Nº 242 -2020-DG-INSN

RESOLUCION DIRECTORAL

Lima, 16 de Noviembre de 2020

Visto, el expediente con Registro DG-N°012012-2020, que contiene el Memorando N° 394-2020-DEIDAECNA-INSN, con el cual se hace llegar las Guías Técnicas: "GUIA TECNICA PARA EL PROCEDIMIENTO RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO", Elaboradas por el Servicio De Estética Dental, terapia Pulpar y Rehabilitación de la Oclusión

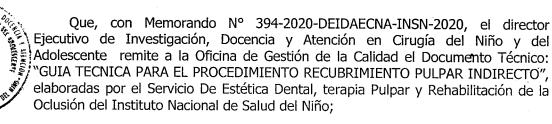


CONSIDERANDO:

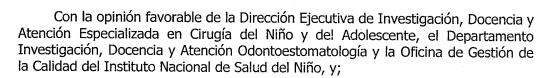
Que, los numerales II y VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;



Que, los literales c) y d) del Artículo 12° del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, aprobado por Resolución Ministerial N° 083-2010/MINSA, contemplan dentro de sus funciones el implementar las normas, estrategias, metodologías e instrumentos de la calidad para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, y asesorar en la formulación de normas, guías de atención y procedimientos de atención al paciente;



Que, con Memorando N°848-2020-DG/INSN, de fecha 16 de octubre de 2020, la Dirección General aprueba el Documento Técnico: "GUIA TECNICA PARA EL PROCEDIMIENTO RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO", elaboradas por el Servicio De Estética Dental terapia Pulpar y Rehabilitación de la Oclusión; y autoriza la elaboración de la resolución correspondiente;



De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 26842, Ley General de Salud, y el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, aprobado con Resolución Ministerial N° 083-2010/MINSA;





Instituto Nacional

SE RESUELVE:

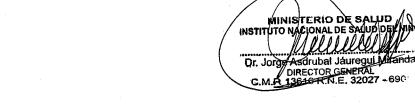
Artículo Primero. - Aprobar el Documento "GUIA TECNICA PARA EL PROCEDIMIENTO RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO", que consta de (07) folios, elaborado por el Servicio De Estética Dental terapia Pulpar y Rehabilitación de la Oclusión del Instituto Nacional de Salud del Niño.

Artículo Segundo. - Encargar a la Oficina de Estadística e Informática, la publicación del Documento Técnico: "GUIA TECNICA PARA EL PROCEDIMIENTO RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO", en la página web Institucional.

Registrese, Comuniquese y Publiquese.











<u>]]</u>	<u>IM/CUD</u> ISTRIBUCIÓN:
) DG
) DA
Ĺ) DEIDAECNA

) DIDAC

) OGC



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO

GUIA TECNICA: PROCEDIMIENTO RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO

SERVICIO DE ESTÉTICA DENTAL, TERÁPIA PULPAR Y REHABILITACIÓN DE LA OCLUSIÓN

JULIO 2020

INSTITUTO ACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
INSTITUTO ACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. 6394
INSTITUTO ACIONAL DE SOB
C.C. 6394
INVESTIGACIÓN DOCENCIA Y
ACIONAL DE OCONICOSTORIA CIUCADA
ACIONAL DE OCONICOSTORIA
ACIONAL DE OCONICOSTORIA CIUCADA
ACIONAL DE OCONICOSTORIA CIUCAD

ÍNDICE

i.	FINALIDAD					
II.	OBJETIVO					
III.	ÁMBITO DE APLICACIÓN					
IV.	PROCESO O PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR					
V.	CONTENIDO. 5.1. POBLACION OBJETIVO. 5.2. PERSONAL QUE INTERVIENE. 5.3. MATERIAL. 5.4. ASPECTOS TECNICOS CONCEPTUALES. 5.5. DEFINICIONES OPERATIVAS. 5.6. DISPOSICIONES GENERALES. 5.7. DISPOSICIONES ESPECIFICAS.	4 4 4 5 5 5 6				
VI.	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO 6.1 Actividades de valoración 6.2 Preparación del material 6.3 Preparación del paciente 6.4 Ejecución 6.5 Precauciones 6.6 Recomendaciones 6.7 Evaluación 6.8 Complicaciones	7 7 8 8 8 9 9				
VII.	RESPONSABILIDADES	9				
/ III.	ANEXOS					
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS1					



I. FINALIDAD

La finalidad de la siguiente Guía Técnica es contribuir, apoyar y orientar en la toma de decisiones clínicas en referencia al procedimiento de Recubrimiento Pulpar indirecto. Reduciendo la morbilidad y complicaciones en el estado de la enfermedad de la pieza dental. En tal sentido induciendo la mineralización y, disminuyendo los microrganismos presentes lo que tendrá como resultado la preservación de la vitalidad del tejido pulpar. En consecuencia, restituyendo la salud bucal del paciente pediátrico

II. OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los criterios técnicos y procedimientos para el tratamiento de Recubrimiento pulpar indirecto.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Establecer las medidas de prevención y control para que el odontólogo capacitado en terapia pulpar, odontopediátra y endodoncista puedan en forma sistemática unificar criterios en la atención sanitaria, facilitando el procedimiento en el tratamiento de Recubrimiento pulpar indirecto.

III. AMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento técnico de procedimiento es de aplicación en los servicios asistenciales del Departamento de Odontoestomatología del Instituto Nacional de salud del Niño-Breña.

IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

Recubrimiento pulpar indirecto

D3220

ESP. JUAN JOSÉ DÍAZ DIAZ C.O.P. 6394 R.N.E. 908 all Departemento de Invastigación, Docencia y Amecén en Goonidesiomatología

V. CONTENIDO

- 5.1 Población objetivo Paciente pediátrico programado para procedimientos ambulatorios odontológicos.
- 5.2 Personal que interviene: Odontólogo especialista odontopediátra /endodoncista Asistenta dental Paciente

5.3 Material Odontológico no Fungible

- Espejo bucal
- Cureta de dentina cabeza pequeña y mediana
- Pinza de algodón
- Explorador dental
- Jeringa Cárpule
- Fresa redonda de diamante Nº
- Arco de Young
- Porta clamp
- Perforador de Ivory
- Clamp diversos tamaños
- Turbina de alta y baja velocidad

Material Odontológico fungible

- Dique de goma
- Aguja dental corta tribiselada 30G o 31G
- Anestesia dental 2%
- Dispositivo de goma para mantener apertura bucal diferentes tamaños
- Anestesia tópica
- Cánula de succión
- Campo descartable
- Algodón (torundas y bolitas)
- Gasa estéril
- Oxido de Zinc
- Eugenol
- Ionomero de vidrio
- Radiografía periapical
- Hidróxido de calcio
- Agua oxigenada 10v.

Equipo: Unidad odontológica y equipo de rayos X

NAME TERIO DE SALUD DEL NIÑO INSTITUTA NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO INSTITUTA NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO DEL NIÑO DE SALUD DEL NIÑO DEL NIÑO DE SALUD DEL NIÑO DE SALUD DEL NIÑO DE SALUD DEL NIÑO DE SALUD DEL NIÑO DEL NIÑO DE SALUD DEL NIÑO DEL NIÑO DE SALUD DE SALUD

5.4 Aspectos técnicos conceptuales

 Caries profunda: Cavitación que alcanza un extenso compromiso de la dentina, presenta una capa superior desorganizada, con residuos, de aspecto esponjoso y húmedo, seguida de caries dentinaria de relativa mayor resistencia a la exploración, aunque blanda con o sin pigmentación. La zona externa o dentina infectada imposible de remineralizar y la zona interna o dentina afectada que mantiene su capacidad de remineralización. (1)

5.5 Definiciones operativas

Recubrimiento pulpar indirecto:

- Remoción de tejido infectado de la capa externa de la lesión cariosa seguida del sellamiento de la cavidad, determina la reducción e inactivación de bacterias, que condiciona a la paralización y reorganización de la capa interna de la dentina cariada que se mineraliza. (2)
- Conducta clínica específica para el tratamiento de lesiones de caries aguda y profunda generalmente en pacientes jóvenes, con sintomatología correspondiente a la pulpa con estado de lesión potencialmente reversible. (3)
- Se realiza la eliminación parcial de la lesión de cariosa, dejando la porción afectada más cercana a la pulpa, evitando la exposición; Se coloca un material biocompatible en el piso de la cavidad, que estimula la reparación y recuperación pulpar. Se coloca una restauración que selle correctamente la cavidad. Se espera ver la formación de dentina terciaria en el piso y la conservación de la vitalidad pulpar en un periodo de tiempo. (4)
- Eliminación parcial de caries dental de la porción coronal, dejando una fina capa de dentina cariada, aplicación adecuada del medicamento fijador manteniendo la vitalidad de la pulpa radicular. Se realizará en sesiones en un intervalo de aproximadamente 6 semanas a 8 semanas.
 Se solicitará radiografía periapical de la pieza dentaria involucrada.
 Medicación (según criterio del odontólogo) Preservación maxima de tejido dentario (5)

5.6 Disposiciones Generales

- Aislamiento absoluto: es un procedimiento clínico que contribuye a separar la cavidad bucçal con dique de goma para controlar y garantizar un medio libre de humedad, pues propicia un ambiente adecuado para los materiales de restauración así como en la seguridad del paciente. (6)
- Aislamiento relativo: procedimiento clínico que separa la cavidad buccal con rollos de algodón para poder realizar procedimientos dentales controlando la saliva. (7)

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD NIÑO

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD NIÑO

C.D. F.D. JUAN JOSE DIAZ DIAZ

Jefe del Departamento de Investigación, Docencia y

Atmacén en Odontoestomatología

- Dolor provocado: puede presentarse y disminuir o desaparecer al suprimirse el estímulo. (8)
- Dolor espontáneo: experiencia sensorial y emocional desagradable no provocada
- Sellamiento de la cavidad: colocación de un material dental sobre una cavidad.
- Material biocompatible: es aquel material que tiene como objetivo sustituir o regenerar tejidos y sus funciones dentro del cuerpo humano.

5.7 Disposiciones Especificas

- Dentina tercearia: es una dentina que se produce como defensa ante cualquier agresión. La formación de la dentina terciaria puede estar estimulada por la base cavitaria de hidróxido de calcio. (9)
- Dentina esclerótica: presente en el diente por el proceso fisiológico de envejecimiento de los dientes y por procesos reaccionales del complejo dentino-pulpar frente a injurias biológicas causadas por lesiones cariosas, erosión química, y mecánicas. (10)
- Dentina afectada: Cuenta con la zona de desmineralización profunda (se caracteriza clínicamente por su aspecto duro y seco, no debe ser eliminada) y la hipermineralizada
- Dentina infectada: dentina que presenta multiples microrganismos y, cuenta con una zona necrótica (masa amarilla de textura blanda) y una zona de desmineralización superficial. En esta esta capa los microorganismos han invadido la dentina desmineralizada.
- Dentina reparativa: se forma en la zona en la que la dentina se afecta. Los túbulos de la dentina reparativa son más irregulares y su mineralización es inferior.
- Hidróxido de calcio: es el material más común utilizado como base cavitaria, ya que gracias a su pH alto tiene actividad antibacteriana, reduciendo la cantidad de bacterias aerobias y anaerobias, y tiene también capacidad de estimulación de dentina esclerótica y reparativa. (11)
- Oxido de zinc: tiene propiedades anti-biopelícula por la liberación de iones de oxígeno y zinc. El zinc puede reducir la producción de ácidos del S. mutans contenido en la biopelícula debido a la inhibición de la actividad de la enzima glucosil transferase. (12)

SP. JUAN JOSE DIAZ DIAZ 1.0. 6394 partamento de Investigación, Docencia y macén en Oconcoestomatología

- Eugenol:es un compuesto fenólico que en bajas concentraciones posee efecto sedativo y antiinflamatorio, y en altas concentraciones, efectos dañinos como inflamación crónica y necrosis pulpar. (13)
- lonomero de vidrio: son los cementos más cariostáticos y en algunos casos los más antibacterianos, debido a su alto grado de liberación de fluoruros, lo cual ayuda a realzar la remineralización e inhibe el crecimiento bacteriano. (12)

VI. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

6.1 Actividades de Valoración

- Tras el antecedente de un traumatismo o en una caries profunda el paciente puede mostrar una sensibilidad ante el frio o alimentos dulces.
- Evaluación de la profundidad de la lesion.
- El registro de dolor provocado a estímulos táctiles y térmicos puede diagnosticarse que la pulpa dental se encuentra en estado reversible
- Disminuir y evitar la ansiedad del paciente, especialmente en el niño.
- Permitir márgenes cavitarios sanos para asegurar un buen sellado periférico de la restauración. (14)
- Refuerzo de la estructura dentaria. (14)
- El especialista debe decider el material mas adecuado a utilizar asociando el conocimiento científico a la habilidad técnica para lograr mantener la vitalidad de la pulpa.

6.2 Preparación del material (15)

Colocación en la mesa de trabajo los materiales:

- Bolitas y torundas de algodón
- hidroxido de calcio quimicamente puro
- oxido de zinc-eugenol
- Ionomero de vidrio autocurado/fotocurado

Colocación en la mesa de la unidad:

- Instrumental básico odontológico. (espejo bucal, pinza de algodón, cureta de dentina
- Equipo para anestesia (carpule y aguja dental) y aislamiento (arco de yung y dique De goma, clamp)
- Piezas de mano de alta y baja velocidad.
- Equipo de succión (succionador) y secado (jeringa triple)
- Fresas de diamante de alta velocidad
- Aplicadores de hidróxido de calcio
- Lámpara de fotocurado

INSTITUTO NACIONAL DE SALUO DEL MOI INSTITUTO NACIONAL DEL MOI INSTITUTO DE SALUO DEL MOI INSTITUTO NACIONAL DEL MOI INSTITUTO DE SALUO DEL MOI INSTITUTO DEL MOI INS

6.3 Preparación del Paciente

- LLenado de la historia clínica del paciente.
- Evaluación del examen auxiliar: radiografía periapical (preoperatoria)
- Hacer pruebas de vitalidad pulpar.
- Anestesia local del diente a tratarse (según requerimiento)
- Aislamiento con dique de goma o aislamiento relativo (según requerimiento)

6.4 Ejecución (16)

- 1. Presencia de vitalidad pulpar de la pieza dentaria a tratar.
- 2. Limpieza externa de la corona con bolitas de algodón.
- 3. Anestesia (opcional) y aislamiento (absoluto o relativo) de la pieza dental a tratar.
- 4. Puede en algunos casos utilizarse instrumento rotatorio para eliminar sin presión la caries de las paredes de la corona y cuidadosamente del fondo de la cavidad. Asimismo, el retiro de material carioso podrá ser con curetas de dentina (tamaño de cureta a utilizar según conveniencia de retiro de material carioso).
- 5. Se deja una capa delgada de dentina afectada, a continuación, se coloca una base de hidróxido de calcio sobre esta y luego el material sellador provisional de óxido de zinc-eugenol, o bien ionómero de vidrio.
- 6. Control de la oclusión
- 7. Se espera un periodo de tiempo de 6 a 8 semanas en observación para un control radiográfico (radiografía periapical).
- 8. Se procede a realizar el aislamiento absoluto o relativo
- 9. Se retira el material sellador (ionómero u oxido de zinc-eugenol), el hidróxido de calcio colocado anteriormente, se retira el material carioso restante.
- 10. Se observa una dentina terciaria con un aspecto seco y remineralizado, pudiendo ser de color amarillento o marrón claro.
- 11. Se procede a realizar la obturación con material definitivo.
- 12. Si la remineralización no se ha producido se debe valorar el estado de la pulpa y su capacidad de respuesta para repetir el procedimiento o pasar a otro menos conservador.

6.5 Precauciones (16)

• Dificultad para diferenciar la dentina infectada de la dentina afectada, posibilitando una herida pulpers.

El diagnóstico correcto y el manejo de la técnica en el tratamiento es importante para el éxito del procedimiento.

C.F. ESP. JUAN JOSÉ DIAZ C.O. ESP. GJAN JOSÉ DIAZ C.O. ESP. GJAN JOSÉ DIAZ R.N.E. 9

8

6.6 Recomendaciones

- Cumplir con las medidas preventivas educacionales para la conservación de la salud buccal en relación a los padres de familia y el profesional odontólogo
- El manejo del paciente pediátrico es muy importante para el éxito del tratamiento.
- Cuidado en la masticación de alimentos duros luego de colocado el material sellador con la finalidad de preservarlo en la cavidad dental.
- Se recomienda el tratamiento de RPI por ser conservador y de menor costo que un tratamiento endodóntico.

6.7 Evaluación (16)

Realización del control del tratamiento luego de aproximadamente de 6 a 8 semanas del primer procedimiento, haciendo uso del examen auxiliar como es la radiografía periapical para observar la presencia de un puente dentinario.

6.8 Complicaciones (17)

Pulpitis irreversible
Necrosis pulpar
Absceso dentoalveolar
Fractura de corona
Fractura coronoradicular

VII. RESPONSABILIDADES

De la Institución

Garantizar el abastecimiento de material, instrumental y equipo Necesario para realizar el procedimiento de recubrimiento pulpar Indirecto.

- Del usuario interno
 El personal asistencial que interviene en el procedimiento de recubrimiento pulpar deberá estar capacitado, preparado y dar cumplimiento a la Guía técnica de procedimiento de recubrimiento pulpar indirecto.
- Del usuario externo
 Compromiso de los padres con el tratamiento y la disponibilidad para retornar
 a las consultas control con sus hijos.



VIII. ANEXOS. CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO

Señor(a)
Buenos días (tardes, noches); Debe saber que, el Recubrimiento pulpar indirecto procedimiento (RPI) a realizar tiene como finalidad:
La remoción de tejido infectado de la lesión cariosa seguida del sellamiento de la cavidad, determinando la reducción e inactivación de bacterias, que condiciona a la paralización y reorganización de la dentina cariada. Se espera ver la formación de dentina terciaria en el piso y la conservación de la vitalidad pulpar en un periodo de tiempo
Los riesgos reales y potenciales asociados al procedimiento, más frecuentes son: Pulpitis irreversible Necrosis pulpar Absceso dentoalveolar
Menos frecuentes: Fractura de corona Fractura coronoradicular
Efectos adversos del paciente a los antibióticos, analgesia y AINES en general, anestesia, corticoides y todo elementos farmacológico que se prevenga utilizar.

Pronóstico y recomendaciones

Pronóstico: reservado.

Recomendaciones:

- Cumplir con las medidas preventivas educacionales para la conservación de la salud buccal en relación a los padres de familia y el profesional odontólogo
- El manejo del paciente pediátrico es muy importante para el éxito del tratamiento.
- Cuidado en la masticación de alimentos duros luego de colocado el material sellador con la finalidad de preservarlo en la cavidad dental.

INSTITUT NACIONAL DE SALUD DEVNO
INSTITUT NACIONAL DE SALUD DEVNO
C.D. ESP. JUAN JOSE DIAZ DIAZ
O.P. 6394
Jefe du Departamento de Investigación, Docencia y
Almacén en Odontoestomatología

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

	:		Fecha		_Hora	
Yo	, en calidad de Madre(),	identifica	ado(a)co	n DNI (), C	:.E(), Pasa	porte
N°,	, en calidad de Madre(),	, Padre()Ap	oderado	/ Tutor legal()del (la) pac	ciente
	con	_de edad, ic	dentifica	do con DNI N	°Hi	storia
	_,con el Diagnóstico					
Declaro:				_		
Que el Cirujano I	Dentista con COP Nº	y RI	NE Nº	, me h	a explicado	que
	necesario, debido al dia					
<u> </u>		, la cual e	es la mej	or opción ac	tual en este	caso.
	laa bawafisiaa waababi		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1	
Der le tente er	los beneficios, probabl	ies riesgos	o compi	icaciones de	i mismo.	N 841
	n forma libre, conscie					OY MI
CONSENTIMIEN	ΓO para el procedimien	to de				
Asimismo sa ma	e explicado que pueda	sar nacasa	rio al ue	o de videoar	ahaciones ,	nor la
tanto:	s explicado que pueda	sei necesa	no er us	o de videogi	abaciones, p	JOI 10
	"x" en cada ítem que se	e consiente	(on o			
	se grabado: VIDE			Fotografía (1	
NO consiento que	e sea grabado: VIDE		lio()	Fotografía (\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
no consiento qu	e sea grabado. Vibe	.O () Aud	110 ()	i otograna (,	
			1			
Firma y/o huella	del padre o		Firm	na y sello del	Ciruiano de	 ntista
Responsable leg				realiza el pro		1161060
-				N°		
			ואם	N°		
			2 111	· •		
	REVOCATORIA	A DE CONS	ENTIMIE	NTO		
•						
		· F	echa		Hora	
					· · · · · ·	
Yo,				on DNI (), C		
	, en calidad de M	ladre(), Pad	ire()Apo	derado/ Luto	r legal()del	(Ia)
paciente	con	a	e edad, i	dentificado d	:on און וואט	
Historia Clínica N	, (de forma lib	re y con	siente he de	sidido Revod	ar el
consentimiento i	firmado en la fecha	pa	ıra la rea	lizacion de _	y as	umo
	as que de ello pued <mark>an d</mark>	ie <u>rivarse pa</u>	<u>ıra l</u> a salı	ud o la vida d	ie mi	
representado.						
Eirma dal ranga	ontonto logalifornilia-			Eirme del Ci	rujono donti:	
	entante legal/familiar			Firma del Cir	rujano dentis	sta
				COP N°		
DNI N°				DNI N°		

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NACIONAL DEL NACIONAL

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS

- Garchitorena MI, Strehl A. Abordaje biológico de la caries profunda de dentina: el tratamiento por etapas. Odontoestomatología [Internet]. 2010. [consultado 2020 jul 1]; 12(15): 4-12. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392010000200002&Ing=es.
- 2. Andrade M, Wanbler D, Imparato J. Tratamiento. restaurador atraumático (ART). Odontopediatr [Internet]. [consultado 2020 jul 6]; Cap.18:157-164. https://www.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria-Capitulo-18.pdf
- 3. Cedillo J, Cedillo J. Protocolo clínico actual para restauraciones profundas. www.medigrafic.org.mx. Revista ADM [Internet]. 2013. [consultado 2020 jul 5];70(5):263-275. https://www.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria-Capitulo-18.pdf
- 4. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on pulp therapy for primary and immature permanent teeth. American Academy Of Pediatric Dentistry-Clinical Practice Guidelines Reference Manual [Internet]. 2014. [consultado 2020 jul 1]; [consultado 2020 jul 10]; 37(6): 244-252. https://www.aapd.org/media/Policies Guidelines/BP PulpTherapy.pdf
- 5. Ministerio de Salud. Guía práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niños y niñas. Guía técnica [Internet]. 2017[consultado 2020 Jun 30];1-40.Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322902/Gu%C3%ADa_de_pr%C 3%A1ctica_cl%C3%ADnica_para_la_prevenci%C3%B3n__diagn%C3%B3stico_y_tratamiento_de_la_caries_dental_en_ni%C3%B1as_y_ni%C3%B1os__Gu%C3%ADa_t%C3%A9cnica20190621-17253-1sj2h61.pdf
- Gómez M, Vargas E, Pattigno B, Tirado L. Algunas consideraciones sobre el aislamiento absoluto. MEDISAN [Internet]. 2017. [citado 2020 Jul 15]; 21(10): 3066-3076.
 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1029-30192017001000011&Ing=es
- 7. Clavera T, Rodriguez JA, Ojeda YM. Compendio de operatoria. [Internet]. First ed. España: Académica Española;2016. [consultado 2020 jul 15]. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Javier-Alvarez-Rodriguez/publication/314246164 Compendio de Operatoria Tecnica/links/58bdd90492851c471d5bfabc/Compendio-de-Operatoria-Tecnica.pdf



- 8. Calatrava LA. ¿Revolución o evolución, en el tratamiento de la caries dental? ODOUS [internet]. 2014[consultado 2020 Jun 30];15 (1):51-57. Disponible en: http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol15-n1/art06.pd(8)
- Torabinejad M, Walton R. Endodoncia Principios y Práctica [internet]. 4ª edición. Barcelona España: Elsevier; 2010 [consultado 2020 Jul 27]; 1-20. Disponible en https://www.elsevier.com/books/endodoncia-principios-y-practica/torabinejad/978-84-8086-449-7
- Marquez T, Sánchez A, Carneiro S, Rizattii S, Calatrava LA. Eficacia del proceso adhesivo en dentina esclerótica - Revisión de literatura. Acta odontológica [Internet].2011[consultado 2020 Jul 29]; 49(2):49-50. Disponible en https://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/2/art-25/
- 11. Yepes FL., Castrillón CA. El Hidróxido de Calcio, como paradigma clínico, es superado por el Agregado Trióxido Mineral (MTA). Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet]. 2013[citado el 31 de julio de 2020]; 25 (1): 176-207. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0121-246X2013000200011&Ing=en
- 12. Chaple Gil Alain Manuel. Propiedades anti-placa dental bacteriana de los principales materiales dentales empleados en consultas estomatológicas. Rev cubana Estomatol [Internet]. 2015 Dic [citado 202 Jul 29]; 52(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0034-75072015000400006&Ing=es.
- 13. Reis, A., Alessandro, D. L. Materiales dentales directos de los fundamentos a la aplicacion clinica[Internet].1ra ed. São Paulo: Santos: Grupo editorial Nacional;2012. [citado el 31 de julio de 2020]; Disponible en https://vdocuments.mx/reis-materiales-dentales-directos.html
- 14. Crespo I, Herrera M, Hay O, Bonilla V, Jimenez-Sanchez C, Monter P,Segura-Hejea J. Diagnóstico y tratamiento de la lesión de caries según los principios de operatoria dental mínimamente invasivo. SCO[internet].2017[consultado 2020 jun 28]; 70-75. Disponible en https://personal.us.es/segurajj/documentos/CV-Art-Sin%20JCR/2017-SCO-Caries-Isab%20Crespo.pdf
- Laguna YE. Guia práctica de terapia pulpar en dentición temporal (Documento de docencia Nº 35) Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia [Internet].2017 [consultado 2020 set 21]; Disponible en Doi: https://doi.org/10.16925/greylit.2366
- 16.Cedillo J, Cedillo JE. Protocolo clínico actual para restauraciones profundas. Rev. ADM [internet].2013[consultado 2020 agost. 28]; Disponible en https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od135h.pdf



17. Golubchin Libeskin Diana. Acciones terapéuticas actuales en caries profunda. Rev. Odontoestomatología [Internet]. 2017 Jun [citado 2020 agost 22]; 19 (29): 4-17. Disponible en:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392017000100004&Ing=es. http://dx.doi.org/10.22592/ode2017n29p4.

INSTITUTO NACIONAL DE SALLID DEL NIONAL DE SALLID DEL NIONAL DEL NIONAL DEL NIONAL DE SALLID DEL NIONAL DEL NIONAL DEL NIONAL DEL NIONAL DEL NIONAL DEL NI