

**GOBIERNO
FEDERAL**



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

**Prevención y diagnóstico de la
CARIES DENTAL EN
PACIENTES DE
6 A 16 AÑOS**

Evidencias y recomendaciones

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **SSA-024-08**

**CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL**



Vivir Mejor

Av. Paseo de la Reforma No 450 piso 13, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600 México, DF.

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 variaciones de las recomendaciones aquí establecidas al ser aplicadas en la práctica, deberán basarse en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y las 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: **Prevención y diagnóstico de caries dental en pacientes de seis a 16 años**, México: Secretaría de Salud; 2008.

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:

www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

ISBN en trámite

CIE 10 K02 Caries Dental

Prevención y *diagnóstico* de caries dental en pacientes de seis a 16 años

Coordinadores			
Dra. Gabriela Navia Tapia		Hospital General Pachuca	Gestor de Calidad
Autores			
C.D. Griselda Aurora Vergara Córdova	Cirujano Dentista	Hospital General de Pachuca	Titular del Servicio de Odontología
C.D. Antonio Nájera Luna	Cirujano Dentista		Adscrito al Servicio de odontología
C.D. Salvador Martínez Rodríguez	Cirujano Dentista		Analista Dental
C D. Luis Javier Espinosa Pinto	Cirujano Dentista, Odontopediatra	Universidad Instituto Universitario del Estado de México (IUEM)	Director de la Clínica Odontológica
Asesora			
M. en A. María de Lourdes Dávalos Rodríguez	Maestra en Administración de Sistemas de Salud, Pediatra	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Coordinación Sectorial de Guías de Práctica Clínica
Validación			
C.D. José de Jesús Guerrero Cordero	Cirujano Dentista, Odontopediatra	SEDENA	Jefe de odontopediatría de la Unidad de Especialidades odontológicas
C.D. Eduardo de la Teja Ángeles	Cirujano Dentista, Odontopediatra	Instituto Nacional de Pediatría	Profesor titular de la especialidad en estomatología pediátrica Adscrito al servicio de estomatología

ÍNDICE

1. Clasificación	5
2. Preguntas a responder por esta Guía.....	6
3. Aspectos generales	7
3.1 Justificación	7
3.2 Objetivo de esta guía.....	8
3.3 Definición	8
4. Evidencias y recomendaciones	9
4.1 Prevención Primaria	10
4.1.1 Promoción a la salud.....	10
4.1.1.1 Prevención de la Caries.....	10
4.1.1.2 Protección específica en la Prevención de la Caries.....	12
4.1.1.3 Educación para la salud	13
4.1.1.4 Orientación y consejería	14
4.1.2 Historia Clínica.....	14
4.1.3. Diagnóstico temprano	15
5. Bibliografía	16
6. Agradecimientos	17
7. Comité académico	17
8. Directorio	18
9. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica.....	19

1. CLASIFICACIÓN

Catálogo maestro de guías de práctica clínica : SSA-024-08		
Profesionales de la salud	Odontólogos generales, Odontopediatras, Médicos generales, Médicos familiares ,higienista dental, odontólogo en formación y servicio social	
Clasificación de la enfermedad	K02 Caries Dental CIE 10, Prevención y diagnóstico de caries dental en pacientes de 6 a 16 años	
Categoría de la GPC	Primer nivel de atención	Prevención Diagnóstico Educación para la salud
Usuarios potenciales	Odontólogos Odontopediatras Higienistas dentales Asistentes dentales	Odontólogos en formación Médicos generales Médicos familiares
Tipo de organización desarrolladora	Gobierno Federal Secretaría de Salud Secretaría de Salud de Hidalgo Hospital General de Pachuca	
Población blanco	Pacientes de seis a 16 años de edad	
Fuente de financiamiento/patrocinador	Gobierno Federal Secretaría de Salud Servicios de Salud de Hidalgo Hospital General Pachuca	
Intervenciones y actividades consideradas	Examen de la cavidad oral Diagnóstico de Caries dental en pacientes de seis a 16 años Prevención de caries dental en pacientes de seis a 16 años Educación para la salud bucal	
Impacto esperado en salud	Diagnostico oportuno de la caries dental en pacientes de seis a 16 años Prevención de la caries dental en pacientes de seis a 16 años	
Metodología ¹	Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: seis Guías seleccionadas: cuatro del período 2000-2008 ó actualizaciones realizadas en este período Revisiones sistemáticas Ensayos controlados aleatorizados Reporte de casos Validación del protocolo de búsqueda por 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 preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones *	
Método de validación y adecuación	Validación : Instituto Nacional de Pediatría, Secretaría de la Defensa Nacional	
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés	
Registro y actualización	Catálogo maestro de guías de práctica clínica : SSA-024-08 FECHA DE ACTUALIZACIÓN a partir del registro 2 a 3 años	

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

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Cuáles son los factores de riesgo para padecer caries dental en pacientes de seis a 16 años?
2. ¿Cuáles son las acciones específicas para la prevención de caries dental en pacientes de seis a 16 años?
3. ¿Cuáles son los criterios de clasificación clínica de la caries dental en pacientes de seis a 16 años?
4. ¿Cómo se realiza la detección oportuna de caries dental?
5. ¿Cuál es la utilidad del examen oral periódico como método de detección oportuna de caries dental?
6. ¿Con qué periodicidad deben asistir al consultorio odontológico los pacientes de seis a 16 años a realizar las exploraciones orales como método preventivo de caries dental?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con la clasificación internacional de la Organización Mundial de la Salud, los Estados Unidos Mexicanos se encuentran entre los países de alto rango de frecuencia en enfermedades bucales, dentro de ellas, la caries dental que afecta a más del 90% de la población mexicana.

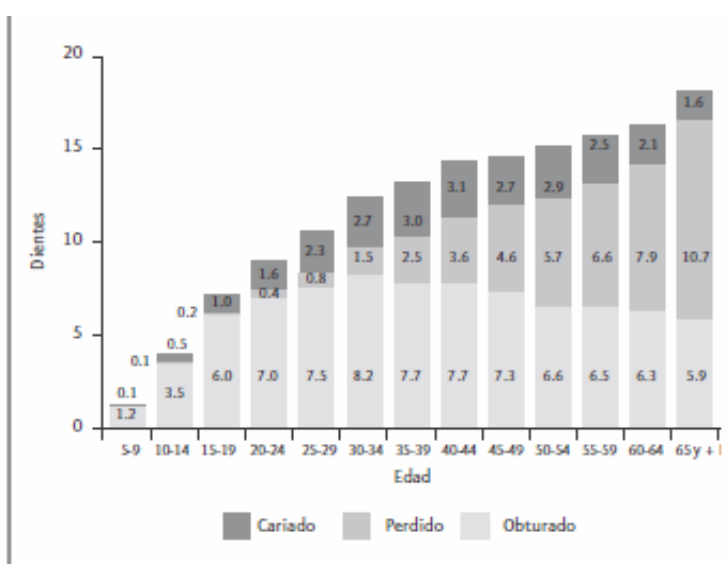
Las enfermedades bucales por su alta morbilidad se encuentran dentro de las cinco de mayor demanda de atención en los servicios de salud del país, situación que condiciona un incremento en el ausentismo escolar y laboral, así como la necesidad de grandes costos que rebasan la capacidad del sistema de salud y de la misma población.

La mayoría de las enfermedades bucales pueden ser controladas mediante medidas de prevención primaria y diagnóstico temprano para lograr una disminución significativa de sus secuelas incapacitantes. *(MODIFICACION a la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994, Para la prevención y control de enfermedades bucales, publicada el 6 de enero de 1995.)*

A nivel mundial, diversas estrategias han tratado de abatir los índices de caries con programas masivos, sobre todo promoviendo las medidas de prevención primaria que incluye la educación para la salud. La evaluación epidemiológica de las patologías bucales permitió identificar y corregir algunos rubros en el formato de estudio de caso. *(Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB, Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica CENAVECE, 2005)*

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Caries Dental 2001, para 1989 en México había un índice (suma) de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD) a los 12 años de 4.4 y para el año 2001 un promedio nacional de 1.9. Lo que demuestra un gran avance durante este periodo pero que aún no es suficiente. *(Programa de Acción Específico 2007-2012. Salud Bucal, Secretaría de Salud, Primera Edición 2008)*

Distribución del índice CPOD por grupos de edades, 2007



Fuente: Secretaría de Salud, Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales. Dirección General Adjunta de Epidemiología, México, Septiembre, 2007

3.2 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La guía de práctica clínica Prevención y diagnóstico de caries dental en pacientes de seis a 16 años, forma parte de las guías que integrarán el catálogo maestro de guías de práctica clínica, el que se instrumentará a través de programas de acción que considera el Programa Sectorial 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 de atención, las recomendaciones basadas en la evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

- Diagnosticar oportunamente la caries dental en pacientes de seis a 16 años.
- Prevenir la caries dental en pacientes de seis a 16 años.

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

3.3 DEFINICIÓN

La caries dental (**CIE 10 K02 Caries Dental**) es una enfermedad infecciosa oral multifactorial que provoca la destrucción de los órganos dentarios, puede ser detenida en sus primeras etapas. El proceso de caries se produce a través del tiempo como una biopelícula entre la placa dental y la superficie del diente, que condiciona un reblandecimiento del tejido duro del diente que evoluciona a la formación de una cavidad. (*JADA, Mach 2008*)

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía, son producto del análisis de las guías de práctica clínica internacionales seleccionadas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura.

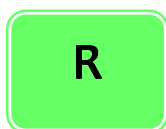
La presentación de la evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas, corresponden a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Los niveles de las evidencias y la graduación de las recomendaciones se mantienen respetando la fuente original consultada, marcada en cursivas. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía:



EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN

4.1 PREVENCIÓN PRIMARIA

4.1.1 PROMOCIÓN A LA SALUD

4.1.1.1 PREVENCIÓN DE LA CARIES

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

2b

E

La prevención primaria protege a los individuos contra la enfermedad, al producir barreras entre el agente etiológico y el huésped.

Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología, Costa Rica 2005

R

Realice acciones de prevención primaria para mantener los dientes de nuestros pacientes libres de caries dental.

2b

Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología, Costa Rica 2005.

E

El fluoruro es eficaz en la prevención de caries coronal.

1b

Ensayo clínico aleatorio individual, intervalo de confianza estrecho
SIGN, 2000

E

El fluoruro en las pastas dentales, gel, barniz y enjuagues los hace eficaces para la prevención primaria de caries en pacientes de seis a 16 años.

1b

La evidencia de por lo menos una al azar ensayo controlado
American Dental Association Council on Scientific Affairs. 2006;137(8):1151-9. Journal of Dental Education 2007.

R

La aplicación de flúor tópico debe hacerse cada seis meses para la prevención de caries. El tiempo de la aplicación de flúor tópico debe de ser de cuatro minutos.

1a

Prueba de las revisiones sistemáticas de los ensayos controlados
American Dental Association Council on Scientific Affairs. 2006;137(8):1151-9. Journal of Dental Education 2007.

E

Es preferible el control y la prevención de la enfermedad, antes de las acciones técnicas como restauraciones.

2b

Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología 2005

E

Existe una gran variedad de factores que intervienen para evaluar el riesgo individual de presentar esta enfermedad multifactorial.

2b

Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología 2005

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

2b

E

Enfermedad previa: La presencia de placa dentobacteriana de caries dental en el pasado es el factor predictor sobre el futuro desarrollo de caries.

Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología , Costa Rica 2005

1a

E

El uso de selladores ha mostrado ser una barrera efectiva como método para prevenir caries.

Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios con homogeneidad
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología , Costa Rica 2005

IV

R

Para una óptima eficacia de los selladores deben ser revisados periódicamente y, si es necesario, añadir nuevos revestimientos como sea requerido.

Evidencia obtenida de los informes de las comisiones de expertos u opiniones y/o clínica de autoridades respetadas
Scottish Intercollegiate Guidelines Network 2000

2a

R

En pacientes de alto riesgo deben de ser selladas todas las fosetas y fisuras.

Revisión sistemática, investigación de resultados en salud
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología , Costa Rica 2005

2ac

E

Para una eficiencia óptima de un sellador, debe de ser aplicado en todas las fisuras. La condición del sellador debe ser revisada periódicamente con la adición de más capas según sea necesario.

Revisión sistemática, investigación de resultados en salud
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología, Costa Rica 2005

2b

E

La prevención primaria protege a los individuos contra la enfermedad, al producir barreras entre los agentes etiológicos del huésped. El objetivo es mantener una población saludable para minimizar el riesgo de enfermedad y daño. Al igual consiste en mantener los dientes de nuestros pacientes libres de caries.

Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología, Costa Rica 2005

R

En adultos y en niños deben cepillarse los dientes al menos dos veces al día, con una pasta que contenga fluoruro de al menos mil partes por millón. Asegurarse que las áreas accesibles a los dientes se encuentren limpias. Disminuir el consumo de azúcar en la dieta.

A

Requiere al menos un ensayo controlado aleatorio
Scottish Intercollegiate Guidelines Network 2000

E

La clorhexidina debe considerarse como una opción para la prevención de caries, pues ha mostrado una disminución significativa de ellas.

1a

Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios
Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología, Costa Rica 2005

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

E

La eliminación de la placa dentobacteriana es un factor etiológico importante que reduce la formación de caries.

Evidencia obtenida de al menos un ensayo controlado aleatorio
Scottish Intercollegiate Guidelines Network 2000

Ib

E

El barniz de fluoruro de sodio al 5% (22.600 ppm.), está indicado como agente preventivo de caries.

Evidencia obtenida de al menos un estudio bien diseñado de tipo cuasi-experimental
Ministerio de Salud, Chile 2005

IIb

R

Los barnices debieran aplicarse en general a todos los pacientes con alta actividad o riesgo cariogénico.

Requiere el respaldo de estudios clínicos bien conducidos no aleatorios, sobre el tema de la recomendación
Ministerio de Salud, Chile 2005.

B

4.1.1.2 PROTECCIÓN ESPECIFICA EN LA PREVENCIÓN DE LA CARIES

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

E

Con base en el **índice (suma) de dientes cariados, perdidos y obturados CPOD** a los 12 años, se definió la clasificación internacional para obtener el perfil de CPDO:

- Emergente: definida por un CPOD-12 de más de cinco y la ausencia de un programa nacional de fluoruración de la sal.
- De crecimiento: definida por un CPOD-12 entre tres y cinco y la ausencia de un programa nacional de fluoruración de la sal
- De consolidación: definida por un CPOD-12 menos de tres y la existencia de un programa de fluoruración de la sal.

Punto de Buena práctica
WHO. Oral Health Country, 2008

R

La fluoruración de la sal para consumo humano, es una medida masiva de protección específica para la prevención contra la caries dental, además de ser una alternativa costo efectiva y que contribuye a reducir el índice CPOD
Índice CPOD: es la suma de dientes cariados + perdidos + obturados entre el número de escolares menores de 12 años de edad

Punto de Buena práctica
WHO. Oral Health Country, 2008

4.1.1.3 EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Evidencia / Recomendación

E

El objetivo de la educación de la salud oral es establecer adecuados hábitos de alimentación e higiene. Los profesionales de salud tienen la responsabilidad ética de informar a los pacientes sobre esta enfermedad y cómo prevenirla.

E

El establecer hábitos adecuados sobre salud oral requiere una motivación perdurable. El factor más importante en la motivación es el sentimiento de responsabilidad individual, autodiagnóstico y técnicas de prevención.

E

El establecimiento de las necesidades de hábitos de higiene oral, requiere de una motivación.

E

La educación en salud oral que se lleva a cabo por un profesional odontólogo es más efectiva que otros tipos de promoción de la salud. Sin embargo, la prevención por medio de educación en salud oral no ha mostrado reducir la caries a menos que se acompañe de uso de fluoruros.

R

El odontólogo debe de participar en la educación de sus pacientes en salud oral. Los mensajes preventivos deben ser consistentes y reforzados. Se deben dar recomendaciones claras a los pacientes sobre salud oral.

Nivel / Grado

1b

Ensayo clínico aleatorio individual
Seguro Social Departamento de Fármaco
Epidemiología, Costa Rica 2005

1b

Evidencia obtenida de al menos un ensayo controlado aleatorio
Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2000

1b

Evidencia obtenida de al menos un ensayo controlado aleatorio
Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2000

1a

Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios
*Seguro Social Departamento de Fármaco
Epidemiología, Costa Rica 2005*

B

Recomendación favorable
*Seguro Social Departamento de Fármaco
Epidemiología, Costa Rica 2005*

4.1.1.4 ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E Poblaciones con alta incidencia de caries tienen un alto nivel de exposición a factores ya sea biológicos (placa e hidratos de carbono), comportamiento (higiene bucal y hábitos dietéticos) o contextual (socio económicos, medio ambiente, etc.)	2b Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad, opinión de expertos sin valoración crítica <i>Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología, Costa Rica 2005</i>
R Debemos eliminar los depósitos microbianos y enseñar a nuestros pacientes procedimientos de higiene bucal, así como brindar asesoramiento dietético para influir en el metabolismo de actividad de la placa.	2b Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad <i>Seguro Social Departamento de Fármaco Epidemiología, Costa Rica 2005</i>

4.1.2 HISTORIA CLÍNICA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E La historia clínica proporciona un panorama de los riesgos posibles para la formación de caries en personas de alto riesgo, esto es: una o más enfermedades sistémicas, discapacidad neurológica o mental, uso prolongado de medicamentos cariogénicos, uso prolongado de medicamentos que disminuyen el flujo salival.	IIb Evidencia obtenida de al menos un estudio bien diseñado de tipo cuasi-experimental <i>Ministerio de Salud, Chile 2005</i>

4.1.3. DIAGNÓSTICO TEMPRANO

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado Ia, Ib y IV

E

El examen clínico visual puede tener deficiencias para detectar algunas lesiones de caries susceptibles de tratamientos preventivos.

Evidencia obtenida de meta análisis de estudios aleatorios. Evidencia obtenida de al menos un estudio aleatorio. Evidencia obtenida de opinión de expertos o experiencias clínicas de los respectivos autores.

Ministerio de Salud, Chile 2005

A

R

En pacientes de alto riesgo es recomendable el apoyo radiográfico.

Requiere al menos un estudio controlado aleatorios como parte de la literatura de buena calidad y dirigida a recomendaciones específicas

Ministerio de Salud, Chile 2005

Ib y III

E

Con una intervención oportuna la lesión puede avanzar lentamente o ser reversible.

Evidencia obtenida de estudios descriptivos, no experimentales, bien diseñados, tales como estudios comparativos, casos y controles

Ministerio de Salud, Chile 2005

B

R

Con un tratamiento de remineralización puede hacerse reversible una lesión incipiente de caries.

Requiere el respaldo de estudios clínicos bien conducidos no aleatorios, sobre temas de recomendación

Ministerio de Salud, Chile 2005.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. American Dental Association Council on Scientific Affairs. *Professionally applied topical fluoride: evidence-based clinical recommendations*. J Am Dent Assoc 2006;137(8):1151-9. *Journal of Dental Education* 2007.
2. *Encuestas de salud bucal. Métodos básicos*. 4ª Edición. Malta. Organización Mundial de la Salud. 1997.pp 40,45,46
3. Jada, Vol. 139, March 2008 págs. 257-268. American Dental Association. <http://jada.ada.org>
4. Ministerio de Salud. *Guía clínica salud oral en niños de seis años*. 1st Ed. Santiago: Minsal, 2005. Chile.
5. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994, para la prevención y control de enfermedades bucales, publicada el 6 de enero de 1995, *Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994, para la prevención y control de enfermedades bucales*.
6. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-040-SSA1-1993, *Productos y servicios. Sal yodada y sal yodada fluorada*. Especificaciones sanitarias.
7. Policy on Use of a Caries-risk Assessment Tool (CAT) for Infants, Children, and Adolescents. American Academy of Pediatric Dentistry, Reference Manual V 30/ NO. 7 08/09
8. Seguro Social. Departamento de Fármaco Epidemiología. Criterios técnicos y recomendaciones basadas en evidencias para la construcción de guías de práctica clínica. *Prevención de las Caries & Manejo del Tercer Molar (2005)*. Costa Rica.
9. Scottish Intercollegiate Guidelines Network, *Preventing Dental Caries in Children at High Caries Risk, Targeted prevention of dental caries in the permanent teeth of 6-16 year olds presenting for dental care*. Publication Number 47. (2000).
10. Who. Oral Health Country. Headquarters Geneva, Oral Health Program (NPH). www.whocollab.od.mah.se/amro/mexico/data/mexicocar.html consulta 30 de enero 2008

6. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de los servicios estatales de salud del Estado de Hidalgo y al Hospital General de Pachuca las gestiones realizadas para que el personal adscrito al grupo de trabajo que elaboró la presente guía; asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, y talleres para la integración de Guías de Práctica Clínica, coordinados por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.

Así mismo el grupo de trabajo agradece a L.A.E. Yinni Alene Licona Vázquez el apoyo administrativo otorgado.

7. COMITÉ ACADÉMICO

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

M en A María Luisa González Rétiz

Dr. Esteban Hernández San Román

M en A María de Lourdes Dávalos Rodríguez

Dr. Héctor González Jácome

Directora General

Director de Evaluación de Tecnologías en Salud

Coordinadora Sectorial de Guías de Práctica Clínica

Subdirector de Guías de Práctica Clínica

Dr. Domingo Antonio Ocampo

Dra. Lorraine Cárdenas Hernández

Dr. Luis Aguero y Reyes

Dr. Eric Romero Arredondo

Asesores de guías de práctica clínica

Lic. José Alejandro Martínez Ochoa

Investigación documental

Lic. Margarita Isela Rivera Ramos

Diseño gráfico

Lic. Alejandra Thomé Martínez

Revisión editorial

8. DIRECTORIO

Secretaría de Salud

Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS

Mtro. Juan Francisco Molinar
Horcasitas
Director General

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

Lic. Miguel Ángel Yunes Linares
Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez
Morin
Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Jesús Federico Reyes Heróles
González Garza
Director General

Secretaría de la Marina

Almirante Mariano Francisco Saynez
Mendoza
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional

General Guillermo Galván Galván
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General

Dr. Enrique Ruelas Barajas
Secretario del Consejo de Salubridad General

Secretaría de Salud de Hidalgo

Dr. Jorge Felipe Islas Fuentes
Secretario de Salud

Hospital General de Pachuca

Dr. Francisco Javier Chong Barreiro
Director General

Dra. Maricela Soto Ríos

Subdirectora de Enseñanza e Investigación

Dr. Arturo Altamira Medina

Subdirector de Calidad, Gestión y Admisión Hospitalaria

Dra. Gabriela Navia Tapia
Gestor de Calidad

9. COMITÉ NACIONAL GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaría de Innovación y Calidad y Presidenta del Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Avila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	
Dr. Julio Sotelo Morales 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. Octavio Amancio Chassin Representante del Consejo de Salubridad General	Titular
General de Brigada Médico Cirujano Víctor Manuel Rico Jaime Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
CONTRALMIRANTE SSN MC Miguel Ángel López Campos Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director Médico del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo 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. Ma. de las Mercedes Gómez Mont Urueta 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. Jorge E. Valdez García 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
M en A María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y suplente del presidente
Dr. Octavio Rodrigo Martínez Pérez Director General de los Servicios de Salud en el Estado de Chihuahua	Titular 2009-2010
Dra. Elvia E. Patricia Herrera Gutiérrez Secretaría de Salud y Directora General de los Servicios de Salud del Estado de Durango	Titular 2009-2010
Dr. Ramón Armando Luna Escalante Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud en el Estado de Michoacán	Titular 2009-2010
Acad. Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Acad. Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Dra. Mercedes Juan 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
Mtro. Rubén Hernández Centeno Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simon Sauma Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud de CENETEC y Secretario Técnico del Comité Nacional de GPC	Secretario Técnico