fernanda Acosta Martínez
Asesora del Programa de Seguridad del Paciente

Dra. Yoseli Guzmán Pina
Asesora del Programa de Seguridad del Paciente

11. Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud	Presidenta
M en A María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC	Secretario Técnico
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Romeo Rodríguez Suárez Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Pedro Rizo Ríos Director General Adjunto de Priorización del Consejo de Salubridad General	Titular
General de Brigada M. C. Ángel Sergio Olivares Morales Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Vicealmirante Servicio de Sanidad Naval, M. C. Rafael Ángel Delgado Nieto Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. A. Irán Suárez Villa Encargado del Despacho de la Dirección Médica Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Guadalupe Fernández Vega Albafull Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Rafael A. L. Santana Mondragón Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
Dr. James Gómez Montes Director General de los Servicios de Salud y Director General del Instituto de Salud en el Estado de Chiapas	Titular 2011-2012
Dr. José Armando Ahued Ortega Secretario de Salud del Gobierno del Distrito Federal	Titular 2011-2012
Dr. José Jesús Bernardo Campillo García Secretario de Salud Pública y Presidente Ejecutivo de los Servicios de Salud en el Estado de Sonora	Titular 2011-2012
Dr. David Kershenobich Stalnikowitz Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Acad. Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Dra. Mercedes Juan López Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud	Asesor Permanente
Dr. Jesús Eduardo Noyola Bernal Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina	Asesor Permanente
Dr. Francisco Bañuelos Téllez Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Sigfrido Rangel Fraustro Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	Asesor Permanente