



XXVI ENCUESTO NACIONAL
Y XVII IBEROAMERICANO DE INVESTIGACIÓN EN
ODONTOLOGÍA

MEMORIAS

**Investigación Básica
Investigación Clínica
Investigación Epidemiológica**

7 al 9 de noviembre 2018

León, Guanajuato.



Escuela
Nacional de
Estudios
Superiores
Unidad León



Contenido

PRESENTACIÓN.....	4
DIRECTORIO	5
SOCIEDAD NACIONAL DE INVESTIGADORES EN ODONTOLOGÍA.....	6
COMITÉ ORGANIZADOR DE LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN, UNAM.....	7
INSTITUCIÓN SEDE	8
INVESTIGADORES DE LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN, UNAM ...	9
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	33
UNIVERSIDADES INTERNACIONALES	35
CENTROS, INSTITUTOS E INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y/O DE SALUD	36
MIEMBROS DEL JURADO	38
CONFERENCISTAS	41
PATROCINADORES	45
RECONOCIMIENTOS	46
PROGRAMA GENERAL.....	47
PROGRAMA ACADÉMICO DE PRESENTACIONES ORALES.....	49
PROGRAMA ACADÉMICO DE PRESENTACIONES EN CARTEL.....	55
RESÚMENES PRESENTACIONES ORALES	61
RESÚMENES PRESENTACIONES EN CARTEL	153
AGRADECIMIENTOS	276



Presentación

La Sociedad Nacional de Investigadores en Odontología, A.C, desde su establecimiento y hasta nuestros días, tiene un interés permanente por mantener actualizada a la comunidad odontológica en temas de vanguardia relacionados con la práctica de la investigación en *pro* de la salud bucal. Cada año se realiza el Encuentro Nacional e Iberoamericano de Investigación en Odontología (ENIO) y para la presente edición tenemos el honor de ser la sede en la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la UNAM.

Este año tendremos 213 presentaciones de trabajos de investigación para presentarse en modalidad oral o en cartel. Con presencia de 27 Universidades nacionales y 14 Universidades internacionales, así como 12 centros, institutos e instituciones de investigación y/o salud; mostrando la grandeza del trabajo colaborativo y la importancia de difundir el conocimiento.

Asistir al ENIO nos motiva siempre, porque sabemos que podremos compartir conocimientos, estrategias tecnológicas, intercambiar ideas y fomentar la colaboración multidisciplinaria para actividades científicas. El programa académico, está enfocado en presentar los avances mas actuales en temas de prevención de enfermedades, desarrollo tecnológico, prácticas de intervención social y comunitaria, estudios epidemiológicos, biomateriales, nanotecnología e ingeniería de tejidos, entre otros.

Nos une la pasión, la entrega y el amor por la Odontología, pero sobre todo la empatía por aportar nuestro esfuerzo y conocimientos al bienestar de la humanidad.

Atentamente,

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

León Guanajuato, a 19 de octubre de 2018.

LA DIRECTORA

DRA. LAURA SUSANA ACOSTA TORRES



Directorio

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers

Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez

Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa

Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo

Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró

Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo

Director General de Comunicación Social

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN

Dra. Laura Susana Acosta Torres

Directora

Dra. María Concepción Arenas Arrocena

Secretaria General

Mtro. Roberto Ruíz Díaz

Secretario Académico

Mtra. Maribel Cuevas Sotelo

Secretaria Administrativa

Dr. Julio César Vega Arreguín

División de Posgrado e Investigación

Dr. René García Contreras

Coordinación de Transferencia Científica

Mtro. Benjamín Sánchez Trocino

Coordinador Área de Ciencias de la Salud

Mtro. Jacinto Armando Díaz Acevedo

Coordinador de la Licenciatura en Odontología



SOCIEDAD NACIONAL DE INVESTIGADORES EN ODONTOLOGÍA

Jorge Alanís Tavira

Presidente

Teresa Leonor Sánchez Pérez

Secretaria

Patricia Meneses Huerta

Tesorera

- Aurea Verónica Reyes Xicoténcatl
- María Abigail Vega López
- María Guadalupe Zapiain Marroquín
- Patricia Elizabeth Rodríguez Alderete
- María Del Carmen Aceves Medina
- Rosa Elba Leyva Huerta
- Santa Ponce Bravo
- Amaury De Jesús Pozos Guillén
- Nora Guillermina Pérez Pérez
- Rosa María Díaz Romero
- Laura Patricia Sáenz Martínez
- Clara Luz Parra Uscanga
- Luis Alberto Gaitán Cepeda
- Gabriel Muñoz Quintana
- Irene Aurora Espinosa De Santillana
- Magda Estela Machín Borges
- Ma. Teresa De Jesús Zaragoza Meneses
- Rosalía Contreras Bulnes
- Nuria Patiño Marín
- Héctor Eduardo Flores Reyes
- Luis Alejandro Aguilera Galaviz
- César Iván Gaitán Fonseca
- Ernesto Escareño Piña
- Joel Nava Romero (qepd)
- Juan Pablo Loyola Rodríguez
- Juan Carlos Hernández Guerrero
- América Patricia Pontigo Loyola
- Carlo Eduardo Medina Solís



COMITÉ ORGANIZADOR DE LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN, UNAM

CUERPO ACADÉMICO BIOMATERIALES DENTALES

- Dra. Laura Susana Acosta Torres
- Dr. René García Contreras
- Dra. María Concepción Arenas Arrocena
- Mtra. Esperanza Fonseca Luciano

CUERPO ACADÉMICO SALUD PÚBLICA

- Mtro. Javier de la Fuente Hernández
- Dra. Fátima del Carmen Aguilar Díaz
- Dra. María del Carmen Villanueva Vilchis
- Mtra. María de los Ángeles Ramírez Trujillo
- Esp. Jesús Benjamín López Núñez

CUERPO ACADÉMICO CLÍNICO

- Mtro. Roberto Ruíz Díaz
- Mtro. Benjamín Sánchez Trocino
- Dr. Francisco Germán Villanueva Sánchez

CUERPO ACADÉMICO EDUCACIÓN CONTINUA E INNOVACIÓN

- Dra. Adriana Martínez Martínez



Institución Sede

La profesión odontológica ha tenido una larga trayectoria en el país, desde el viejo sistema preceptorial, propio de los gremios de artesanos, hasta la actualidad, con los impactantes avances en el ámbito de los materiales dentales, los procedimientos odontológicos y las técnicas de restauración, de manera particular en las áreas de Cariología, Biología Oral, Endodoncia, Implantología, Periodoncia, Prótesis Bucal, Ortodoncia y Prótesis Maxilofacial. Esto, aunado a los descubrimientos científicos en la Biología Molecular, la Nanotecnología, la Genética y la Bioinformática, entre otras, obliga a que la UNAM, refrendando su liderazgo en el país, impulse la incorporación de los nuevos conocimientos y los avances tecnológicos en las competencias que habrán de adquirir los futuros profesionales. Sin embargo, esta incorporación debe considerar, necesariamente, estrategias didácticas y modelos educativos innovadores -centrados en el aprendizaje, flexibles-, las tecnologías de la información y la comunicación, entre otras, que permitan optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y de evaluación del desempeño de los alumnos y que, por ende, favorezcan una formación de calidad, enfrentando el reto que supone el fomentar en ellos su autonomía, aspecto trascendental en su formación profesional.

La demanda de estudiantes para acceder a la educación superior, en particular a la Licenciatura en Odontología, muestra una tendencia creciente, por lo que uno de los retos que debe afrontarse lo constituye el incrementar la cobertura con el objetivo de ofrecer a los jóvenes más y mejores oportunidades de desarrollo, procurando no solamente su inclusión en las Instituciones de Educación Superior (IES) –sin perder de vista la equidad y calidad de la misma-, sino también su inclusión en el mercado laboral y, por ende, en la sociedad. El incremento en la calidad de los programas educativos ofrecidos, así como su diversificación en las IES, pretenden atender dicha demanda, con la búsqueda de estrategias innovadoras que contemplen los ámbitos sociopolítico, cultural y económico.

Por estos motivos el convenio de colaboración que dio origen a la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León se firmó el 5 de octubre del año 2010 con la finalidad de construir un complejo académico, cultural, deportivo y ecológico. Fue el Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, Dr. José Narro Robles y los responsables estatales Lic. Juan Manuel Oliva Ramírez, y Lic. Francisco Ricardo Sheffield Padilla, en ese entonces Gobernador del Estado de Guanajuato y Presidente Municipal del Municipio de León de los Aldama respectivamente, quienes dieron origen a esta institución que actualmente se encuentra en proceso de consolidación mediante el desarrollo de la investigación multidisciplinaria en la que se destaca el área odontológica como una de las disciplinas con mayor producción científica y actividad de investigación.



Investigadores de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León



XXVI Encuentro Nacional y XVII Iberoamericano de Investigación en Odontología



Escuela
Nacional de
Estudios
Superiores

DRA. LAURA SUSANA ACOSTA TORRES



Cirujana Dentista por la Facultad de Odontología, UNAM en 2003, es Doctora con Mención Honorífica por la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología, UNAM; realizó una Estancia Posdoctoral en el Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, UNAM Campus Juriquilla; cuenta con diplomados en Tecnología de la Información, Formación y Actualización Docente y Odontología Estética y Restauradora; y cursos de auditor para certificación de la Norma ISO 9001:2015.

Profesora de Carrera Titular A de Tiempo Completo Definitiva adscrita a la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, desde octubre de 2015, es PRIDE C y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1.

Actualmente es Directora de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León.

Fue responsable de Licenciatura en Odontología de la ENES, Unidad León, Responsable del Área de Investigación en Nanoestructuras y Biomateriales del Laboratorio de Investigación Interdisciplinaria.

Integrante de los Evaluadores Acreditados del Registro CONACyT, de la Red Temática Farmoquímicos de CONACyT y miembro de la Internacional Association for Dental Research (IADR)

Profesora de asignatura de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología, UNAM. Profesor y Tutor a Nivel Maestría y Doctorado del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la UNAM.

Autora de 23 artículos internacionales de revistas indizadas por JRC, 1 libro y 3 capítulos de libro de la editorial INTECH, 13 artículos de revistas arbitradas, 3 proceedings de congresos internacionales y 5 artículos de divulgación. Cuenta con el registro de derechos de autor de un Manual para la Enseñanza Práctica de la Nanotecnología de la ENES, Unidad León.

Ha impartido 23 cursos y talleres sobre Elaboración de Proyectos de Investigación, Enseñanza Práctica de la Nanotecnología y Blanqueamiento Dental, 23 Seminarios y Conferencias en diversas instituciones públicas y centros de investigación.

Ha dirigido 3 tesis de Maestría (2 concluidas y 1 en proceso), 1 trabajo terminal de especialidad, 7 tesis de licenciatura (4 concluidas y 3 en proceso), un trabajo de titulación de técnico profesional, 13 proyectos de estancias de investigación y actualmente asesora de una estancia posdoctoral DGAPA, UNAM.

Líneas de investigación

- a) Síntesis de nanopartículas metálicas de plata y cobre con actividad antimicrobiana para aplicaciones odontológicas.
- b) Desarrollo de materiales compuestos basados en micropartículas de PMMA con agregados de nanopartículas para bases de dentaduras.
- c) Estudio del mecanismo de acción de las nanopartículas en cultivos de especies fúngicas y bacterianas.

Correos de contacto

lacosta.enes@gmail.com laura.acuariux@yahoo.com.mx



DR. RENÉ GARCÍA CONTRERAS



De 2017 a la fecha, Coordinación de Transferencia Científica de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, UNAM, Guanajuato y Responsable del Área de Nanoestructuras y Biomateriales del Laboratorio de Investigación Interdisciplinaria (LII) ENES Unidad León.

Es Profesor Titular A de Tiempo Completo y Coordinador de la Especialidad en Materiales y Biomateriales dentales en ENES Unidad León.

Es Cirujano dentista y realizó estudios de Maestría en Ciencias Odontológicas y Doctorado en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex). Estancia de investigación en 2010 y 2014 en la Universidad de Meikai, Escuela de Odontología, Saitama, Japón.

Es editor del Área de Ciencias de la Salud de la revista ENTRECIENCIAS: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento desde el 2016, tiene experiencia clínica en la práctica dental privada, ha sido ponente en congresos a nivel nacional e internacional.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI): Nivel 1 desde el año 2016 y Miembro de la Red de Farmoquímicos de CONACyT desde 2016.

Se cuenta con 21 publicaciones internacionales indexadas, 5 publicaciones nacionales arbitradas y tres capítulos de libro.

Líneas de Investigación

- a) Estudio de las propiedades físico-mecánicas de biomateriales.
- b) Biocompatibilidad, citotoxicidad, genotoxicidad y nanotoxicidad de biomateriales.
- c) Impacto biológico de biomateriales en modelos proinflamatorios.
- d) Estudio de la interacción célula-material.

Correo de contacto

dentist.garcia@gmail.com

DRA. MA. CONCEPCIÓN ARENAS ARROCENA



Es licenciada en Ingeniería Química por el Instituto Tecnológico de Zacatepec. Maestra y Doctora en Ingeniería por el Centro de Investigación en Energía de la UNAM (Ahora Instituto de Energías Renovables). Investigadora Asociada del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, UNAM del 2007 al 2013. Actualmente, es Profesora de Carrera Titular A, T.C. Definitiva de la ENES Unidad León de la UNAM. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel I. Se encuentra dentro del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) de la UNAM, Nivel "C". Responsable del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Investigación Interdisciplinaria de la ENES Unidad León de enero 2016 a febrero 2018 y está acreditada como auditora por las normas ISO 9001:2008 y Norma ISO 9001:2015. Forma parte de la Red de Energía Solar del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Cuenta una productividad académica de 29 artículos indizados en JCR, tres capítulos de libro, 14 artículos internacionales arbitrados, siete artículos in extenso nacionales, cinco manuales de docencia y un artículo de divulgación. A la fecha ha dirigido cuatro tesis de maestría, ocho de licenciatura y cuatro tesinas de técnico superior universitario. Actualmente, está dirigiendo dos tesis de doctorado y dos proyectos posdoctorales. Tiene una participación activa en el arbitraje de artículos en las revistas ACS Applied Materials & Interfaces, Synthetic Metals, Revista Physica Status Solidi, además de participar como evaluadora en proyectos de investigación de Ciencia Básica, PEI, FOMIX del CONACyT. Además de coordinar y participar en grupos multidisciplinarios de trabajo a nivel nacional e internacional. Ha sido responsable de seis proyectos de investigación financiados con recurso CONACyT, SENER-CONACyT, PAPIIT-DGAPA y PAPIIME-DGAPA.

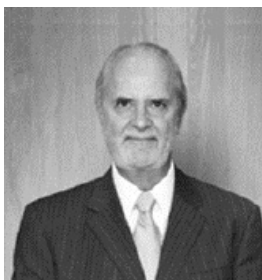
En el ámbito de la docencia ha impartido más de 50 cursos a nivel licenciatura y posgrado, impartiendo asignaturas multidisciplinarias como; Análisis Crítico de la Literatura Científica, Metodología de la Investigación, Química, Energías Renovables, Dispositivos Electrónicos, entre otras. Ha impartido 35 Seminarios y Conferencias, ha participado en más de 70 Congresos y 10 Coloquios y ha tomado más de 35 cursos de actualización docente relacionados con sistemas de calidad, docencia, innovación, así como de manejo de residuos y técnicas de microscopía y de espectroscopia. En el ámbito administrativo, se desempeña como Secretaria General de la ENES Unidad León de la UNAM desde 2018.

Líneas de investigación

- a) Síntesis de nanoestructuras de sulfuros y óxidos metálicos no tóxicos y de abundancia en la corteza terrestre para aplicaciones en Biomateriales y dispositivos optoelectrónicos
- b) Síntesis de polímeros semiconductores para el desarrollo de biomateriales, biopolímeros, biosensores y dispositivos optoelectrónicos.

Correo de contacto: carenas@enes.unam.mx

MTRO. JAVIER DE LA FUENTE HERNÁNDEZ



El Mtro. Javier de la Fuente Hernández, es Cirujano Dentista egresado de la Facultad de Odontología de la UNAM. Cuenta con la especialidad en Docencia de la Odontología y obtuvo el grado de Maestría en Ciencias por el University College London y el London Hospital Medical College, en Londres, Inglaterra. Tiene estudios de Doctorado en el Programa Oficial de Doctorado en Equidad e Innovación en Educación de la Universidad de Oviedo en España.

Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 1, desde 2011. Tiene el nivel D, en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE).

Profesor Titular "C" de Tiempo Completo, tiene una antigüedad académica de 39 años. Ha dirigido 51 tesis de licenciatura, 11 de maestría y 1 de doctorado, también es Tutor y profesor del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud desde 1997 a la fecha.

Fundador y coeditor de la Revista Entreciencias Diálogos en la Sociedad del Conocimiento, una publicación de acceso abierto, multidisciplinar, bilingüe, editada cuatrimestralmente que es parte del Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). Fundador de la Revista Odontológica de México de la Facultad de Odontología, y de la Sala de la Odontología Mexicana, miembro de cinco comités editoriales a nivel nacional y 1 a nivel internacional. Es también evaluador del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), Miembro del Comité Evaluador de las solicitudes de beca del Programa Verano de la Investigación Científica.

Fue Director de la Facultad de Odontología, Secretario de Desarrollo Institucional y Fundador y Director por dos periodos de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León. Actualmente, es Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria.

Premios y distinciones

2016 Premio a la Trayectoria en Investigación para la Salud del Estado de Guanajuato

Presidente de la Comisión de Trabajo Académico del Consejo Universitario

2014 Diploma de reconocimiento "Al Mérito Universitario". 35 años de labor académica.

2011 a la fecha Investigador Nacional Nivel 1, Sistema Nacional de Investigadores, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT.

1º de enero, 2011 a 31 de diciembre, 2013.

1º de enero, 2014 a 31 de diciembre, 2017.

1º de enero, 2018 a 31 de diciembre 2021.

2008- 2010 Presidente de la División Mexicana de la International Association for Dental Research (IADR)

2005 Miembro de la Junta de la División de América del Norte de la International Association for Dental Research (IADR)

2006 Premio al Mérito Académico 2006 "Dr. Manuel Rey García" del Colegio Nacional de Cirujanos Dentistas A.C. por su trayectoria docente y labor en el campo de la Administración Académica.

2004 Diploma de reconocimiento "Al Mérito Universitario". 25 años de labor académica. UNAM.

Productividad académica y científica

Ha publicado 68 artículos tanto en revistas nacionales como internacionales, los cuales cuentan con más de 300 citas, es autor de 5 libros, 14 capítulos en libros de proyección internacional y nacional.

Líneas de investigación

- a) Prevalencia de fluorosis dental y factores asociados.
- b) Impacto en la calidad de vida respecto a la salud bucal.
- c) Salud bucodental en comunidades indígenas.
- d) Evaluación de la accesibilidad y calidad de los servicios de salud bucal.
- e) Programas educativo-preventivos para disminuir prácticas de riesgo, hábitos nocivos y alteraciones de la salud.



DRA. FÁTIMA DEL CARMEN AGUILAR DÍAZ



Cirujano Dentista con especialidad en Odontopediatría, curso la maestría realizando una estancia académica en la Universidad de Toronto, obteniendo el del grado con mención honorífica. Posteriormente realizo el doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud en la Facultad de Odontología de la UNAM. Cuenta con diversos diplomados entre los que destaca el Diplomado en Docencia y Diplomado en Administración Gerencial de Calidad. Fue Investigadora de Laboratorios de Biológicos y Reactivos de México, BIRMEX 20010-2012. Es docente desde hace 9 años. Ha impartido cursos a nivel licenciatura y posgrado. Actualmente es Profesora de Carrera Titular A, tiempo completo en la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM, en donde funge como responsable del área de Odontología Preventiva y Comunitaria y corresponsable del departamento de Salud Pública.

Ha dirigido y asesorado 14 tesis de licenciatura, y ha sido jurado de más de 20 exámenes profesionales. Ha publicado 15 artículos en revistas internacionales y es autora de 4 capítulos en libros. Ha participado en múltiples congresos nacionales e internacionales. Ha sido revisora y dictaminadora invitada por la revista "Entreciencias, diálogos en la Sociedad del Conocimiento" así como revisora invitada en PLOS ONE y del Journal of Health Care for the Poor and Underserved. Ha sido responsable y corresponsable de proyectos PAPIIT y PAPIIME. Además, es miembro del comité de Bioética e Investigación de la ENES, unidad León, desde 2013; miembro del Comité Municipal de Salud Mental y Prevención de Adicciones del Municipio de León, Guanajuato, desde 2013; miembro del Comité de Salud Bucal del municipio de León, Guanajuato, desde 2013 y miembro del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel C en el periodo 2013-2015. Pertenece a la International Association for Dental Research (IADR) desde 2009.

Líneas de investigación

- a) Calidad de vida relacionada a la salud bucal
- b) Fluorosis dental
- c) Acciones preventivas en odontología

Correo de contacto

faguilard@comunidad.unam.mx

fatimaguilar@gmail.com

DRA. MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA VILCHIS



Profesora de Carrera Titular A TC en la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) León. Cirujana Dentista, egresada de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Maestra en Odontología Comunitaria y Doctora en Salud Pública por parte de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología (UNAM). Realizó una estancia de investigación en University College London con el Dr. Richard Watt durante 2009-10.

Obtuvo el segundo lugar en la competencia 2011 IADR/Unilever Hatton Award, y tercer lugar en el Encuentro Nacional de Investigación en Odontología durante 2009. Además del primer lugar en el XLIV Congreso Nacional de la Academia Nacional de Medicina de México como tutora de un trabajo de investigación en jornaleros migrantes durante 2016.

Es la tutora responsable del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Odontológicas por parte de la ENES, León.

Docente desde hace 18 años en la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha impartido cursos a nivel licenciatura y posgrado. Ha dirigido 11 tesis de licenciatura, 2 tesis de maestría y 11 tesis de licenciatura. Ha publicado 11 artículos en revistas indexadas y es autora de 5 capítulos en libros. Ha sido corresponsable del proyecto PAPIIT IA303916 "Promoción para la salud guiada por pares en escolares de León, Guanajuato" y actualmente es responsable del proyecto PAPIME PE209618 "¡Odontopumas en acción! Sitio web inglés-español para el aprendizaje en odontología preventiva". Miembro del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel C en el periodo 2018-2021. Pertenece a la International Association for Dental Research (IADR) desde 2009.

Líneas de investigación

- a) Determinantes psicosociales de la salud bucal.
- b) Educación para la salud bucal en grupos vulnerables (niños y mujeres embarazadas).
- c) Alfabetismo funcional en salud bucal.

Correo de contacto

vv.carmen@gmail.com

mariacvv@hotmail.com

MTRA. MARÍA DE LOS ÁNGELES RAMÍREZ TRUJILLO



Cirujana Dentista por la Universidad Nacional Autónoma de México. Maestra en Ciencias Odontológicas con Mención Honorífica en el campo del conocimiento Salud Pública Bucal por la misma institución. Realizó una estancia de investigación en el Departamento de Psicobiología y Metodología de Ciencias de la Salud en la Universidad Autónoma de Barcelona.

Actualmente Profesor de Asignatura Ordinaria nivel "A" de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, adscrita al departamento de Salud Pública. Docente de la licenciatura de odontología en Odontología Preventiva y Comunitaria, Clínica de Admisión Odontológica y Medicina y Tradición en Mesoamérica. Colaboradora del comité de acreditación de la Licenciatura de Odontología ante el Consejo Nacional de Educación Odontológica A. C. (CONAEDO) en 2016 y 2018. Miembro de la International Association of Dental Research desde 2013.

Autora y coautora de 3 artículos internacionales de revistas indizadas, ha participado en proyectos PAPIME y PAPIIT de la UNAM.

Líneas de investigación

- a) Cultura de la salud bucal
- b) Validación de instrumentos psicométricos
- c) Entrevista motivacional
- d) Odontología materno-infantil

Correo de contacto

angelesramirezzz@hotmail.com

ESP. JESÚS BENJAMÍN LÓPEZ NÚÑEZ



Especialista en odontopediatría y profesor de dicha asignatura desde hace 5 años en la licenciatura de odontología de la ENES unidad León. Maestro en ciencias odontológicas, con una investigación sobre la efectividad de un programa de educación para la salud bucal guiado por pares sobre las habilidades de higiene oral de niños en edad escolar. Completó una estancia de investigación en la universidad de la Columbia Británica.

Líneas de investigación

- a) Índices digitales higiene oral
- b) Efectividad de diversos programas educación para la salud en niños y adolescentes
- c) Hipomineralización así como los factores asociados con la hipomineralización incisivo molar y el daño que ocasiona en la población mexicana.

Correo de contacto

benjaminlopeznunez@gmail.com

DR. JOSÉ FRANCISCO REYES DURÁN



Nació en la Ciudad de México, es egresado de la Facultad de Economía de la UNAM donde cursó sus estudios de maestría y doctorado en economía. Es profesor de tiempo completo definitivo nivel B en la Escuela Nacional de Estudios Superiores, unidad León, UNAM. Fue Coordinador de la Licenciatura en Economía Industrial de la ENES Unidad León de la UNAM y actualmente tiene a su cargo el Posgrado en Economía y el Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad en la ENES UNAM. En las últimas dos décadas ha enfocado sus estudios al sistema financiero, y al desarrollo económico y sostenible; y por cerca de tres, trabaja en tareas de planeación educativa y empresarial. Es Miembro del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA), en el Área V. Sociales y Económicas, Dictaminador del Programa de Estímulos a la Investigación (PEI) del mismo CONACYT, dictaminador de proyectos PAPIIT y PRIDE Nivel C. Fue Consejero Universitario de la UNAM, integrante de la Comisión de Presupuesto de ese Consejo y Consejo Técnico Propietario de la ENES Unidad León. Actualmente es Consejero Académico Propietario en el Área de las Ciencias Sociales (CAACS) e integrante de la Comisión de Planes y Programas de Estudios de este Consejo. También participa en el Comité Académico del Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad de la UNAM. En el año 2008 obtuvo el premio a la investigación económica Jesús Silva Hérzog que otorga el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) de la UNAM. Ha publicado varios libros y artículos especializados y asesorado diversas tesis de licenciatura, maestría y doctorado. También ha dirigido diversos proyectos de investigación incluidos los del PAPIIT y PAPIME.

Sus líneas de Investigación son: Economía Financiera y Desarrollo Económico; Economía del Medio Ambiente y Sostenibilidad, y Creación de Empresas y Evaluación de Proyectos de Inversión.

Líneas de investigación

- a) Economía Financiera
- b) Desarrollo Económico
- c) Sostenibilidad, Gobernanza y Desarrollo
- d) Estudios económicos del sector salud
- e) Análisis del financiamiento al sector salud
- f) Impacto socioeconómico relacionado con la salud

Correo de contacto

jfrd@enes.unam.mx

jfrd2212@gmail.com

DRA. ADRIANA MARTÍNEZ MARTÍNEZ



Doctora en Estudios Sociales con especialidad en Estudios Laborales por la UAM Iztapalapa.

Desde 2012 es Profesora– Investigadora de la ENES León, actualmente cuenta con el nombramiento de Profesora Titular B de Tiempo Completo Definitivo en la licenciatura de Economía Industrial; PRIDE C. Además, es editora de la revista científica electrónica “Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento” (indexada en: Sistema Nacional de Clasificación del Conacyt, Latindex, Redalyc, Redib, DOAJ y Periódica); y a partir de diciembre de 2016 es Jefa de la División de Educación Continua e Innovación.

Miembro, desde 2007, del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel 1. Entre sus publicaciones se encuentran: 2 libros de autor, 7 libros coordinados, 22 capítulos de libro, 17 artículos en revistas indexadas, 35 artículos in extenso en memorias de congresos, 7 memorias de congresos y 4 reseñas críticas. Es co-fundadora y co-editora de la revista científica “Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento” que se publica de manera cuatrimestral desde 2013. En materia de difusión, ha presentado, 50 ponencias, 19 conferencias magistrales, 2 videoconferencias, ponente en 18 paneles, coordinado 12 mesas de trabajo y presentado 11 libros.

Dentro de la UNAM, ha impartido cursos a nivel licenciatura, especialidad, diplomado y maestría, en los programas de Economía Industrial, Especialidad en Ciencias de la Salud, Diplomado de Innovación, Creatividad y Competitividad Empresarial, así como en la Maestría en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud. Es tutora en los programas: Maestría y Doctorado del Posgrado de Ciencias de la Sostenibilidad, Maestría en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, y Maestría y Doctorado en el Posgrado en Economía. Fuera de la UNAM, fue docente de 1995 a 2005 en el Tec de Monterrey campus León, en donde impartió cursos en las licenciaturas de Negocios e Ingeniería, así como en la maestría en Administración. De 2006 a 2012 impartió cursos de posgrado en la Ibero León y en la UNIVA. Actualmente es Colaboradora Internacional en el Doctorado en Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad Miguel Hernández de Elche, España.

De agosto de 2005 a julio de 2012 trabajó en el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato como Coordinadora de Estudios y Política Científica y Tecnológica, entre sus logros se encuentran la actualización del Programa Estatal de Ciencia y Tecnología Guanajuato 2030, la creación y Coordinación Editorial de la Revista Electrónica Ide@s CONCYTEG© (publicación indexada en Latindex), la coordinación general del Congreso Internacional de Sistemas de Innovación para la Competitividad (SinnCo©), la creación de los Premios: Premio Concyteg a la Innovación Tecnológica© y el Premio Scopus/Concyteg así como la puesta en marcha del Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Guanajuato. Además de junio de 2008 a junio de 2012, estuvo como investigadora visitante en la Universidad Iberoamericana León, en donde creó y coordinó el Cuerpo Académico Competitividad y Desarrollo en la Economía Basada en el Conocimiento.

Miembro del Registro Conacyt de Evaluadores Acreditados y de los Comités Evaluadores del

Premio a la Innovación Tecnológica Guanajuato y del Premio Guanajuato al Mérito Laboral.

Fue Presidenta de la Asociación Mexicana de Estudios del Trabajo, A.C. por el período 2011-2013. Miembro de las redes temáticas del Conacyt: "Innovación y Trabajo en la Industria Automotriz en México" y "Convergencia del conocimiento en beneficio de la sociedad". Miembro del Consejo Técnico (2009 a 2014) de la Red temática del Conacyt "Complejidad, Ciencia y Sociedad". Miembro del Consejo Consultivo (2008-2015) del Instituto de Planeación del Estado de Guanajuato. Miembro de la Comisión de Rumbo Económico del Instituto Municipal de Planeación de León (2013 a 2015), Institución en donde asesoró la Línea Estratégica Rumbo Económico bajo el marco del Plan Municipal de Desarrollo. León hacia el futuro. Visión 2040. Vicepresidente del Colegio de Economistas capítulo León por el bienio 2006-2008. Actualmente es miembro del Consejo Consultivo de Innovación y Creatividad del Municipio de León (2018-2021), en donde es Líder de la Comisión Industria 4.0.

Ha recibido diversos premios y distinciones, entre los que destacan: Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz (8 de marzo de 2016) y Reconocimiento Gustavo Baz Prada (noviembre de 2016), ambos otorgados por la UNAM. Premio Nacional a la Investigación Laboral 2005, Reconocimiento de Excelencia Académica 2004 y Reconocimiento por sobresaliente desempeño académico en los años de 1999, 2001, 2002 y 2003 por el Tec de Monterrey campus León. Medalla al Mérito Universitario por sus estudios de licenciatura y doctorado, y Reconocimiento por la elaboración del Plan Estatal de Ciencia y Tecnología Guanajuato 2030, otorgado por SDES y el Concyteg.

<http://orcid.org/0000-0003-0639-4007>

Líneas de investigación

- a) Innovación, sistemas sociotecnológicos y aprendizaje tecnológico.
- b) Políticas de innovación, sostenibilidad y competitividad.
- c) Capacidades de innovación y manufactura avanzada.
- d) Sector cuero-calzado y sector automotriz.

Correo de contacto

adriana.martinez.wurtz@unam.mx
adriana.martinez.wurtz@gmail.com



DRA. SUSANA SUÁREZ PANIAGUA



Doctora en Ciencias Políticas y Sociales con orientación en Sociología por la Universidad Nacional Autónoma de México, Maestra en Estudios Regionales por el Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora, Licenciatura en Sociología por la Universidad Nacional Autónoma de México, Grados obtenidos con Mención Honorífica.

Profesora Titular "B" de Tiempo de Completo de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la UNAM, a partir de 2017 (Definitiva desde 2013) y con ingreso a la entidad desde 2011 como Profesora Titular "A" de Tiempo Completo. Entidad en la que fungió como Co-responsable de la Licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales (desde 2011 hasta 2014) y desde 2015, funge como Responsable de la Licenciatura en Desarrollo Territorial, carrera en la que coordinó el trabajo de elaboración del Plan de Estudios.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I.

Ha sido responsable de varios proyectos de investigación en el área de Ciencias Sociales, entre ellos: "Análisis y valoración cualitativa de los componentes económicos, sociales, culturales y político-institucionales del capital territorial de la región Centro del Estado de Guanajuato, para el diseño de estrategias que promuevan el desarrollo territorial, en el período 2010-2019."; "La dimensión económica y cultural del desarrollo humano y territorial. Análisis y propuesta de una nueva política pública de desarrollo y gobernanza regional. El caso de la Zona Metropolitana de León, Guanajuato, México", "Crecimiento económico y desarrollo local en la región Centro-Bajío de México" en los cuales ha utilizado diversos instrumentos para la recopilación de información cuantitativa y cualitativa. Es Autora y coautora de diversos libros, capítulos de libro y artículos, entre los que destacan "La dinámica económica y cultural de la Zona Metropolitana de León, Guanajuato." "Los retos del desarrollo humano y territorial", "Dinámica local-global: dilemas socio territoriales en el centro de México" y Cambio tecnológico y sociocultural: Actores rurales y producción lechera en La Laguna.

En la UNAM, ha impartido diversos cursos a nivel licenciatura, en los siguientes programas: Desarrollo Territorial, Desarrollo y Gestión Interculturales y Economía Industrial. A nivel maestría ha impartido cursos en el Posgrado de Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud. Es Tutora de en los programas: Maestría en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, Maestría y Doctorado del Posgrado de Ciencias de la Sostenibilidad y Maestría y Doctorado en el Posgrado en Economía.

Fue Miembro del H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la UNAM, desde 2011 hasta marzo de 2018. Actualmente Miembro de la Comisión Permanente del Personal Académico del Consejo Académico del Área de las Ciencias Sociales de la UNAM.

En su trayectoria académica, se desempeñó como Directora de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, Campus León, de la Universidad de Guanajuato, durante el período 2008-2010 y como Profesor Asociado Nivel C. Profesor-Investigador de Tiempo Completo en el mismo Campus en el Área de Ciencias Sociales y Humanidades, desde 2004 hasta 2011. Institución en la que impartió

cursos en las siguientes Licenciaturas: Sociología, Administración Pública, Desarrollo Regional y Antropología Social; y coordinó el Cuerpo Académico: Transformaciones sociales y territoriales.

Miembro del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados. Ha evaluado proyectos de investigación, Programas de Posgrado de Calidad, y para selección de alumnos que desean estudiar posgrados en el extranjero.

Evaluador invitado de Research Councils of United Kingdom, específicamente del Medical Research Council (MRC), valorando un proyecto sobre la creación de espacios inclusivos para jóvenes, en abril de 2016. También ha sido evaluador invitado de COLCIENCIAS, Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, que lidera el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia. Evaluó dos proyectos, uno sobre Propiedad Agraria y el otro sobre Seguridad Territorial, en agosto-septiembre 2016. Evaluación de la Licenciatura en Gestión Intercultural para el Desarrollo de la Universidad Veracruzana Intercultural como par académico externo (CPAE) del Comité de Artes, Educación y Humanidades de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), septiembre 2016. Evaluación de la Licenciatura en Gestión Cultural y Desarrollo Sustentable de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, como par académico externo (CPAE) del Comité de Artes, Educación y Humanidades de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), noviembre 2017.

Es Autora y coautora de cinco libros, coordinadora de tres libros, autora de 14 capítulos de libro y 13 artículos, entre los que destacan "La dinámica económica y cultural de la Zona Metropolitana de León, Guanajuato." "Los retos del desarrollo humano y territorial", "Dinámica local-global: dilemas socio territoriales en el centro de México" y Cambio tecnológico y sociocultural: Actores rurales y producción lechera en La Laguna. Ha presentado 33 ponencias.

Miembro del Consejo Estatal de Población del Instituto de Planeación del Gobierno del Estado de Guanajuato (2007-2015). Institución en la que participó como asesora en la elaboración de los Planes de Desarrollo Regionales y del Plan2035. Plan Estatal de Desarrollo.

Ha recibido el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz (9 de marzo de 2015) y el Reconocimiento Gustavo Baz Prada (noviembre de 2016), ambos otorgados por la UNAM.

Líneas de investigación

- a) Transformaciones socio-territoriales y procesos de desarrollo
- b) Desarrollo Territorial
- c) Bioética y política pública
- d) Ciencias sociales aplicadas a la salud
- e) Interculturalidad en salud

Correo de contacto: ssuarez@enes.unam.mx | suzanne.pani@gmail.com



DR. FRANCISCO GERMÁN VILLANUEVA SÁNCHEZ



Médico Estomatólogo egresado de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Especialista en Patología Bucal y Maxilofacial & Medicina Bucal de la Universidad Autónoma Metropolitana, sede Hospital General Manuel Gea González, Maestro en Ciencias División de Estudios de Posgrado e Investigación FO de la Universidad Nacional Autónoma de México y Doctor en Ciencias por la Universidad Nacional Autónoma de México, sede Instituto Nacional de Cancerología de México y DEPeI FO UNAM.

Profesor de Carrera Titular "A" de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León; Coordinador del servicio de Patología Oral y Maxilofacial, Profesor del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud.

Tesis dirigidas 12 de Licenciatura, 2 de Maestría y 1 Doctorado, 11 artículos publicados en revistas indexadas, 4 capítulos de libro, 13 trabajos en memorias de Congresos Nacionales e Internacionales.

Líneas de investigación

- a) Biología celular y molecular de neoplasias malignas de la cavidad bucal y maxilofacial.
- b) Virus y cáncer en neoplasias de cavidad bucal y maxilofacial.
- c) Marcadores Inmunohistoquímicos y moleculares en patología bucal y maxilofacial como blancos terapéuticos.
- d) Polimorfismos genéticos de patologías de la cavidad bucal y maxilofacial.
- e) Epidemiología de las patologías del complejo bucal y maxilofacial.

Correo de contacto

drvillanueva.enesunam@gmail.com

fgvillanuevas@enes.unam.mx

DR. JULIO CÉSAR AMEZCUA ROMERO



Licenciado en Ciencias con Especialidad en Biología por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Colima. Hizo la Maestría y el Doctorado en Ciencias Bioquímicas en el Instituto de Biotecnología de la UNAM donde estudió los mecanismos moleculares de defensa y de tolerancia de las plantas a estreses como la herida, patógenos, la sequía y la salinidad. Ha realizado estancias de investigación posdoctoral en Instituciones Nacionales como el Instituto de Biotecnología y la ENES Unidad León, UNAM. Cuenta con varias publicaciones de investigación original y de divulgación, y ha presentado los resultados de sus estudios en más de 15 congresos nacionales e internacionales. Es Socio Numerario de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Ha impartido diversos cursos a nivel licenciatura y posgrado, y sus investigaciones recientes se enfocan en la regulación génica de la respuesta antioxidante y en los mecanismos moleculares de tolerancia bajo condiciones de estrés salino, y por metales pesados y patógenos.

Líneas de investigación

- a) Regulación génica de la respuesta antioxidante bajo condiciones de estrés
- b) Mecanismos moleculares de tolerancia a la salinidad y a metales pesados
- c) Biología bucal

Correo de contacto

jamezcua@enes.unam.mx

kanilek@yahoo.com

MTRO. BENJAMÍN SÁNCHEZ TROCINO



Cirujano Dentista por la Facultad de Odontología, UNAM. Especialista en Cirugía Oral y Maxilofacial, por la División de Estudios de Posgrado e Investigación FO, UNAM. Senior Resident OMFS, New York University NYU, Bellevue Hospital Center, durante el último año de la especialidad. Senior Resident OMFS, University of Illinois at Chicago UIC, durante el último año de la especialidad. Maestría en Educación con enfoque en innovación de la práctica docente, UV Guanajuato. Miembro certificado y recertificado del Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial A.C.

Consejero Universitario Propietario, Honorable Consejo Universitario, UNAM. Miembro de la Comisión de Honor del Honorable Consejo Universitario, UNAM. Miembro de la Comisión Dictaminadora Multidisciplinaria de la ENES Unidad León de la UNAM. Creador del Programa de Especializaciones en Odontología, ENES Unidad León de la UNAM. Responsable Académico del Programa de Especializaciones en Odontología, ENES Unidad León de la UNAM. Coordinador de la Especialidad en Cirugía Oral y Maxilofacial, ENES UNAM León. Creador y Coordinador del Programa TiENES que Sonreír, UNAMos esfuerzos. Programa de atención integral para pacientes con Labio y Paladar Hendido, ENES Unidad León, UNAM. Coordinador del Diplomado de Actualización Profesional en Cirugía Bucal, ENES Unidad León, UNAM. Coordinador del Diplomado Manejo Odontológico del Paciente con Enfermedades Crónicas No Transmisibles, ENES UNAM León. Coordinador del Diplomado Farmacología Aplicada a la Práctica Odontológica, ENES UNAM León.

Miembro del Comité de Estomatología de la Dirección General de Estomatología, Secretaría de Salud, Gobierno Federal y participó en la elaboración de los criterios para que instituciones de educación puedan obtener un RVOE (Registro de Validez Oficial).

Presidente del Comité Hospitalario de Bioética, Hospital Raúl Hernández S.A. de C.V, que durante su gestión logró la acreditación del Comité ante la Comisión Nacional de Bioética.

Sinodal de la presentación de trabajos libres en diferentes congresos y seminarios de la Asociación Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial A.C. Colegio. Sinodal de la Comisión Científica para exámenes de certificación del Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial A.C. Como alumno de la UNAM, fue electo como Consejero Técnico Propietario para el H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología UNAM.

Líneas de investigación

- a) Uso racional de fármacos en odontología
- b) Epidemiología del labio y paladar hendido
- c) Alteraciones funcionales en pacientes con labio y paladar hendido

Correos de contacto: drsancheztrocino@gmail.com | drsancheztrocino@enes.unam.mx



MTRO. JACINTO ARMANDO DÍAZ ACEVEDO



Cirujano Dentista por la Universidad Latinoamericana, AC. Especialista en Cirugía Oral y Maxilofacial, UNAM. Maestro en Odontología por la Universidad Latinoamericana AC. Diplomado de Formación y Actualización Docente por la UNAM. Diplomado en aplicaciones de las TIC's para la enseñanza por la UNAM.

Trayectoria docente: Licenciatura en Odontología, Profesor Asignatura Nivel A, entidad académica Facultad de Odontología, UNAM 2005 a 2011.

Licenciatura en Odontología, Profesor Asignatura Nivel B, 2014 a 2017 obteniendo la definitividad ante concurso de oposición abierto para obtener la definitividad en la materia de procedimientos quirúrgicos en la cavidad oral en noviembre 2014, entidad académica Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León. Profesor de Carrera Ordinario Asociado a Tiempo Completo de 2017 a la fecha en ENES, Unidad León. Profesor adscrito al Programa de Especializaciones en Odontología en la Especialidad en Cirugía Oral y Maxilofacial en la misma entidad académica. Profesor adscrito al Programa de Atención Integral de Pacientes con Labio y Paladar Hendido

Distinciones profesionales y docentes: Director Interino de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de mayo 2017 a agosto 2017. Coordinador de exodoncia, Coordinador de área de profundización en cirugía bucal, adjunto académico del Programa de Especializaciones en Odontología de la ENES León en la especialidad de Cirugía Oral y Maxilofacial. Coordinador del curso manejo de las emergencias médicas en la práctica dental, 2012 a la fecha. Coordinador del curso Reanimación Cardio Pulmonar (RCP) 2012 a la fecha. Co-responsable del Diplomado de Actualización Profesional en Cirugía Bucal para el Odontólogo de Práctica General de septiembre 2011 a la fecha. Co-responsable del curso en línea Manejo Odontológico del Paciente con Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Co-responsable del curso en línea Farmacología Aplicada a la Práctica Odontológica de mayo 2012 a la fecha. Coordinador del programa de Asistencia Médica de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León 2017 a la fecha. Co-responsable del programa de servicio social en brigadas comunitarias odontológicas semanales 2016 a la fecha. Responsable de la licenciatura en odontología de la ENES, Unidad León. Consejero académico propietario de la ENES, Unidad León en el periodo 2012 a 2018. Consejero Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud (CAACBQYS) propietario 2016 a la fecha. Sinodal del examen oral, teórico y práctico de Certificación del Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial AC. Certificado Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial A,C. 2005 y recertificación al 2020. Miembro del Colegio de Cirugía Oral y Maxilofacial del estado de Guanajuato periodo 2015 a 2017. Miembro de la Asociación Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial 2016 a 2018. Tutor, asesor y revisor de tesis nivel licenciatura. Tutor, asesor y revisor en trabajos dirigidos para titulación alumnos de especialización. Publicaciones nacionales e internacionales: 11. Experiencia de participación PAPME: dos como participante.

Lineas de investigación

- a) Control del dolor y efectos secundarios postquirúrgicos en pacientes sometidos a cirugía bucal de terceros molares.
- b) Efecto antimicrobiano de la clorhexidina en odontología.
- c) Citotoxicidad de soluciones recomendadas para el almacenamiento de dientes avulsionados en cultivo con células del ligamento periodontal.

Correo de contacto

jarmandodiaza@hotmail.com



MTRO. ROBERTO RUÍZ DÍAZ



Licenciado en Odontología, Diplomado Pitt's Máster, Especialista en Ortodoncia y Maestro en Ciencias Odontológicas. Certificado por el Consejo Nacional de Ortodoncia desde 2005, Fundador de la Revista Mexicana de Ortodoncia. Miembro del comité editorial de la Revista Mexicana de Ortodoncia, de la Academia Mexicana de Ortodoncia, Consejo Nacional de Ortodoncia, Federación Mundial de Ortodoncia y del Pitt's Progressive Group.

Ha sido conferencista a nivel nacional e internacional, ha sido tutor de diez tesis de pregrado y 42 de especialización en Ortodoncia. Autor de dos patentes en México y EUA ante el IMPI y la USPTO, y una patente en trámite para la Máscara Facial de Control Vertical.

Fue coordinador del Departamento de Ortodoncia en la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de odontología de la UNAM de 2012 a 2016. Responsable de la Licenciatura en Odontología de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, UNAM de 2017 a 2018, Coordinador del diplomado de Ortodoncia y Ortopedia y de la Especialización en Ortodoncia, actualmente es Profesor Titular A de Tiempo Completo y Secretario Académico de la misma institución a partir de octubre de 2018.

Líneas de investigación

- a) Investigación para el desarrollo tecnológico y biología craneofacial

Correo de contacto

rruizd@enes.unam.mx

DR. RUBÉN ROSAS AGUILAR



Cirujano Dentista Egresado de la Universidad Latina de México (Celaya) en 2001. Especialista en Endodoncia Egresado de la Universidad Autónoma de Querétaro en 2005. Profesor de Endodoncia en Pregrado Universidad Latina de México del 2006 a 2013. Profesor de Endodoncia en la Universidad De La Salle Bajío en el Curso Internacional de Revalidación Odontológica del 2006 a la fecha. Ex-Profesor de Endodoncia en Posgrado en la Universidad De La Salle Bajío del 2010-2018. Coordinador del Posgrado de Endodoncia de UNAM ENES Campus León del 2018 a la fecha.

Editor Asociado de la Revista ADM. Miembro del comité editorial del International Endodontic Journal. Autor del capítulo de Endodoncia, del libro Medicina en Odontología. Manejo Dental de Pacientes con Enfermedades Sistémicas, 3ª Ed., Editorial Manual Moderno. Miembro Activo y Ex-tesorero de la Asociación Mexicana de Endodoncia (2013-2015). Miembro Activo y actual presidente del Colegio de Endodoncia de Guanajuato. Miembro Activo de la American Association of Endodontist.

Certificado por Consejo Mexicano de Endodoncia. Ex - presidente del Colegio de Cirujanos Dentistas de Celaya. Ex – presidente del Colegio de Endodontistas de Guanajuato AC. Ganador del premio nacional de investigación de la Asociación Mexicana de Endodoncia en 2013. Conferencista Internacional. Práctica profesional limitada a la endodoncia en la ciudad de León Gto.

Líneas de investigación

- a) Investigación clínica aplicada a endodoncia
- b) Pronóstico en endodoncia
- c) Irrigación y desinfección endodóntica

Correo de contacto

rubenrosasaguilar@hotmail.com

MTRA. TATIANA DINHORA MONDRAGÓN BÁEZ



Maestra en Investigación por la Universidad Autónoma de Querétaro (FMUAQ), Especialista en Odontopediatria por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro (FMUAQ), Licenciada en Odontología por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro (FMUAQ).

Actualmente es Coordinadora del Posgrado en Odontología Pediátrica y Coordinadora de la Clínica Avanzada en el área de Odontopediatria, ENES-León. Responsable académico del Diplomado "Diagnóstico y Rehabilitación de Maloclusiones en Pacientes Pediátricos (Ortopedia Funcional)", ENES León, Coordinadora del Área de Profundización en Odontopediatria y Ortodoncia, ENES-León, Profesor Ord. de Carrera Titular "A" Tiempo Completo. De 2008 a 2013 fue Coordinadora de la Especialidad en Odontopediatria, UAQ, así como Maestra de Tiempo Libre, Categoría "III" de la Licenciatura en Odontología, UAQ, Maestra de Tiempo Libre, Categoría "I" de la Licenciatura en Odontología, UAQ y Docente de la Licenciatura en Odontología.

Líneas de investigación

- a) Prevención y salud pública
- b) Diagnóstico y tratamiento terapéutico, hospitalario, educación y manejo de conducta

Correo de contacto

dra.tatianam@gmail.com

dra.tatianam@icloud.com

Instituciones participantes

UNIVERSIDADES NACIONALES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA

Facultad de Odontología

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Odontología

División de Estudios de Posgrado e Investigación

Facultad de Psicología

Departamento de Patología y Medicina Bucal

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN

Licenciatura en Odontología

Área de Nanoestructuras y Biomateriales

Área de Salud Pública

Área de Patología Oral y Maxilofacial

Áreas clínicas

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud

Educación Continua e Innovación

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

Especialidad en Estomatología Pediátrica

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UAM Xochimilco

UAM Iztapalapa

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

UNIVERSIDAD DE LA SALLE BAJÍO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

Doctorado en Ciencias Biomédicas Básicas
Maestría en Endodoncia
Maestría en Ciencias Odontológicas
Especialidad en Odontología Estética, Cosmética, Restauradora e Implantología
Doctorado en Ciencias Odontológicas

UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

Facultad de Medicina y Nutrición

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

Departamento de Ciencias Médicas
División de Ciencias e Ingenierías

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA

Facultad de Odontología Unidad Saltillo
Posgrado de Prostodoncia Avanzada
Facultad de Ciencias Químicas

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

Facultad de Odontología

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS (CEUMH)

UNIVERSIDAD ANAHUAC, MÉXICO

UNIVERSIDAD LATINA DE MÉXICO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO



UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC, PLANTEL AGUASCALIENTES

Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar
Facultad de Odontología
Centro de Ciencias Biomédicas
Departamento de Estomatología
Centro de Ciencias Básicas
Laboratorio de virología e ingeniería genética

INSTITUTO MEXICANO DE ESTUDIOS SUPERIORES PARA LA ACTUALIZACIÓN DE PROFESIONALES SC (IMESAP)

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Facultad de Odontología Región Orizaba- Córdoba

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

UNIVERSIDAD REGIONAL DEL SURESTE

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MÉXICO

UNIVERSIDADES INTERNACIONALES

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CIEO unICIEO BOGOTÁ COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE BOLOGNA, ITALIA

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Laboratorio de Nanotecnología Costa Rica
Centro de investigación en Ingeniería y Ciencia de Materiales
Maestría Profesional en Prostodoncia
Facultad de Odontología

UFU-UNIVERSIDAD FEDERAL DE UBERLANDIA, UBERLANDIA, MG, BRASIL

UFU-UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLA INDIA MG, BRASIL



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Facultad de Odontología Universidad de El Salvador

UNIVERSITY OF WASHINGTON

UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA

UNIVERSITY OF CARDIFF

FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN SANITARIA Y
BIOMÉDICA DE LA COMUNITAT VALENCIANA

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

UNIVERSIDAD MAYOR DE SALUD

UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Odontología

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA, URUGUAY

CENTROS, INSTITUTOS E INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y/O DE SALUD

THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH (IADR) -
DIVISIÓN MEXICANA

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD, UNAM

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Unidad De Investigación Epidemiológica Y En Servicios De Salud, Área De Envejecimiento.
Centro Médico Nacional Siglo XXI

HOSPITAL CENTRAL DOCTOR IGNACIO MORONES PRIETO



HOSPITAL INFANTIL FEDERICO GÓMEZ

INSTITUTO DE FÍSICA

LABORATORIO DE BIOINGENIERÍA DE TEJIDOS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA SUSTENTABLE

INSTITUTO POTOSINO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
A.C.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MICRO Y NANOTECNOLOGÍA REGIÓN
VERACRUZ, VERACRUZ



Miembros del jurado

AMAURY DE JESÚS POZOS GUILLÉN	Miembro SNIO	UASLP
AUREA VERÓNICA REYES XICOTÉNCATL	Miembro SNIO	UPAEP
CARMEN ACEVES MEDINA	Miembro SNIO	UAZ
CÉSAR GAITÁN FONSECA	Miembro SNIO	UAZ
CLARA LUZ PARRA USCANGA	Miembro SNIO	UV.
GABRIEL MUÑOZ QUINTANA	Miembro SNIO	BUAP
HÉCTOR EDUARDO FLORES REYES	Miembro SNIO	UASLP
IRENE AURORA ESPINOSA DE SANTILLANA	Miembro SNIO	BUAP
JORGE ALANIS TAVIRA	Miembro SNIO	UAEM
LAURA PATRICIA SÁENZ MARTÍNEZ	Miembro SNIO	UAM
LUIS ALBERTO GAITÁN CEPEDA	Miembro SNIO	UNAM
LUIS ALEJANDRO AGUILERA GALAVIZ	Miembro SNIO	UAZ
MA. TERESA DE JESÚS ZARAGOZA MENESES	Miembro SNIO	FES-ZARAGOZA
MAGDA ESTELA MACHIN BORGES	Miembro SNIO	U.V XALAPA
MARÍA ABIGAIL VEGA LÓPEZ	Miembro SNIO	CME-PUEBLA
NORA GUILLERMINA PÉREZ PÉREZ	Miembro SNIO	URSE
NURIA PATIÑO MARÍN	Miembro SNIO	UASLP
PATRICIA ELIZABETH RODRÍGUEZ ALDERETE	Miembro SNIO	UANL
ROSA MARÍA DÍAZ ROMERO	Miembro SNIO	UNITEC
SANTA PONCE BRAVO	Miembro SNIO	UNAM
TERESA LEONOR SÁNCHEZ PÉREZ	Miembro SNIO	UAM
AIDA BORGES YÁÑEZ	Jurado Externo	UNAM
ALBERTO VINICIO JEREZANO DOMINGUEZ	Jurado Externo	BUAP
ALVARO EDGAR GONZÁLEZ ARAGON PINEDA	Jurado Externo	FES IZTACALA UNAM
ANA MARIA WINTERGERST	Jurado Externo	UNAM
BRISABITH MENDOZA NOVELO	Jurado Externo	UG
CELIA LINARES VIEYRA	Jurado Externo	UAM-X
DANIEL CHAVARRIA	Jurado Externo	Universidad de Costa Rica
DAVID MASOUKOA	Jurado Externo	UAA
EDGARD EFRÉN LOZADA HERNÁNDEZ	Jurado Externo	HRAEB
EDITH LARA CARRILLO	Jurado Externo	UAEMex
EDUARDO VILLARREAL RAMÍREZ	Jurado Externo	UNAM
ELENA AURORA POPOCA HERNÁNDEZ	Jurado Externo	BUAP
ERIKA CORTÉZ GUZMAN	Jurado Externo	UNIVERSIDAD DE LA SALLE BAJÍO
ERIKA HEREDIA PONCE	Jurado Externo	UNAM
GENOVEVA HERNÁNDEZ PADRÓN	Jurado Externo	UNAM
HARUMI SHIMADA	Jurado Externo	ENES León



IGNACIO JIMÉNEZ BUENO	Jurado Externo	UAE Mex
ILANE HERNÁNDEZ MORALES	Jurado Externo	ENES León
IRMA ELIZABETH GONZÁLEZ CURIEL	Jurado Externo	UAZ
JANETE CARRILLO ARELLANO	Jurado Externo	BUAP
JESÚS ALBERTO LUENGO FERREIRA	Jurado Externo	UAZ
JORGE DELGADO	Jurado Externo	UG
JOSÉ EDUARDO ORELLANA CENTENO	Jurado Externo	UASLP
JOSÉ LUIS AYALA HERRERA	Jurado Externo	(U de La Salle) Universidad
JOSÉ LUIS MUÑOZ CARRILLO	Jurado Externo	Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes.
JOSUE BERMEO ESCALONA	Jurado Externo	(U de La Salle)
JUAN CARLOS FLORES ARRIAGA	Jurado Externo	UASLP/IPICYT
JULIO AMEZCUA	Jurado Externo	ENES León
JULIO VEGA ARREGUÍN	Jurado Externo	ENES León
LUIS FERNANDO JACINTO ALEMÁN	Jurado Externo	UNAM
LUIS PABLO CRUZ HERVERT	Jurado Externo	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA DE MÉXICO
MARCO ANTONIO ALVAREZ PÉREZ	Jurado Externo	UNAM
MARIA CRISTINA SIFUNTES VALENZUELA	Jurado Externo	UNAM
MARÍA DE LOS ÁNGELES MOYAHU BERNAL	Jurado Externo	BUAP
MARÍA ISABEL DE FÁTIMA LUENGAS AGUIRRE	Jurado Externo	UAM-X
MARÍA LETICIA BADILLO SÁNCHEZ	Jurado Externo	UJED
MAURICIO MONTERO AGUILAR	Jurado Externo	U DE COSTA RICA
MIRIAM LUCIA ROCHA NAVARRO	Jurado Externo	UNIVERSIDAD DE LA SALLE BAJÍO
PATRICIA TORRES REYES	Jurado Externo	UAdeC
RIGOBERTO GARCÍA GARDUÑO	Jurado Externo	UAE Mex
RITA ELIZABETH MARTÍNEZ	Jurado Externo	UASLP
ROGELIO JOSÉ SCOUGALL VILCHIS	Jurado Externo	UAEM
ROSA ELVIRA NUÑEZ ANITA	Jurado Externo	UMSH
SERGIO SANCHEZ GARCÍA	Jurado Externo	IMSS
SUSANA AURORA MACÍN CABRERA	Jurado Externo	UAM-X
VICENTE ESPARZA VILLALPANDO	Jurado Externo	UASLP
VICTOR M CASTAÑO	Jurado Externo	UNAM
VICTOR TORAL RIZO	Jurado Externo	UAE Mex
MARÍA DE LOS ÁNGELES RAMÍREZ TRUJILLO	Jurado Comité Organizador	ENES León
BENJAMÍN LÓPEZ NÚÑEZ	Jurado Comité Organizador	ENES León



BENJAMÍN SÁNCHEZ TROCINO	Jurado Comité Organizador	ENES León
CONCEPCIÓN ARENAS ARROCENA	Jurado Comité Organizador	ENES León
ESPERANZA FONSECA LUCIANO	Jurado Comité Organizador	ENES León
FÁTIMA DEL CARMEN AGUILAR DÍAZ	Jurado Comité Organizador	ENES León
GERMÁN VILLANUEVA	Jurado Comité Organizador	ENES León
LAURA SUSANA ACOSTA TORRES	Jurado Comité Organizador	ENES León
MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA VILCHIS	Jurado Comité Organizador	ENES León
RENÉ GARCÍA CONTRERAS	Jurado Comité Organizador	ENES León
ROBERTO RUÍZ DÍAZ	Jurado Comité Organizador	ENES León



Conferencistas



Jolanta Aleksejuniene

La Doctora Jolanta Aleksejuniene es Profesora Asociada del departamento de Ciencias de Salud Oral de la Facultad de Odontología de la Universidad de Columbia Británica, Vancouver. Es odontóloga por parte de la Academia de Medicina de Kaunas en Lituania con Maestría y Doctorado en la Universidad de Oslo. Ha sido invitada a participar como ponente en varios países como Brasil, Argentina, Noruega, Lituania y México.

Ha trabajado como tutora y asesora a nivel maestría y doctorado con más de 100 publicaciones internacionales. Forma parte del Comité de Ética en investigación relacionada al comportamiento. La Dra Aleksejuniene ha diseñado y coordinado la implementación y evaluación de varios ensayos de intervención escolares guiados por seis teorías:

- 1) Modelo del proceso de precaución-adopción, un modelo de etapas de comportamiento transteórico adaptado para adolescentes.
- 2) Modelo autoritativo de crianza, basado en la relación entre padres y sus hijos.
- 3) Intervenciones de la Teoría Cognitiva Social que incluyen interacciones entre pares facilitadas por un profesional dental
- 4) Intervenciones guiadas por la Teoría de la Autodeterminación, que han respaldado el desarrollo de la motivación intrínseca en adolescentes
- 5) Intervenciones basadas en el concepto de autoeficacia como facilitador del desarrollo de habilidades de autocuidado oral
- 6) Modelo de salud basado en pares, en el que los compañeros mayores promueven la salud oral entre sus compañeros más jóvenes. Los primeros cinco ensayos de promoción de la salud dental han demostrado que las intervenciones basadas en la teoría son más efectivas en el mejoramiento de los comportamientos que la instrucción dental convencional.



Roberto Sayavedra Soto

Premio Alejandra Jáidar 2015 en Divulgación de la Ciencia otorgado por la SOMEDICyT.

Roberto Sayavedra Soto, que entre la enseñanza y la divulgación de la ciencia divide constantemente su labor. En más de treinta años su actividad ha sido la de actualizar a los profesores, que entusiastas, acuden a sus cursos. Podemos afirmar que el motor que lo mueve es el afán por enseñar y una inquietud de búsqueda, como lo dice el mismo lo dice: "Hubo un momento en la vida en el que tuve que decidir si me dedicaba a la investigación o a la educación. En la educación existe una actividad muy fuerte e interesante: la divulgación de la ciencia; de tal manera que no he hallado la raya que divida la educación formal de la no formal. Entonces para poder pensar en divulgación me puse a pensar en la educación formal". Roberto Sayavedra Soto estudió física y es Maestro en Ciencias de la UNAM y actualmente imparte clases en la Facultad de Ciencias de la UNAM; también es investigador de la educación en ciencia. Durante 35 años ha dado asesorías; ha trabajado en CONACYT, en los consejos de ciencia de los estados de Querétaro, Jalisco, Tabasco y Sinaloa; ha trabajado con importantes instituciones, además de CONACYT, con la SEP y las correspondientes secretarías de educación en los estados de Querétaro y Michoacán, en donde ha diseñado material didáctico, estrategias de estudio y manuales para la enseñanza de la ciencia. Durante el año 2005 formó y animó a educandos y figuras en las Plazas Comunitarias del INEA. La experiencia se publicó en un evento de la GIREP en Europa.

Con todo, también se ha dado tiempo para participar en la Sociedad Mexicana de Computación en la Educación, participa en la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, y es integrante de la National Science Teacher Association. Y la American Society and Curriculum Development También ha publicado libros para diferentes niveles, por ejemplo, en preescolar con la editorial Santillana: "Aventuras con la Ciencia" y para Secundaria Física para el tercer grado. Otras publicaciones han sido para niños y jóvenes sobre divulgación de la ciencia. Ciencia para Preescolar, 2006 GOBA. Y Física para la construcción del aprendizaje; una oportunidad con Fernández Editores. Y ahora desde Enriqueciendo Experiencias SC y la SOMEDICyT participó en el Consejo Consultivo Interdisciplinario de Tecnología convocado por la SEP en el 2008.

También hay una colección de libros dirigidos a niños y jóvenes para cumplir con las labores de divulgación de la ciencia. Su nombre se menciona en el libro que fue publicado para la conmemoración de los cincuenta años de cómputo en México, publicado por la UNAM y la editorial Medios y Enteros SA de CV. Hoy y desde hace siete años, que fundó Enriqueciendo Experiencias SC trabaja con el mundo educativo innovando e investigando con la educación básica, media y superior, con el apoyo de las Tecnologías para la Información y la Comunicación, incorporando ideas para mejorarla, apoyándose también con la educación financiera y profesional que deben tener los ciudadanos del mundo en



este siglo. En el año 2012 lo comienza con una certificación como coach en la International Coaching Technologies y el ITESM (2011 no. 322) lo que le permite trabajar con sus alumnos de la Facultad de Ciencias en la UNAM no sólo como profesor sino como acompañante para dar un ambiente de calidad a los espacios de aprendizaje de los jóvenes. En el 2013 se certificó como Coach de equipos y en este año, 2014, cursó su certificación como coach de vida.

A mediados de 2016 y principios de 2017 se han impartido Cursos sobre Talleres de Ciencias en el Departamento de Ciencias Atmosféricas de la UNAM ubicado en Juriquilla, Querétaro.





Rubén Rosas Aguilar

Cirujano Dentista Egresado de la Universidad Latina de México (Celaya) en 2001. Especialista en Endodoncia Egresado de la Universidad Autónoma de Querétaro en 2005. Profesor de Endodoncia en Pregrado Universidad Latina de México del 2006 a 2013. Profesor de Endodoncia en la Universidad De La Salle Bajío en el Curso Internacional de Revalidación Odontológica del 2006 a la fecha. Ex-Profesor de Endodoncia en Posgrado en la Universidad De La Salle Bajío del 2010-2018. Coordinador del Posgrado de Endodoncia de UNAM ENES Campus León del 2018 a la fecha.

Editor Asociado de la Revista ADM. Miembro del comité editorial del International *Endodontic Journal*. Autor del capítulo de Endodoncia, del libro Medicina en Odontología. Manejo Dental de Pacientes con Enfermedades Sistémicas, 3ª Ed., Editorial Manual Moderno. Miembro Activo y Ex-tesorero de la Asociación Mexicana de Endodoncia (2013-2015). Miembro Activo y actual presidente del Colegio de Endodoncia de Guanajuato. Miembro Activo de la American Association of Endodontist.

Certificado por Consejo Mexicano de Endodoncia. Ex - presidente del Colegio de Cirujanos Dentistas de Celaya. Ex – presidente del Colegio de Endodoncistas de Guanajuato AC. Ganador del premio nacional de investigación de la Asociación Mexicana de Endodoncia en 2013. Conferencista Internacional. Práctica profesional limitada a la endodoncia en la ciudad de León Gto.

Patrocinadores

Colgate

VAMASA

Ah-Kim-Pech

Laboratorios Senosiain

Deposito dental Hidalgo

Libros Médicos Electrónicos





Reconocimientos

Los reconocimientos del XXVI Encuentro Nacional y XVII Iberoamericano de Investigación en Odontología son para los nuevos miembros de la Sociedad Nacional de Investigadores en Odontología y a la nueva mesa directiva.



Programa general

XXVI Encuentro Nacional y XVII Iberoamericano de Investigación en Odontología, León, Gto.

Programa Académico ENIO 2018

Miércoles 7 de noviembre de 2018			
Hora	Aula 3d a	Aula 3d b	Auditorio b
9-10 hrs	Presentaciones orales Licenciatura	Presentaciones orales Licenciatura	Presentaciones orales Licenciatura
10-11 hrs	Inauguración (Auditorio "Mtro. Javier de la Fuente")		
11-12:30 hrs	Conferencia Magistral: Educación para la salud oral guiada para promover la salud bucal de los niños por Dra. Jolanta Aleksejuniene (Auditorio "Mtro. Javier de la Fuente")		
12:30-14 hrs	Exposición de carteles (Sala de Usos múltiples)		
12:30-14 hrs	Presentaciones orales Licenciatura	Presentaciones orales Licenciatura	Presentaciones orales Licenciatura
14-15 hrs	Comida		
15-17 hrs	Presentaciones orales Especialidad y maestría	Presentaciones orales Especialidad y maestría	
16-18 hrs	Exposición de carteles (Sala de Usos múltiples)		
18-19 hrs	Actividad rompe hielos (Sala de Usos múltiples)		
19 hrs	Regreso a los hoteles sede		

*Exposición comercial: Salón de usos múltiples

Jueves 8 de noviembre de 2018			
Hora	Aula 3d a	Aula 3d b	Auditorio b
9-10 hrs	Presentaciones orales Especialidad y maestría	Presentaciones orales Especialidad y maestría	Presentaciones orales Especialidad y maestría
10-11:30 hrs	Conferencia magistral: Aplicaciones clínicas de la Investigación en Endodoncia por E. En E. Rubén Rosas Aguilar (Auditorio "Mtro. Javier de la Fuente")		
11:30-14 hrs	Exposición de carteles (Sala de Usos múltiples)		
11:30-14 hrs	Presentaciones orales Doctorado y Tema Libre	Presentaciones orales Doctorado y Tema Libre	Presentaciones orales Doctorado y Tema Libre
14-15 hrs	Comida		
15-18 hrs		Presentaciones orales Doctorado y Tema Libre	Presentaciones orales Doctorado y Tema Libre
18 hrs	Regreso a los hoteles sede		
19 hrs	Noche libre		

*Exposición comercial: Salón de usos múltiples



Viernes 9 de noviembre de 2018	
10-11:30 hrs	Conferencia magistral: La influencia de la Ciencia y las Tecnologías Digitales en los profesionistas del siglo XXI por Mtro. Roberto Sayavedra Soto (Auditorio "Mtro. Javier de la Fuente")
11-12 hrs	Actividad integradora: Hablando con Científicos (Auditorio "Mtro. Javier de la Fuente")
12-14 hrs	Clausura y Premiación (Auditorio "Mtro. Javier de la Fuente")
14 hrs	Regreso a los hoteles sedes



Programa Académico de Presentaciones Orales

MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE LUGAR: AULA 3D EDIFICIO A

Nº	HORARIO	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
1	9:00-9:15	LBO-15	JOSÉ MANUEL GUTIÉRREZ MARTÍNEZ	EVALUACIÓN DE PROPIEDADES FÍSICAS DE UNA RESINA ACRÍLICA PARA BASES DE DENTADURA POLIMERIZADA CON LAS TÉCNICAS CONVENCIONAL, MICROONDAS Y ULTRASONIDO
2	9:15-9:30	LBO-37	GENARO EDUARDO AGUILAR CORREA	EFFECTO DEL CICLO DE SINTERIZACIÓN EN LAS PROPIEDADES FÍSICO-MECÁNICAS DE RESTAURACIONES DE DIÓXIDO DE ZIRCONIO
3	9:30-9:45	LBO-74	SAMANTHA VALENCIA ARJONA	IDENTIFICACIÓN DEL POLIMORFISMO G1181C DEL GEN TNFRSF11B(OPG) EN PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA Y SUJETOS SANOS.
4	9:45-10:00	LBO-77	MARÍA FERNANDA BARRAGÁN HERNÁNDEZ	COMPARACIÓN DE LA CAPACIDAD ANTIMICROBIANA ENTRE LYSOL Y CAVICIDE EN SUPERFICIES Y UNIDADES DENTALES
5	12:30-12:45	LEO-8	SANDRA LICONA MUÑOZ	CARACTERÍSTICAS CLINICO EPIDEMIOLOGICAS DE LA ULCERA TRAUMATICA CON ESTROMA EOSINOFILICO; UN ESTUDIO DE 26 CASOS.
6	12:45-13:00	LEO-26	CAROLINA LÓPEZ GARCÍA	EXPERIENCIA-PREVALENCIA DE CARIES EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE CALIMAYA, EDOMEX. (2018)
7	13:00-13:15	LEO-70	LENIN GIOVANNI CRUZ CASTILLO	PREVALENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA EN PACIENTES DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD DE VALLADOLID, YUCATÁN.
8	13:15-13:30	LEO-239	ANDRÉS SOLÍS RAMÍREZ	FACTORES DE RIESGO EN LA FORMACIÓN DE MALOCCLUSIONES
9	13:30-13:45	LCO-238	LAURA AGUILAR	ESTUDIO COMPARATIVO DE TRES SISTEMAS DE BLANQUEAMIENTOS DENTALES EN PACIENTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM
10	15:00-15:15	EBO-56	CAROLINA ESTEFANÍA DE ANDA CUÉLLAR	EFFECTO DEL EUGENOL EN LA EXPRESIÓN DE GENES QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO APOPTÓTICO EN FIBROBLASTOS DE PULPA DENTAL
11	15:15-15:30	EBO-66	LETICIA ELIZABETH HERRERA HERNÁNDEZ	EVALUACIÓN DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS Y CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE DIFERENTES SISTEMAS DE POSTES
12	15:30-15:45	EBO-67	IRVING DAMIÁN ROMERO DURAN	EVALUACIÓN DE PROPIEDADES OPTICAS DE DOS FUENTES POLIMERIZADORAS EN PROFUNDIDAD UTILIZANDO DIFERENTES SISTEMAS DE POSTES
13	15:45-16:00	EBO-88	JOSUÉ SIMÓN PUENTE AMARO	CITOTOXICIDAD DE DOS BARNICES DE FLÚOR UTILIZADOS EN ODONTOPEDIATRÍA
14	16:00-16:15	EBO-154	MARIANA DE ROCÍO BELTRÁN GONZÁLEZ	PENETRACIÓN DE SELLADOR CONVENCIONAL VS RESINA INFILTRANTE EN MANCHA BLANCA: IN VITRO.
15	16:15-16:30	EBO-156	ERIKA PAMELA AVALOS RÍOS	CAMBIOS MORFOLÓGICOS SUPERFICIALES EN MANCHA BLANCA DESPUÉS DE APLICACIÓN DE AGENTES FLUORADOS: ESTUDIO IN VITRO
17	16:30-16:15	EEO-27	ANA PATRICIA MOYA RICO	EFFECTIVIDAD DE DOS BARNICES EN CONTROL DE LESIONES INCIPIENTES Y CONTEO S.MUTANS EN MOLARES PRIMARIOS



MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE LUGAR: AULA 3D EDIF B
PRESENTACIONES ORALES

Nº	HORARIO	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
1	9:00-9:15	LBO-58	JORGE ALBERTO VELÁZQUEZ MÉNDEZ	IMPACTO DEL USO DEL PRGF EN CULTIVO CON CÉLULAS ORALES: ESTUDIO IN VITRO
2	9:15-9:30	LBO-64	MA. ASHANTY CARREÑO ROJAS	RESISTENCIA AL DESEMENTADO DE SISTEMAS ADHESIVOS DENTALES ACTUALES
3	9:30-9:45	LBO-78	JENNIFER GALVÁN PACHECO	EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE DESINFECCIÓN IMPLEMENTANDO UN SISTEMA DE IRRIGACIÓN ULTRASÓNICA CONTINÚA
4	9:45-10:00	LBO-114	JOSÉ FERNANDO TERRÓN GARCÍA DE LEÓN	COMPARACIÓN IN VITRO DE LA RESISTENCIA AL CIZALLAMIENTO DE DENTINA DE 6 SISTEMAS ADHESIVOS UNIVERSALES, MULTIMODO O MULTIPROPÓSITO
5	12:30-12:45	LCO-45	ODETTE VILCHIS QUINTERO	EFFECTIVIDAD DEL ANTIVET KIT PARA DISMINUIR LAS MANCHAS PROVOCADAS POR FLUOROSIS EN EL ESMALTE DENTAL
6	12:45-13:00	LCO-76	SARA EDITH MEDINA PALACIOS	IDENTIFICACIÓN Y RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS DE MICROORGANISMOS EN INFECCIONES SECUNDARIAS
7	13:00-13:15	LCO-121	WENDY BERENICE MÉNDEZ HERNÁNDEZ	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LIQUEN PLANO ORAL. UN ESTUDIO EN 54 CASOS.
8	13:15-13:30	LCO-168	DUARTE RAMÍREZ SONORA	RECESIONES GINGIVALES RELACIONADAS A ESTRÉS PERCIBIDO EN PACIENTES REGISTRADO EN LA ENES, UNIDAD LEÓN, UNAM.
9	13:30-13:45	LCO-214	CHÁVEZ RIMACHE LESLY KAREM	EFFECTO ANTIINFLAMATORIO DE DEXAMETASONA Y VITAMINAS B EN CIRUGÍA DE TERCERA MOLAR
10	13:45-14:00	ECO-19	CARLA IRENE SIMA RAMIREZ	EVALUACIÓN CLÍNICA Y RADIOGRÁFICA DEL AGREGADO TRIÓXIDO MINERAL E HIDROXIDO DE CALCIO EN PULPOTOMÍAS
11	15:00-15:15	ECO-84	HIRAM DANIEL LÓPEZ SANTACRUZ	IDENTIFICACIÓN DE STREPTOCOCCUS DENTISANI EN PACIENTES INFANTILES MEXICANOS CON CARIES Y SIN CARIES: ESTUDIO TRANSVERSAL.
12	15:15-15:30	ECO-141	CARLOS ALBERTO MEDINA DUARTE	EVALUACIÓN CLÍNICA Y RADIOGRÁFICA DE PULPOTOMÍAS CON MTA Y CEMENTO PORTLAND MODIFICADO EN MOLARES TEMPORALE
13	15:30-15:45	ECO-193	GUADALUPE DEL PILAR RAMÍREZ AMEZCUA	CAMBIOS EN LA POSICIÓN DEL HUESO HIOIDES EN NIÑOS CON MORDIDA ABIERTA DE 6-12 AÑOS
14	15:45-16:00	EEO-144	MARÍA POVEDA QUIRÓS	VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PARA EL MANEJO CONDUCTUAL DEL PACIENTE ODONTOPEDIÁTRICO.
15	16:00-16:15	EEO-63	SUSANA VANESSA GARCÍA BENÍTEZ	SCREENING DE LESIONES POTENCIALMENTE MALIGNAS EN CAVIDAD BUCAL, EN UNA POBLACIÓN ABIERTA DE LEÓN GUANAJUATO



MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE. LUGAR: AUDITORIO B EDIF B3

PRESENTACIONES ORALES

1	9:00-9:15	LBO-131	MARÍA IXCHEL ROMERO ARREDONDO	PROPIEDADES BIOLÓGICAS Y REOLÓGICAS DE HIDROGELES DE QUITOSANO
2	9:15-9:30	LBO-179	LUCERO BASULTO LÓPEZ	ACTIVIDAD PROTEOLÍTICA Y GENOTIPOS DE <i>C. ALBICANS</i> AISLADAS DE ESCOLARES CON Y SIN CARIES DENTAL
3	9:30-9:45	LBO-182	MARÍA INÉS ROSAS COVARRUBIAS	IMPLEMENTACIÓN DEL MÉTODO DE AUTO-AGLOMERACIÓN PARA EL DISEÑO DE ANDAMIO POROSOS NANOFIBRILARES DE PLA PARA SU APLICACIÓN EN LA REGENERACIÓN DE TEJIDOS ÓSEOS
4	9:45-10:00	LBO-207	ANDRÉS RICARDO CIÉNEGA FLORES	EVALUACIÓN DE LA OBTURACIÓN ENDODÓNTICA MANUAL VS ROTATORIO
5	12:30-12:45	MCO-79	PAULINA ITZEL VEGA RAMÍREZ	USO DE VIBRACIONES MECÁNICAS DE ALTA FRECUENCIA EN EL CIERRE DE ESPACIOS DURANTE EL TRATAMIENTO ORTODÓNCICO
6	12:45-13:00	MCO-96	GEORGINA YARETZY RANGEL GALVÁN	CORRELACIÓN ENTRE LA CANTIDAD Y TIPO BACTERIANO EN INFECCIÓN ENDODÓNTICA PRIMARIA Y EL VOLUMEN DE PÉRDIDA ÓSEA DETECTADO POR CBCT
7	13:00-13:15	MCO-191	BRIANDA KARINA FELIX SICAIROS	COMPARACIÓN EN LOS CONTEOS DE <i>PORPHYROMONAS GINGIVALIS</i> ENTRE MUJERES CON PARTO PRETÉRMINO Y PARTO A TÉRMINO
8	13:15-13:30	MCO-208	DIANA PATRICIA TOVAR MALVAEZ	IL1-A Y SU CONCENTRACIÓN EN SUERO Y SALIVA DE MUJERES EMBARAZADAS CON PERIODONTITIS
9	13:30-13:45	MCO-235	SERGIO DAVID MORALES MURILLO	RESISTENCIA A LA FRACTURA EN CORONAS POSTERIORES DE ZIRCONIO CON DISTINTAS LÍNEAS DE TERMINACIÓN
10	13:45-14:00	MCO-236	OMAR RODRIGUEZ UVALLE	EVALUACIÓN DE PROPIEDADES FÍSICAS Y MECANICAS DEL SNAP (METACRILATO DE ETILO) PARA USO EN DE PROTESIS FIJA PROVISIONAL

JUEVES 8 DE NOVIEMBRE, LUGAR: AULA 3D EDIF. A

PRESENTACIONES ORALES

1	9:00-9:15	MEO-57	BLANCA NAYELI HOLGUIN LOYA	CUANTIFICACION DE <i>STREPTOCOCCUS MUTANS</i> EN BIOFILM SUPRAGINGIVAL Y SUASOCIACIÓN CON LA EXPOSICIÓN AL FLÚOR.
2	9:15-9:30	MEO-91	JULIO MANUEL FERNÁNDEZ VILLA	ASOCIACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y ESTADO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES MEXICANOS.
3	9:30-9:45	MEO-163	JESÚS BENJAMÍN LÓPEZ NÚÑEZ	EDUCACIÓN PARA LA SALUD BUCAL EN EL ÁMBITO ESCOLAR Y LA MEJORÍA DE LA HIGIENE BUCAL EN ESCOLARES MEXICANOS
4	9:45-10:00	MEO-94	DANIELA MEDINA ORTIZ	NIVEL DE RIESGO A CARIES ASOCIADO CON RESPIRACIÓN BUCAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
5	11:30-11:45	MEO-176	VIRIDIANA ALTAMIRANO PAREDES	CONSUMO DE PROTEÍNA ANIMAL Y VEGETAL EN RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE CARIES DENTAL INFANTIL
6	11:45-12:00	MEO-177	GUILLERMO SOTO FUENTES	HIPOSALIVACIÓN ASOCIADA A DIABETES Y/O FARMACOTERAPIA EN PACIENTES DE UN CENTRO DE SALUD DE LA CDMX. ESTUDIO PRELIMINAR
7	12:00-12:15	MEO-184	DIANA DANIELA DÍAZ BASURTO	ASOCIACIÓN DE CONSUMO DE HIDRATOS DE CARBONO (FRUTAS) COMO FACTOR CARIOGÉNICO EN ESCOLARES
8	12:15-12:30	MBO-205	DENIS PAOLA HERNÁNDEZ OLVERA	IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE CEPAS BACTERIANAS EN CEPILLOS DENTALES Y DESINFECTANTES PARA SU REDUCCIÓN



9	12:30-12:45	MBO-215	LILIANA SOFÍA VALDÉS RODRÍGUEZ	PROPIEDADES BIOMECÁNICAS DEL ACRÍLICO AUTOCURABLE ADICIONADO CON GRAFENO Y NANOTUBOS DE CARBONO.
10	12:45-13:00	MBO-216	VÍCTOR RAFAEL VÁZQUEZ RAMOS	EVALUACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA DE KI67 EN LA HIPERPLASIA EPITELIAL MULTIFOCAL
11	13:00-13:15	MBO-230	ALFREDO ISSAID MARES ARREDONDO	EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA DE UNIÓN DE DIFERENTES SISTEMAS ADHESIVOS SOBRE CERÁMICA UTILIZANDO SELLADO INMEDIATO DENTINARIO
12	13:15-13:30	MBO-232	LILIAN MARLEN GARCIA MENDOZA	DETERMINACIÓN DE LA INTENSIDAD LUMÍNICA DE LÁMPARAS DE FOTOCURADO PARA LA CEMENTACIÓN DE LAS CERÁMICAS DE DISILICATO DE LITIO.
13	13:30-13:45	MBO-233	EDUARDO ANDRÉS CEDEÑO FERNÁNDEZ	RESISTENCIA A LA FRACTURA EN DIFERENTES MEDIDAS DE CONECTORES EN PUENTES ANTERO POSTERIORES DE DISILICATO DE LITIO.
14	13:45-14:00	MBO-237	VIRIDIANA MARIN CORDOVA	EVALUACIÓN DE LA BIOACTIVIDAD Y BICOMPATIBILIDAD CELULAR IN VITRO DE HIDROXIAPATITA DOPADA CON NANOPARTÍCULAS DE AG CON POTENCIALES APLICACIONES BIOMÉDICAS
JUEVES 8 DE NOVIEMBRE, LUGAR: AULA 3D EDIF. B				
PRESENTACIONES ORALES				
1	9:00-9:15	MBO-16	JOSÉ ROBERTO GUTIÉRREZ CAMACHO	EVALUACIÓN EX VIVO DE LA SILANIZACIÓN DEL ESMALTE DENTAL COMO MÉTODO PREVENTIVO CONTRA LA CARIES DENTAL
2	9:15-9:30	MBO-18	ANGÉLICA DE JESÚS MIRELES CARLOS	EVALUACIÓN DE LA BIOCOPATIBILIDAD Y CITOTOXICIDAD DE UN NUEVO CEMENTO ENDODÓNTICO HIDRÓFOTO A BASE DE POLIDIMETIL-SILOXANO
3	9:30-9:45	MBO-31	ÍÑIGO GAITÁN SALVATELLA	MICROTEJIDOS 3D DESARROLLADOS POR EL MÉTODO DE CULTIVO CELULAR EN LEVITACIÓN MAGNÉTICA
4	9:45-10:00	MBO-34	MARIANA ARLETTE ORRANTIA BUSTOS	MARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL Y DIABETES MELLITUS DE RECIENTE DIAGNÓSTICO
5	11:30-11:45	MBO-41	LIZZETH AGUILLÓN SOL	RUGOSIDAD DE TRES PROCEDIMIENTOS DE PULIDO EN RESINAS TERMOPOLIMERIZABLES Y AUTOPOLIMERIZABLES MEDIANTE MICROSCOPIA DE FUERZA ATÓMICA
6	11:45-12:00	MBO-69	JAVIER ELIZALDE SOTO	COMPORTAMIENTO BIOMECÁNICO DE DOS TIPOS DE DAT EN EL SHELF MANDIBULAR: ANÁLISIS DE ELEMENTOS FINITOS.
7	12:00-12:15	MBO-80	FRANCISCO JAVIER DUOING HERNÁNDEZ	REDUCCIÓN MICROBIANA MEDIANTE IRRIGACIÓN POR PRESIÓN APICAL NEGATIVA CON NAOCL A DIFERENTES TIEMPOS Y CONCENTRACIONES
8	12:15-12:30	MBO-81	OSCAR JONATHAN ORTEGA SAUCEDO	FRECUENCIA DE CAMBIOS CELULARES E INMUNOEXPRESIÓN DE CICLINA D1, CK8, CK10, CK14, KI67, AMELOGENINA Y SOX2 EN EPITELIOS DE REVESTIMIENTO DE QUISTES DENTÍGEROS
9	12:30-12:45	MBO-92	ANGEL DAVID PAULINO GONZÁLEZ	IMPACTO BIOLÓGICO DE NANOPARTÍCULAS DE FE3O4 EN CULTIVO CON CÉLULAS ORALES Y MACRÓFAGOS.
10	12:45-13:00	MBO-101	PALOMA NETZAYELI SERRANO DÍAZ	EFFECTO DE NANOPARTICULAS METALICAS Y OXIDO METALICAS EN LA INHIBICIÓN DE C. ALBICANS MEDIANTE RNA-SEQ
11	13:00-13:15	MBO-126	LUCÍA PÉREZ SÁNCHEZ	DISEÑO DE CONSTRUCTOS EN 3D POR MEDIO DE IMÁGENES MICRO TOMOGRÁFICAS PARA LA REGENERACIÓN ÓSEA
12	13:15-13:30	MBO-130	JOSÉ LUIS BARRERA BERNAL	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE UN HIDROGEL DE POLIETILENGLICOL



13	13:30-13:45	MBO-178	ESTER UGALDE MEZA	EVALUACIÓN DE LA INTERACCIÓN DE COLUTORIOS DE CLORHEXIDINA CON DIFERENTES BEBIDAS. ESTUDIO IN VITRO CUALITATIVO
14	13:45-14:00	MBO-183	ALAN NOÉ MORONES MACHADO	EVALUACIÓN DE LA ADHESIÓN DE TRES CEMENTOS RESINOSOS AUTOADHESIVOS.
15	15:00-15:15	TLEO-231	ERIKA HEREDIA PONCE	ESTADO DE SALUD ORAL EN MUJERES ADULTAS MAYORES INSTITUCIONALIZADAS CON DIFERENTE POSICIÓN SOCIOECONÓMICA EN CDMX.
16	15:15-15:30	TLCO-39	JOSUÉ ROBERTO BERMEO ESCALONA	USO DE PROBIÓTICOS PARA MEJORAR LA CONDICIÓN DE LOS NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA
17	15:30-15:45	TLCO-242	ALMA DELIA LUNA	DISYUNCIÓN RÁPIDA DEL MAXILAR Y REHABILITACIÓN NASAL PARA EL TRATAMIENTO DE SÍNDROME DE RESPIRACIÓN BUCAL
18	15:45-16:00	TLCO-243	WINTERGERST LAVÍN ANA MARÍA	DURACIÓN DE UN CICLO Y SECUENCIA MASTICATORIA EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN
JUEVES 8 DE NOVIEMBRE, LUGAR: AUDITORIO B EDIF. B				
PRESENTACIONES ORALES				
1	9:00-9:15	DCO-223	ALEJANDRO ALONSO MOCTEZUMA	EXPRESIÓN DE METALOPROTEINASAS Y PROTEÍNAS APOPTÓTICAS/ ANTIAPOPTÓTICAS EN LESIONES DE CÉLULAS GIGANTES Y SU RELACIÓN CON EL COMPORTAMIENTO CLÍNICO.
2	9:15-9:30	DEO-7	KARIN EFRIDE BEHNKE RIVERA	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN MUJERES EMBARAZADAS, PARA REDUCIR LA TRANSMISIÓN VERTICAL TEMPRANA DE BACTERIAS ORALES
3	9:30-9:45	DBO-30	OSMAR CHANES CUEVAS	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE UN ANDAMIO COMPOSITE PARA LA REGENERACIÓN DE TEJIDO ÓSEO
4	9:45-10:00	DBO-47	BERNARDO TEUTLE COYOTECAT	RUGOSIDAD DEL ESMALTE PRIMARIO IRRADIADO CON LÁSER ER:YAG Y SU EFECTO EN LA ADHESIÓN BACTERIANA
5	11:30-11:45	DBO-61	FEBE CAROLINA VÁZQUEZ VÁZQUEZ	DISEÑO DE ANDAMIOS TUBULARES 3D PARA REGENERACIÓN ÓSEA
6	11:45-12:00	DBO-133	VICENTE ESPARZA VILLALPANDO	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE UN SISTEMA DE LIBERACIÓN CONTROLADA DE CLORHEXIDINA PARA APLICACIÓN ORAL.
7	12:00-12:15	DBO-165	ELENA AURORA POPOCA HERNÁNDEZ	PERIODONTITIS Y SU EFECTO EN EL AUMENTO SÉRICO DE IL-21 EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE
8	12:15-12:30	DBO-173	FERNANDO JAVIER AGUILAR PÉREZ	ESPUMAS DE POLIURETANO - TITANIO PARA REGENERACIÓN DE TEJIDO ÓSEO
9	12:30-12:45	DBO-206	NOÉ MARTIN CARREÓN AGUIÑAGA	ALA COMO ALTERNATIVA DE TERAPIA FARMACOLÓGICA SOBRE BIOFILM DE <i>ENTEROCOCCUS FAECALIS</i>
10	12:45-13:00	TLBO-100	JACQUELINE ADELINA RODRÍGUEZ CHÁVEZ	INFLUENCIA DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA EN LA PÉRDIDA DE ESMALTE DENTAL AL DESPRENDIMIENTO DE BRACKETS
11	13:00-13:15	TLEO-137	ROSA MARÍA MARTÍNEZ ORTIZ	FACTORES PREDISPONENTES A LA CARIES Y EN NIÑOS PREESCOLARES MEDIANTE EL USO DEL CARIOGRAMA.
12	13:15-13:30	TLBO-219	MAURICIO MONTERO AGUILAR	EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN TÉRMICA EN SELLADORES ENDODÓNTICOS
13	13:30-13:45	TLEO-17	LEONOR SÁNCHEZ-PÉREZ	ESTABILIDAD DEL ESTADO NUTRICIONAL Y CARIES EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS. SECUENCIA LONGITUDINAL.



14	15:00-15:15	TLEO-42	KATLEEN ARGENTINA AGUIRRE DE RODRÍGUEZ	MORTALIDAD DE DIENTES PERMANENTES Y SUS PRINCIPALES CAUSAS EN USUARIOS DEL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD, EL SALVADOR.
15	15:15-15:30	DEO-229	LAURA BÁRBARA VELÁZQUEZ OLMEDO	CONDICIÓN DE SALUD ORAL Y DESARROLLO DE FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES.
16	15:30-15:45	TLEO-166	WENDY YESENIA ESCOBAR DE GONZÁLEZ	COMPARACIÓN DEL IMPACTO DE LA CARIES DENTAL SEGÚN ICDAS Y CPO EN LA POBLACIÓN SALVADOREÑA.
17	15:45-16:00	TLEO-201	TERESA VILLANUEVA GUTIÉRREZ	HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR Y SU ASOCIACIÓN CON CARIES DENTAL EN ESCOLARES DEL ESTADO DE MÉXICO



Programa Académico de Presentaciones en Cartel

PRESENTACIÓN DE CARTELES

MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE, LUGAR: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES 12:30-14:00 (COLOCACIÓN DE CARTELES: 10 HRS)

Nº	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
1	LBP-44	SIMENTAL ANDRADE ANGÉLICA JUDITH	BIOCOMPATIBILIDAD DE CEMENTOS REPARADORES ENDODÓNTICOS CON CÉLULAS PULPARES
2	LBP-54	DINORAH GUADALUPE MUNGUÍA FELIX	IMPACTO DE EDULCORANTES COMERCIALES EN EL CRECIMIENTO DE BACTERIAS DE IMPORTANCIA EN ODONTOLOGÍA
3	LBP-60	GONZÁLEZ FLORES BETZABETH ROXETTE	EVALUACIÓN DE LA ADHESIÓN DE CARILLAS OCLUSALES DE DISILICATO DE LITIO (ESTUDIO IN VITRO).
4	LBP-65	GEORGINA EDWIGES MARTÍNEZ VILLALPANDO	REMOCIÓN DE CEMENTO PROVISIONAL DENTAL POR MEDIO DE MÉTODO DE SUMERSIÓN
5	LBP-68	VIRIDIANA MONTSERRAT MALDONADO LÓPEZ	EFFECTO DEL ETANOL EN LAS ESTRUCTURAS DENTALES TRATADAS CON ÁCIDO CLORHÍDRICO.
6	LBP-72	MARÍA ISABEL GARCÍA PARRA	CUANTIFICACIÓN DE LOS NIVELES SÉRICOS DE OPG EN PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA
7	LBP-93	MOISÉS EDUARDO JIMÉNEZ SANTIBÁÑEZ	EFFECTOS CITOTÓXICOS Y ANTIMICROBIANOS DE LA RE-ESTERILIZACIÓN DE UNA MATRIZ DÉRMICA ACELULAR EN CULTIVOS DE CÉLULAS ORALES
8	LBP-112	LAURA VÁZQUEZ AYALA	COMPORTAMIENTO DE OSTEOCALCINA EN OSTEÓBLASTOS EXPUESTOS A DIFERENTES CONCENTRACIONES DE NAF
9	LBP-113	JUAN LINO HERNÁNDEZ CARRILLO	EVALUACIÓN DE LA RUGOSIDAD DEL ESMALTE TRATADO CON PERÓXIDO DE CARBAMIDA AL 35%
10	LBP-115	EDGAR ZÁRATE MÉNDEZ	ANÁLISIS CON ESPECTROSCOPÍA RAMAN DE LA SUPERFICIE DE AGUJAS DENTALES: ESTUDIO DESCRIPTIVO
11	LBP-116	NATHALIA ESTEFANIA CALLEJA LÓPEZ ,	IMPRESIÓN 3D DE ANDAMIOS A BASE DE ÁCIDO POLILÁCTICO (PLA) Y SUS EFFECTOS EN CULTIVO CON CÉLULAS MADRE DENTALES
12	LBP-117	ALHELÝ TLAXCALA TLAXCALA	MUCÍLAGO DE NOPAL PARA LIBERACIÓN SOSTENIDA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO
13	LBP-120	GERSON RAMÍREZ RIVERA	EVALUACIÓN DE LA PRUEBA DE DETECCIÓN DEL DEFECTO EN EL BISEL DE LA AGUJA DENTAL
14	LBP-124	EMMANUEL RODRÍGUEZ ZAMARRIPA	COMPARACIÓN DE DIFERENTES SOLVENTES EN LOS PROCESOS DE TRATAMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE HIDROXIAPATITA A PARTIR DE BIODESECHOS DE BOVINO
15	LBP-134	MARÍA LUISA SÁNCHEZ ROMERO	EVALUACIÓN DE CITOTOXICIDAD DE UN HIDROGEL CARGADO CON DEXKETOPROFENO TROMETAMOL PARA APLICACIÓN ORAL
16	LBP-139	JOCELYN LIZETH RUIZ DE AVILA	EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE ARSÉNICO (III) EN NEUMOCITOS TIPO 2 DURANTE UNA CINÉTICA DE EXPOSICIÓN AGUDA
17	LBP-160	LETICIA ALEJANDRA CABRERA DÍAZ	INFLUENCIA DE PRÓTESIS DENTALES SOBRE LA PRESENCIA Y FACTORES DE VIRULENCIA DE C. ALBICANS
18	LBP-170	MARLENE IVETTE CUEVAS SANTILLAN	EFICACIA DE ANTISÉPTICOS ORALES
19	LBP-174	ESTEBAN ALEXIS MORALES ORTEGA	MORFOLOGÍA APICAL RADICULAR EN INCISIVOS CENTRALES Y LATERALES PERMANENTES EN UNA MUESTRA YUCATECA
20	LBP-180	CECILIA ESTRELLA MUÑOZ	MANIFESTACIONES CLÍNICAS BUCALES DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ASMA



PRESENTACIÓN DE CARTELES

MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE, LUGAR: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES 12:30-14:00 (COLOCACIÓN DE CARTELES: 10 HRS)

Nº	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
22	LBP-189	ARELI LIMÓN ROJAS	EFFECTO DEL FLÚOR EN LA EXPRESIÓN DE GENES APOPTÓTICOS E INFLAMATORIOS EN CARDIOMIOCITOS H9C2
23	LBP-190	MERSET DIBENNI AGUILAR ACOSTA	COMPARACIÓN DE LA CUANTIFICACIÓN Y AMPLIFICACIÓN DE DNA (P. GINGIVALIS), EN ESPECTROFOTOMETRÍA Y PCR DIGITAL.
24	LBP-192	JOSE LUIS MONDRAGON DE ALBA	EVALUACIÓN DEL EFECTO GENOTOXICO DEL FLUORURO DE SODIO EN FIBROBLASTOS HUMANAOS
25	LBP-194	VICTORIA ISABEL NAVA LEYVA	EXPRESIÓN DE CD105 COMO MARCADOR ANGIOGÉNICO EN CARCINOMA ORAL DE CÉLULAS ESCAMOSAS Y DISPLASIAS ORALES
26	LBP-200	ALAN ARIAS CHÁVEZ	PRESENCIA DE COLIFORMES TOTALES EN DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS ANTES Y DESPUÉS DE SU DESINFECCIÓN
27	LBP-222	MAYRA XIMENA MONGE-HUERTA	DETECCIÓN DE VPH, EBV Y CMV EN LOS TRES GRADO DE DIFERENCIACIÓN DEL CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS DE LENGUA
28	LBP-225	VICTOR MANUEL ÁVILA BOTELLO	ACTIVIDAD DEL EXTRACTO METANOLICO PERSEA AMERICANA SOBRE MICROORGANISMOS PERIODONTOPATOGENOS
29	LBP-227	SILVIA MONTSERRAT NOGUEZ RIOS	EFFECTO DEL GEL DE PROPÓLEOS SOBRE PORPHYROMONAS GINGIVALIS, AISLADA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL
30	LCP-33	NATALIA ALVAREZ MALDONADO	MANZANA EN LA DIETA DE NIÑOS ESCOLARES PARA REDUCCIÓN DE LA PDB MEDIANTE IHOS
31	LCP-35	MARY KAREN TREJO HERNANDEZ	CORRELACIÓN DE LA PATOGENICIDAD DE LA PLACA DENTOBACTERIANA CON EL ÍNDICE CPOD EN DENTICIÓN MIXTA
32	LCP-36	FERNANDA ARRIOLA VILLANUEVA	COMPARACIÓN DE LA REMINERALIZACIÓN DE LESIONES INCIPIENTES VERSUS INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL A TRAVÉS DEL SOFTWARE SPECTRA
33	LCP-51	MARÍA FERNANDA GONZÁLEZ VEGA	PREVALENCIA DEL COMPROMISO SINUSAL DE ÓRGANOS DENTARIOS POSTERO-SUPERIORES MEDIANTE EL USO DE CONE BEAM
34	LCP-118	ARMANDO HERNAN GONZÁLEZ VEGA	RELACIÓN DE LA CARGA VIRAL Y LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES EN PACIENTES CON VIH.
35	LCP-127	ALEJANDRA CARRILLO DÍAZ	IDENTIFICACIÓN DEL ÓRGANO DENTARIO MÁS FRECUENTEMENTE AFECTADO POR PÉRDIDA ÓSEA PERIODONTAL MEDIANTE MÉTODOS RADIOGRÁFICOS
36	LCP-151	MIRIAM ROJAS PONCE	PH SALIVAL, ENFERMEDAD PERIODONTAL Y TABAQUISMO EN PACIENTES DE LA CLINICA DE ADICCIONES NUEVA IDENTIDAD
37	LCP-185	SARA LOZANO ARROYO	EVALUACIÓN DE MORFOLOGÍA DE PRIMEROS PREMOLARES INFERIORES.
38	LCP-187	MARÍA LUISA SÁNCHEZ ROMERO	COMPARACIÓN DE ANATOMIA RADICULAR DE PREMOLARES SUPERIORES, DE DIFERENTES POBLACIONES
39	LCP-188	ANA SOFÍA REYES GARCÍA	EVALUACIÓN DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PULPARES
40	LCP-226	ALEJANDRO ALONSO MOCTEZUMA	TERAPIA LASER DE BAJA FRECUENCIA EN EL MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES CON OSTEONECROSIS MANDIBULAR.
41	LEP-8	SANDRA LICONA MUÑOZ	CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS DE LA ULCERA TRAUMÁTICA CON ESTROMA EOSINOFÍLICO; UN ESTUDIO DE 26 CASOS.
42	LEP-12	ITZAYANA ESTIVALIZ DE LA ROSA BELMONTE	PREVALENCIA DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ESCOLARES DE LA SECUNDARIA MOISÉS SÁENZ GARZA, OAXACA
43	LEP-20	ALAN MISAEL ESPINOSA GONZÁLEZ	PREVALENCIA DE FLUOROSIS DENTAL EN HABITANTES DE SAN SEBASTIAN XOCHIMILCO ETLA, OAXACA
44	LEP-23	YANORI AIME ROSALES NARVÁEZ*	ESTUDIO COMPARATIVO DE MALOS HÁBITOS BUCALES EN ESCOLARES DE DIFERENTE NIVEL SOCIOECONÓMICO DE OAXACA



PRESENTACIÓN DE CARTELES

MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE, LUGAR: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES 12:30-14:00 (COLOCACIÓN DE CARTELES: 10 HRS)

Nº	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
45	LEP-40	KARLA PAOLA MÉNDEZ MOSCOSA	VALIDACIÓN Y APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD EDUCATIVA DE LA INSTRUCCIÓN CLÍNICA (CLINED IQ)
46	LEP-102	LAURA KARINA ESCALERA RAMÍREZ	COMPARACIÓN DEL CONTROL DE LA BIOPELÍCULA DENTAL ENTRE CEPILLADO MANUAL Y CEPILLADO ELÉCTRICO EN ESCOLARES
47	LEP-119	PILAR ALARCÓN ECHEVERRI	INCIDENCIA DE GINGIVITIS Y ENFERMEDAD PERIODONTAL, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UAG, DURANTE EL 2016
48	LEP-213	BRIANDA CASTILLO CAB	CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE SALUD BUCAL EN CUIDADORES DE PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN
49	LEP-217	LORENA DEL ROSARIO LEY HEREDIA	SEVERIDAD DE CARIES DENTAL EN PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN
50	LEP-138	MÓNICA AYDEE OSNAYA MARTÍNEZ	FACTORES ASOCIADOS A CANDIDIASIS BUCAL EN PACIENTES ADULTOS CON DM2 Y EN RIESGO

PRESENTACIÓN DE CARTELES

MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE, LUGAR: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES 16-18 (COLOCACIÓN DE CARTELES: 15 HRS)

Nº	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
1	EBP-14	IRIS CARRILLO NOVIA	RESISTENCIA AL DESEMENTADO DE BRACKETS METÁLICOS ADHERIDOS CON RESINA-FLUIDA, BIO-RESINA Y RESINA-COMPUSTA
2	EBP-29	DAVID BAUTISTA MARTÍNEZ	EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD POR CORROSIÓN DE APARATOLOGÍA FIJA EN CULTIVO CELULAR HUMANO
3	EBP-71	MARÍA EUGENIA CORONADO ROMO	GENOTOXICIDAD Y CITOTOXICIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS Y TÉCNICOS DENTALES
4	EBP-73	JOSÉ ROBERTO MELENDREZ MONTAÑO	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE DOS TIPOS DE CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO UTILIZADOS EN CORONAS INDIRECTAS EN ODONTOPEDIATRÍA
5	EBP-108	AURORA TORRES RAMÍREZ	RELACIÓN CALCIO/FÓSFORO DEL ESMALTE DE DIENTES PERMANENTES ERUPCIONADOS
6	EBP-152	ALEJANDRA RÍOS RAMÍREZ	IDENTIFICACIÓN POR PCR DE PORPHYROMONA GINGIVALIS Y AGGREGATIBACTER ACTINOMYCETEMCOMITANS EN SURCO GINGIVAL DURANTE EL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO
7	EBP-153	YAZMIN ALEJANDRA NÁJERA MÁRQUEZ	IDENTIFICACIÓN POR PCR DE TANNERELLA FORSYTHIA Y PREVOTELLA INTERMEDIA EN SURCO GINGIVAL DURANTE EL TRATAMIENTO ORTODÓNTICO
8	EBP-158	MARÍA GUADALUPE CAMPOS GUTIÉRREZ	EFFECTIVIDAD ANTIMICROBIANA DEL MICRODACYN E HIPOCLORITO DE SODIO EN UN CO-CULTIVO DE MACRÓFACOS-E. FAECALIS
9	EBP-162	JESSICA VIANEY APARICIO MUÑOZ	CITOTOXICIDAD DE UN REMOVEDOR QUIMICO-MECÁNICO DE LA CARIES EN CULTIVO DE CÉLULAS PULPARES
10	EBP-181	LIZETH MANRÍQUEZ OLMOS	EXPRESIÓN GÉNICA DE COL1A1, MAPK Y NF- κ -B EN FIBROBLASTOS DE PULPA DENTAL POSTERIOR A APLICACIÓN DE DOS MATERIALES DE RECUBRIMIENTO PULPAR
11	EBP-228	JULIETA PÉREZ HERNÁNDEZ	EFFECTO DEL FLUORURO DE DIAMINA DE PLATA EN LA ADHESIÓN Y MICROFILTRACIÓN DE SELLADOR DE FOSETAS Y FISURAS EN EL ESMALTE DENTAL.
12	ECP-38	ANA CECILIA CRUZ MONDRAGÓN	ASOCIACIÓN DEL TIPO DE CRECIMIENTO CRANEOFACIAL CON LOS VOLÚMENES FARÍNGEOS.
13	ECP-143	JESÚS EDUARDO GUERRERO DÍAZ DE LEÓN	IDENTIFICACION DE CONDUCTOS MB2 EN PRIMEROS MOLARES SUPERIORES MEDIANTE TOMOGRAFÍAS CONE BEAM
14	ECP-145	CYNTHIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ	EVALUACIÓN DE LOS ACCIDENTES ASOCIADOS AL PRONÓSTICO DEL TRATAMIENTO ENDODÓNTICO



PRESENTACIÓN DE CARTELES
MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE, LUGAR: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES 16-18
(COLOCACIÓN DE CARTELES: 15 HRS)

Nº	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
15	ECP-150	PATRICIA AGUILAR DOMÍNGUEZ	EVALUACIÓN DEL EFECTO ANALGÉSICO DEL TRAMADOL DESPUÉS DEL TRATAMIENTO ENDODÓNTICO
16	ECP-140	BRENDY MINÚ VILLANUEVA TAPIA	CONCORDANCIA EN LA DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN ANTERO-POSTERIOR INTERMAXILAR MEDIANTE DIFERENTES ANÁLISIS CEFALOMÉTRICOS
17	EEP-48	ANAHÍ MALDONADO ALCÁZAR	NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA SALUD BUCAL DEL NIÑO MENOR A 3 AÑOS EN USUARIAS DEL HOSPITAL DE LA MUJER ZACATECANAS?
18	EEP-49	BETZABETH SANTOS ESQUIVEL	"PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DE CARIES TEMPRANA DE LA INFANCIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA CLIO/UJAZ"
19	MEP-122	VICENTE RUEDA IBARRA	PREVALENCIA DE DOLOR BUCODENTAL Y FACTORES ASOCIADOS EN ESCOLARES HIDALGUENSES DE 6 A 12 AÑOS
20	EEP-123	EDUARDO MARTINEZ-MORALES	DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN SALUD BUCAL: DIFERENTES ESTADOS DE PÉRDIDA DE DIENTES EN ADULTOS MEXICANOS
21	EEP-149	JENIFER ALEJANDRA HERNÁNDEZ AMADOR	PREVALENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS FACIALES, DENTOSQUELÉTICAS Y FUNCIONALES; Y SU IMPACTO EN LA PLANIFICACIÓN ORTODÓNCICA
22	MBP-22	JAVIER MANUEL SÁNCHEZ VARGAS	EVALUACIÓN IN VITRO DEL EFECTO CITOTÓXICO/GENOTÓXICO DEL ÓXIDO DE ZIRCONIA USADO EN IMPLANTES TRANS-ENDODÓNTICOS
23	MBP-32	KARLA PAOLA MANCERA NAVARRO	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E HISTOPATOLÓGICAS DE DISPLASIAS EPITELIALES ORALES DE DOS GRUPOS DE EDAD.
24	MBP-43	LÓPEZ GUTIÉRREZ JORGE ARMANDO	DIFERENCIACIÓN OSTEOLÁSTICA DE CÉLULAS TRONCALES MESENQUIMALES DERIVADAS DE PULPA DENTAL
25	MBP-46	SOFIA VALDÉS	EFICIENTE DESINFECCIÓN DE INSTRUMENTAL ODONTOLÓGICO MEDIANTE OZONO Y U.V
26	MBP-111	JESÚS MAXIMILIANO MACIEL CASTELLANOS	EVALUACIÓN DE PENETRACIÓN EN TÚBULOS DENTINARIOS DE CEMENTOS ENDODÓNTICOS ADICIONADOS CON NANOPARTÍCULAS
27	MBP-159	BITIA EUNICE BADILLO ESTÉVEZ	DISMINUCIÓN BACTERIOLÓGICA Y CARACTERIZACIÓN DE LA RUGOSIDAD DE DENTINA DECÍDUA CON TÉCNICAS DE MÍNIMA INVASIÓN
28	MBP-209	VIOLETA EVELYN FLORES SOLANO	CUANTIFICACIÓN DE CÉLULAS DENDRÍTICAS EN HIPERPLASIA EPITELIAL MULTIFOCAL (HEMF)
29	MBP-210	ANTONIO HERNÁNDEZ MORALES	DETECCIÓN DE EZH2 EN CARCINOMA ORAL DE CÉLULAS ESCAMOSAS COMO FACTOR PRONÓSTICO EN PACIENTES JÓVENES
30	MBP-211	JORGE ANDRÉS SANTAMARÍA VILLALOBOS	EFFECTO DE TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE SOBRE LA CRISTALOGRAFÍA DE LA ZIRCONIA DENTAL.
31	MBP-220	MELISSA JIMÉNEZ HERNÁNDEZ	EVALUACIÓN IN VITRO DEL EFECTO DE MÚLTIPLES USOS DE FRESAS EN ODONTOLOGÍA
32	MCP-147	IGNACIO TINAJERO HERNANDEZ	EFICACIA DE LÁSER TERAPÉUTICO EN MIALGIAS DEL MÚSCULO TEMPORAL, MASETERO Y PTERIGOIDEO DESPUÉS DE CIRUGÍA DE TERCER MOLAR INFERIOR IMPACTADO
33	MCP-155	MARÍA LETICIA BADILLO SÁNCHEZ	EFICIENCIA DEL ACTIVADOR DE ANDRESEN VS. TRAINER EN PACIENTES DE 11 A 14 AÑOS DE EDAD CON CLASE II
34	MCP-195	ARELY ABRAHAM MEXICANO	POSICIÓN CRÁNEO CERVICAL DE LOS ALUMNOS CAUSADOS POR UNA MALA POSTURA DURANTE SU PRÁCTICA ODONTOLÓGICA
35	MEP-97	JOSÉ ARMANDO FALCÓN FLORES	CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE HIGIENE BUCAL Y CUIDADO DE PRÓTESIS BUCALES DE ADULTOS MAYORES
36	MEP-98	ODETTE LOZANO PALOMINO	DETERMINANTES DEL CUIDADO DE SALUD ORAL, RELACIONADOS CON RIESGO Y SEVERIDAD DE CARIES EN PREESCOLARES



37	MEP-132	PEDRO MACBANI OLVERA	ESTRÉS ACADÉMICO, ESTRESORES Y AFRONTAMIENTO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA EN EL CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS METROPOLITANO HIDALGO (CEUMH)
38	MEP-148	SALVADOR EDUARDO LUCAS RINCÓN	CARGA ECONÓMICA EN HOGARES POR ATENCIÓN DENTAL DE ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD
39	MEP-169	DENISSE DURAN MERINO	DIFERENCIAS EN LA HIGIENE BUCAL EN ESCOLARES DEL ESTADO DE MÉXICO.
40	LBP-52	NALLELY BERENICE ROMERO MARTÍNEZ	IDENTIFICACIÓN DE CÉLULAS DENDRÍTICAS EN ESPECÍMENES DIAGNOSTICADOS COMO PÉNFIGO, PENFIGOIDE, LIQUEN PLANO Y MUCOSITIS ORAL INESPECÍFICA.
41	LEP-161	ANIEL CARRANZA GALLARDO	CONOCIMIENTOS SOBRE LA INFECCIÓN Y PREVENCIÓN DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN PACIENTES ODONTOLÓGICOS
42	LCP-59	TANIA MERCEDES LARA GALLARDO	DISCREPANCIA MESIO-DISTAL EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS Y MODELOS DE ESTUDIO
43	LEP-24	ALEJANDRA SOTO NUÑEZ	INCIDENCIA A CARIES EN POBLACIÓN DEL JARDÍN DE NIÑOS ATEMOAYA
44	LEP-50	BRIZUELY ABIGAIL DOMENZAIN SÁNCHEZ	ASOCIACIÓN DEL ASMA Y LA CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DE LA FOUADY. ESTUDIO RETROSPECTIVO
45	LEP-85	DANIA PAULINA PERÉZ PERÉZ	TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS FRECUENTES EN PACIENTES CON ENFERMEDADES SISTÉMICAS QUE ACUDEN A ATENCIÓN DENTAL

PRESENTACIÓN DE CARTELES
JUEVES 8 DE NOVIEMBRE, LUGAR: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES 12:30-14:00
(COLOCACIÓN DE CARTELES: 10 HRS)

Nº	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
1	DBP-21	MARTHA ALICIA LAREDO NARANJO	EVALUACIÓN DE LA MICRODUREZA VICKERS EN LOS ARCOS DE ORTODONCIA
2	DBP-106	ZAIRA GÓMEZ HERRERA	IMMUNOEXPRESIÓN DE BIGLYCAN EN AMELOBLASTOMAS: NUEVOS HALLAZGOS INMUNOHISTOQUÍMICOS.
3	DBP-157	NORMA LETICIA ROBLES BERMEO	MINERALIZACIÓN DEL ESMALTE BOVINO EXPUESTO A FÓRMULAS INFANTILES, LECHE MATERNA Y FLUORUROS CON DIFERENTES CONCENTRACIONES.
4	DBP-175	MARTHA GABRIELA CHUC GAMBOA	BIOCOMPATIBILIDAD DE ANDAMIOS DE QUITOSANO SOMETIDOS A DIFERENTES TEMPERATURAS DE SECADO
5	DBP-186	MARCO ANTONIO REYES TORRES	CAPACIDAD BACTERICIDA DE LAS NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS GENERANDO HIPERTERMIA EN ENTEROCOCCUS FAECALIS
6	DCP-28	EVA CONCEPCIÓN AGUIRRE LÓPEZ	EXPRESIÓN DEL PÉPTIDO RELACIONADO CON EL GEN DE LA CALCITONINA (CGRP) CON LOS RANGOS DE RESPUESTA OBTENIDOS MEDIANTE LA PRUEBA DE FRÍO EN PULPAS DIENTES SANOS Y CON PULPITIS
7	DEP-107	SANDRA MANUELA TEPOX PUGA	FACTORES ASOCIADOS A PROBLEMAS MASTICATORIOS EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS
8	DEP-224	KATHIA GUADALUPE RODRÍGUEZ GONZÁLEZ	IMPLEMENTACIÓN DEL REGISTRO MEXICANO DE LESIONES BUCALES
9	TLBP-6	BLANCA SILVIA GONZÁLEZ LÓPEZ	FENOTIPIFICACIÓN Y GENOTIPIFICACIÓN DE BACTERIAS DEL BIOFILM DE MANGUERAS DE JERINGA TRIPLE DE UNIDADES DENTALES
10	TLBP-62	MARINE ORTIZ MAGDALENO	MEDIO CONDICIONADO DE CÉLULAS DEL FOLICULO DENTAL ESTIMULA EL COMPORTAMIENTO DE CÉLULAS DEL LIGAMENTO PERIODONTAL
11	TLBP-89	GARCILAZO GÓMEZ ALFREDO	ESTUDIO COMPARATIVO DE LA FUERZA DE ADHESIÓN DE DOS AGENTES CEMENTANTES DE RESINA EN DENTINA RADICULAR



PRESENTACIÓN DE CARTELES
JUEVES 8 DE NOVIEMBRE, LUGAR: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES 12:30-14:00
(COLOCACIÓN DE CARTELES: 10 HRS)

Nº	CLAVE	PONENTE	TÍTULO
12	TLBP-129	JOSUÉ ROBERTO BERMEO ESCALONA	VALIDACIÓN Y APLICACIÓN DE INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN CON EL ENTORNO DE APRENDIZAJE (SEA)
13	TLBP-135	LUIS RAMIRO SÁNCHEZ FLORES	EVALUACIÓN DE LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS DE TRES RESINAS ACRÍLICAS PARA BASE DE DENTADURAS POLIMERIZADAS EN BAÑO DE AGUA Y CON MICROONDAS
14	TLBP-204	DRA. NELLY MOLINA FRECHERO	DETERMINACIÓN DE FLÚOR EN AGUA EN UNA CIUDAD DEL NORTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA.
15	TLEP-9	MARILUZ DIAZ GUZMAN	PREVALENCIA DE LESIONES DE LA MUCOSA EN PACIENTES DE ODONTOLOGIA UAEMEX
16	TLEP-25	LAURA PATRICIA SÁENZ MARTÍNEZ	CONDICIÓN DE SALUD DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE: SEGUIMIENTO POR 6 AÑOS
17	TLEP-55	MARÍA DE LOS ÁNGELES MARTÍNEZ CÁRDENAS	PREVALENCIA DE MALOCCLUSIONES EN ESCOLARES DE LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO.
18	TLEP-87	ADRIANA CHÁVEZ CRUZ	HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL EN ESTUDIANTES DE LICENCIATURA DE LA UAM-XOCHIMILCO
19	TLEP-105	MARÍA SANDRA COMPEÁN DARDÓN	SUPERVISIÓN DEL CONTROL DE INFECCIONES CRUZADAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DE ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA UAM-X
20	TLEP-136	MARTHA BEATRIZ GONZÁLEZ GUEVARA	PREVALENCIA DE LESIONES DE MUCOSA BUCAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CUERNAVACA, MORELOS
21	TLEP-202	KARLA ROSAURA CHÁVEZ CRUZ	HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR: PROPORCIÓN Y SEVERIDAD EN ESCOLARES DE 8 A 12 AÑOS DEL ESTADO DE MÉXICO.
22	TLEP-203	TERESA VILLANUEVA GUTIÉRREZ	LESIONES INCIPIENTES Y CAVITADAS DE CARIES EN ESCOLARES DEL MUNICIPIO DE NAUCALPAN EN EL ESTADO DE MÉXICO.
23	TLCP-90	CELIA LINARES VIEYRA	NIVELES DE CITOCINAS SÉRICAS EN PACIENTES DIABÉTICOS CON Y SIN CANDIDIASIS BUCAL
24	TLCP-128	GABRIEL JAVIER MANRIQUE DÍAZ	SECRECIÓN SALIVAL Y DOMINIOS DE TIEMPO Y FRECUENCIA DE LA VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA
25	TLCP-164	JUÁREZ LÓPEZ MARÍA LILIA ADRIANA	COMPARACIÓN EN EL EFECTO REMINERALIZANTE DE DOS COMPUESTOS DE FLÚOR EN ADOLESCENTES.
26	TLCP-171	IRENE AURORA ESPINOSA DE SANTILLANA	SOMATIZACIÓN Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA CON TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES; MÉXICO VS CHILE
27	TLCP-199	LETICIA OROZCO CUANALO	FRECUENCIA DE MALOCCLUSIONES Y HÁBITOS PERNICIOSOS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD.
28	TLEP-99	CHRISTIAN ANDREA LÓPEZ AYUSO	RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES CON EL ESTADO NUTRICIO EN PREESCOLARES





Resúmenes Presentaciones Orales



CLAVE: TLBO-100

Influencia de la composición química en la pérdida de esmalte dental al desprendimiento de brackets

PONENTE: **Jacqueline Adelina Rodríguez Chávez**INSTITUCIÓN: **Universidad Autonoma De Guadalajara**

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Jacqueline Adelina Rodríguez Chávez
- Jesús Ángel Arenas Alatorre
- Luis Pablo Cruz Hervet
- Diana Montoya Guzmán
- Roberto Ignacio Pesqueira Melgarejo

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma De Guadalajara, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Salud Pública, Fundación Universitaria CIEO UniCIEO Bogotá Colombia.



Resumen

- ▶ **INTRODUCCIÓN:** Existe evidencia que al momento de retirar los brackets existe un riesgo de daño o desprendimiento del esmalte.
- ▶ **OBJETIVO:** Determinar si existe correlación entre la estructura de la hidroxiapatita y los daños observados en el esmalte después del retiro de brackets.
- ▶ **METODOLOGÍA:** 30 premolares en 4 grupos de 7c/u, 5 resistencia al desprendimiento, 2 interfase y 2 Microscopía de Fuerza Atómica (AFM). Se utilizaron las resinas Transbond Plus SEP (G1), Transbond MIP (G2), Enlight (G3) y Stylus (G4). Se trabajó bajo la NOM ISO/TS 11405:2003. Se realizó profilaxis. Se realizó Microscopía Electrónica de Barrido (SEM), EDS y Raman. Se colocaron brackets Gemini 3M de 0.83mm² de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Cada diente fue montado en resina acrílica y almacenado en agua a 37°C. El ensayo de resistencia al desprendimiento se realizó a 24h en Instron a 1mm/min. Se midió Índice de Adhesivo Remanente (ARI). Se tomaron fotografías en SEM de todos los brackets. Resultados: Por -Raman se identificaron bandas características (430, 580 y 960 de hidroxiapatita). Por EDS se determinó relación Ca/P de G1=1.6±.05, G2=1.64±.03, G3=1.61±.08, G4=1.59±.07, se realizó prueba de Kruskal-Wallis p=.686 En el ensayo de resistencia al desprendimiento los valores fueron G1=9.38±1.46MPa, G2=6.28±.69MPa, G3=7.04±2.64MPa y G4=9.08±.2.45MPa Prueba de Kruskal-Wallis p=.031, p<0.05. Del total de las muestras se presentó 35% valor ARI de 2 y 3. Sólo en 2 muestras de G2 se presentó pérdida de esmalte dental. Por AFM se observó orientación de prismas y cristales de hidroxiapatita.
- ▶ **CONCLUSIONES:** No existe influencia de la composición química en la pérdida de esmalte dental al desprendimiento de brackets, sólo se presentó pérdida de esmalte en el sistema adhesivo Transbond Plus SEP. Se observó que en la pérdida de esmalte dental hay planos cristalinos preferenciales donde ocurre la fractura de los cristales de HAp.

Profesor/Investigador

PONENTE: **Mauricio Montero Aguilar**

INSTITUCIÓN: **Universidad de Costa Rica**

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Mauricio Montero Aguilar
- Maria Giovanna Gandolfi
- Carlo Prati
- Roberto Vega Baudrit
- Reinaldo Pereira

INSTITUCIÓN: Universidad de Bologna, Italia, Laboratorio de Nanotecnología, Costa Rica, Universidad de Costa Rica

Resumen

- **OBJETIVO:** Evaluar los cambios microscópicos y fisicoquímicos de diferentes selladores endodónticos tras ser expuestos a altas temperaturas.
- **MATERIALES y Métodos:** En este estudio in-vitro se utilizaron 8 selladores endodónticos (MTA Fillapex®, Guttaflow II®, Guttaflow Bioseal®, TopSeal®, 2Seal®, Roeko Seal®, Adseal® y EndoRez®). Se realizaron análisis de termogravimetría (TGA) y calorimetría diferencial de barrido (DSC). Utilizando microscopía de barrido de electrones (SEM) a 500X y 4000X se evaluaron los cambios topográficos de los selladores antes y después de ser expuestos a 230°C utilizando un instrumento de obturación de flujo continuo. Se utilizaron dos superficies (externa e interna) de cada sellador para realizar este análisis. Además, se comparó la composición química antes y después de la exposición térmica con espectroscopía de dispersión de rayos X (EDS).
- **RESULTADOS:** Al comparar los análisis de TGA y DSC, algunos selladores mostraron ser vulnerables a la exposición térmica, con cambios tempranos de su estado físico y pérdida de masa de hasta 30% (MTA Fillapex®), mientras que otros selladores parecen ser más estables y sin pérdida en su masa (Guttaflow II® and Guttaflow Bioseal®). La composición química de algunos selladores cambió en función de la exposición térmica. En todos los selladores fue posible observar algún nivel de cambio físico cuando se analizaron las superficies en SEM. En algunos casos, aumentó la porosidad superficial (Roeko Seal® y Adseal®), en otros se detectó la presencia de espacios vacíos y en otros, como el caso del MTA Fillapex®, se pudo observar una superficie más lisa después de exponerlo a calor.
- **CONCLUSIÓN:** Las técnicas de obturación térmica endodóntica, podrían tener un impacto negativo en el comportamiento y características fisicoquímicas de algunos selladores endodónticos.

CLAVE: TLEO-17

Estabilidad del estado nutricional y caries en escolares de 6 a 12 años. Secuencia longitudinal.

PONENTE: Leonor Sánchez-Pérez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Leonor Sánchez-Pérez
- Laura Patricia Sáenz Martínez
- Nelly Molina Frechero,
- Esther Irigoyen-Camacho

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** En las últimas décadas se ha asociado la caries y el estado nutricional (EN) a través del Índice de Masa Corporal (IMC) en varias poblaciones.
- **OBJETIVO.** Analizar la estabilidad del estado nutricional y el proceso de caries en un estudio de secuencia longitudinal.
- **MÉTODOS.** Se siguieron 38 niños durante 6 años. Se registró el peso y la talla de los niños en 12 ocasiones, se calculó el IMC, se determinó el estado nutricional (peso para la edad, longitud/estatura para la edad y peso para la longitud/estatura). Se determinó anualmente el ceo/CPOS siguiendo criterios de la OMS por dos investigadores calibrados (valor Kappa 0.92 $p < 0.001$). Se solicitó el consentimiento informado de los padres y los escolares en cada revisión. Se calcularon medias (desviación estándar), ANOVA para analizar la asociación entre variables.
- **RESULTADOS.** Al inicio los niños tenían en promedio 5.9(0.4) años, un IMC de 17.3(3.3), el EN fue 58% normal, 26% sobrepeso y 16% obesidad, un ceo 5.6(10.6) y un CPOS de 0. Al finalizar el estudio la edad era de 11.6(0.5), el IMC de 20.8(5.0) y el EN fue 50% normal, sobrepeso 39% y 11% obesidad. Un ceo de 2.4(1.7) el CPOS de 0.9(1.7). La incidencia de caries no se asoció significativamente con el EN. Algunos niños pasaban de un EN normal a sobrepeso y regresaban al estado inicial, otros oscilaban entre sobrepeso y obesidad otros más entre un EN normal y desnutrición leve. Conclusión. El EN fue fluctuante y no se asoció con el proceso de caries, sin embargo, los niños obesos tuvieron los índices de caries más altos. ceo 0.83, y CPOS 1.7 vs 0.9 EN normal. Sugerimos aumentar el tamaño de la muestra para obtener más información.



Mortalidad de dientes permanentes y sus principales causas en usuarios del Sistema Público de Salud, El Salvador.

PONENTE: Katleen Argentina Aguirre de Rodríguez

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad de El Salvador

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Katleen Argentina Aguirre de Rodríguez
- Guillermo Alfonso Aguirre Escobar

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad de El Salvador

Resumen

- **DEFINICIÓN** del problema: La mortalidad de dientes permanentes es un problema de múltiples y graves repercusiones que afecta a la población salvadoreña, la cual no ha sido evidenciada a través de investigaciones científicas, es por ello importante definir cuáles son las principales causas, estableciendo prevalencia e incidencia para elaborar programas específicos que aumenten la sobrevida de los dientes permanentes.
- **OBJETIVOS:** Establecer la mortalidad de dientes permanentes y sus principales causas asociadas.
- **HIPÓTESIS:** Las variables Sociodemográficas influyen en la prevalencia e incidencia de mortalidad de dientes permanentes.
- **MATERIAL** y métodos: El diseño corresponde a un estudio descriptivo y transversal. La recopilación de datos la realizaron odontólogos en Servicio Social en el marco de la evaluación de tratamientos comunitarios. Las variables clínicas analizadas fueron dientes ausentes e indicados para extracción y causas de pérdida. Las variables sociodemográficas fueron: edad, sexo, nivel educativo, actividad productiva y residencia. El examen clínico incluyó la aplicación de los siguientes índices: Sistema de detección y diagnóstico de caries dental ICDAS, grado de movilidad dental y Clasificación de trauma según Andreasen. Las variables sociodemográficas se obtuvieron a partir de una cédula de entrevista. La población de estudio corresponde a 10,048 usuarios de 28 Unidades Comunitarias de Salud Familiar de todo el país. Los datos se analizaron en SPSS y se realizaron análisis estadísticos descriptivos, asociación de las variables utilizando Chi cuadrado (IC 95%).
- **RESULTADOS:** La prevalencia de mortalidad dental fue 16.70% e incidencia el 3.96%. Donde la pérdida por caries representa el 71.40%, enfermedad periodontal 25.10%, trauma dental 1.14% y razones protésicas 2.36%. Existe diferencias significativas entre variables Sociodemográficas y la prevalencia e incidencia de mortalidad de dientes permanentes. ($p=0.00$).
- **CONCLUSIONES:** la mortalidad dental está relacionada con el sexo femenino, mayor de 60 años, procedentes del área rural y sin actividad productiva.

Factores predisponentes a la caries y en niños preescolares mediante el uso del cariograma.

PONENTE: Rosa María Martínez Ortiz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas.

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Rosa María Martínez Ortiz.
- Jesús Andrés Tavizón García

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La Caries Dental es un problema de Salud Pública durante la niñez es cinco veces más frecuente que el asma y siete veces más frecuente que la fiebre del heno (en Estados Unidos (Proceeding Conference on Early Childhood caries, 1998; AAPD, 2003). Camila (2010). La caries ocasiona un impacto en la calidad de vida del niño, y cuyo tratamiento implica costos elevados para la familia y sociedad, envista de que sigue siendo un problema de salud pública.
- **OBJETIVO:** Identificar cuáles son los factores predisponentes a la caries y en niños una muestra representativa, mediante el uso de cariograma. durante el ciclo escolar 2017-2018.
- **METODOLOGÍA:** Investigación básica, transversal, experimental y observacional sobre la Valoración de la actividad de caries a través de pruebas de Susceptibilidad (Snyder) y algunos factores exógenos realizados en una muestra de 23 preescolares. Se recolectaron datos de las Historias Clínicas de la muestra estudiada sobre; Diagnóstico de Salud Bucodental, hábitos higiénicos y nutritivos. De acuerdo a las normas éticas, formatos de consentimiento informado siguiendo la declaración de Helsinki. Los datos procesados mediante el paquete estadístico SPSS. V.20 y Excel, y el programa Cariograma.
- **RESULTADOS:** La prueba de Snyder dió como resultado, con un total de 23 de las muestras estudiadas obtuvieron un alto riesgo de caries. Resultados promedio con el uso de Cariograma: experiencia de caries 2, frecuencia de dieta 3, placa 2, secreción de saliva, capacidad buffer 2. Fluoruro 2. El promedio de ceo 3. el 70% presentó un alto riesgo y el 30% presento bajo riesgo.
- **CONCLUSIONES:** Es importante el abordaje integral de la caries dental, con la finalidad mejorar los indicadores de esta patología, la cual por evidencia científica es controlable con la finalidad de prevenir la presentación de caries en preescolares.

Comparación del impacto de la caries dental según ICDAS y CPO en la población salvadoreña

PONENTE: Wendy Yesenia Escobar de González

INSTITUCIÓN: Universidad de El Salvador

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Wendy Yesenia Escobar de González
- Guillermo Alfonso Aguirre Escobar
- Ruth Fernández de Quezada
- Katleen Argentina Aguirre de Rodríguez

INSTITUCIÓN: Universidad de El Salvador

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El índice cariado, perdido y obturado (CPO) es un indicador de la experiencia de caries cavitacional, que excluye las lesiones limitadas al esmalte dental. Como consecuencia de su aplicación, es subestimada la prevalencia de la enfermedad, generando medidas ineficientes para prevenirla y tratarla oportunamente. En 2004, surge el Sistema de Detección y Diagnóstico de la Caries Dental (ICDAS, por sus siglas en inglés), un sistema con alta validez para diagnosticar lesiones no cavitadas y cavitadas. No obstante, los criterios más utilizados a nivel mundial siguen siendo los del CPO-D; siendo los sugeridos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Por esta razón, la comparación del CPO con sistemas como el ICDAS, son promovidos para evidenciar el método diagnóstico que registre la información más valiosa para la toma de decisiones.
- **OBJETIVO:** Comparar el estado de caries dental de la población salvadoreña, empleando ICDAS y CPO.
- **METODOLOGÍA:** Se realizó un estudio descriptivo transversal a partir de datos secundarios de una encuesta poblacional en 4056 salvadoreños; el diagnóstico se estableció según criterios ICDAS, que luego fue convertido a CPO. Se empleó la Prueba T de Student para determinar las diferencias de las medias y la Prueba de Levene para evaluar la igualdad de las varianzas, con una significación estadística de $p < 0,05$.
- **RESULTADOS:** Según ICDAS, cada individuo presentó un promedio de 10 dientes afectados por caries y 7 según CPO. La diferencia encontrada es significativa ($p < 0,05$).
- **CONCLUSIONES:** El CPO subestima la presencia de la enfermedad al excluir las fases precavitacionales. El sistema ICDAS, proporciona información precisa para clínicos, investigadores y epidemiólogos, la cual es de gran valor en la toma de decisiones terapéuticas y en la gestión de programas de salud pública.

Hipomineralización incisivo-molar y su asociación con caries dental en escolares del Estado de México

PONENTE: Teresa Villanueva Gutiérrez

INSTITUCIÓN: Universidad Tecnológica De México (UNITEC)

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Teresa Villanueva Gutiérrez
- Álvaro García Pérez
- Karla Rosaura Chávez Cruz
- Barrera Ortega Cecilia Carlota

INSTITUCIONES: Universidad Tecnológica De México (UNITEC), Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Especialidad en Estomatología Pediátrica

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La Hipomineralización Incisivo Molar (HIM) es una anomalía de la estructura del esmalte y dentina que afecta a primeros molares e incisivos permanentes, esta alteración se produce durante la maduración de los ameloblastos o en el periodo de calcificación del esmalte.
- **OBJETIVO.** Evaluar la asociación entre la severidad de HIM y caries dental en un grupo de escolares del estado de México.
- **MATERIAL y métodos.** Estudio transversal en 506 escolares seleccionados de tres escuelas públicas del Municipio de Naucalpan, en el estado de México. La severidad de HIM fue evaluada bajo los criterios de la Academia Europea de Odontología Pediátrica (EAPD) y caries dental a través del ICDAS II. La asociación entre HIM y caries fue analizada a través de modelos de regresión logística multinomial.
- **RESULTADOS.** La prevalencia de HIM en la dentición permanente fue de 42.4%, por grado de severidad 21.7% leve, 7.7% moderada y 13.0% severa. Por sexo 47.6% en niños y 51.9% niñas ($p=0.343$). En los niños examinados la prevalencia de lesiones incipientes (ICDAS II 1-3) fue de 95.1% y lesiones cavitadas (ICDAS II 4) fue de 34.0%. En el modelo multinomial los escolares con HIM en la categoría moderada/severa tuvieron mayor probabilidad ($OR=3.25$, $IC95\% 1.00-10.5$; $p=0.049$) de tener lesiones cavitadas de caries (ICDAS II 4) comparados con niños sin HIM. Los escolares con higiene bucal regular/mala tuvieron mayor probabilidad ($OR=3.65$, $IC95\% 1.37-9.71$; $p=0.009$) de tener lesiones cavitadas de caries (ICDAS II 4) comparados con niños con higiene bucal buena. La presencia de HIM en niveles leves no se asoció a la presencia de caries dental.
- **CONCLUSIÓN.** Se observó una elevada prevalencia de HIM. Niveles moderados y severos de HIM se asociaron a lesiones cavitadas (ICDAS II 4) de caries dental.

Estado de salud oral en mujeres adultas mayores institucionalizadas con diferente posición socioeconómica en CDMX.

PONENTE: Erika Heredia Ponce

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Autónoma de México

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Erika Heredia Ponce
- María Esther Josefina Irigoyen Camacho
- Sergio Sánchez-García

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Autónoma de México, Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, Área de Envejecimiento. Centro Médico Nacional Siglo XXI

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El deterioro gradual de las condiciones de salud que acompañan al proceso de envejecimiento es un tema recurrente e importante. Objetivo: Determinar la asociación entre la posición socioeconómica alta (PSEA) y baja (PSEB) y el estado de salud oral (ESO) en mujeres adultas mayores institucionalizadas con diferente posición socioeconómica.
- **MÉTODOS:** A través de un estudio transversal se determinaron condiciones de salud oral: edentulismo, higiene oral, dientes sanos, experiencia de caries dental, dientes perdidos, dientes obturados, presencia de sangrado, presencia de cálculo y enfermedad periodontal. Se utilizó el análisis de clases latentes (ACL) para clasificar el estado de salud oral en dentados.
- **RESULTADOS:** Se evaluaron 170 mujeres (54.1% PSEA y 45.8% PSEB), edad 77.3 (± 9.3). El 21.8% (n=37) edentulismo, 30.3% (n=40) higiene oral deficiente, dientes sanos (percentil 25=3.0), experiencia de caries dental (percentil 75=2.0), dientes perdidos (percentil 75=20.0), dientes obturados (percentil 75=10.8), 8.3% (n=11) presencia de sangrado, 38.3% (n=51) presencia de cálculo y 8.3% (n=11) enfermedad periodontal (pérdida de fijación 4mm). El ACL determinó que tres clases era el óptimo para clasificar al ESO en mujeres dentadas (78.2%, n=133). Finalmente se conformaron cuatro categorías para el ESO: 21.8% (n=37) edéntulas, 32.4% (n=12) PSEA y 67.6% (n=25) PSEB; Clase 1 Desfavorable (12.4%, n=21), 0% (n=0) PSEA y 100% (n=21) PSEB; Clase 2 Poco favorable (20%, n=34), 41.2% (n=14) PSEA y 58.8% (n=20) PSEB; y Clase 3 Favorable (45.9%, n=78), 84.6% (n=66) PSEA y 15.4% (n=12) PSEB. Existe una asociación estadística significativa entre la PSE y el ESO ($p < 0.001$).
- **CONCLUSIONES:** La salud oral de las mujeres que conformaron el grupo de estudio no es la óptima, ya que menos de la mitad de las mujeres estudiadas presentaban una salud oral favorable. La posición socioeconómica está asociada al estado de salud oral.



CLAVE: TLCO-39

Uso de probióticos para mejorar la condición de los niños con Trastorno del Espectro Autista

PONENTE: Josué Roberto Bermeo Escalona

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Josué Roberto Bermeo Escalona
- Luis Octavio Sánchez Vargas
- Amaury de Jesús Pozos Guillén
- Gabriela Aragón Meyer
- Vicente Esparza Villalpando

 INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, University of Washington



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** En los últimos años, se ha demostrado la influencia del microbioma humano en el desarrollo de trastornos del espectro autista (TEA). Una alternativa terapéutica es el uso de probióticos que pueden ser útiles para reducir su severidad y/o sus síntomas gastrointestinales (GI) mediante la modulación de la microbiota intestinal.
- **OBJETIVO:** Evaluar si la administración de probióticos reduce la severidad y/o los síntomas GI en los niños con TEA.
- **METODOLOGÍA:** Se siguieron los criterios PRISMA y el formato PICO. Se consideraron estudios cuasi-experimentales, casos y controles, cohortes y ensayos clínicos publicados antes del 8 de diciembre de 2017 en inglés y español en pacientes con TEA tratados con probióticos para disminuir la severidad y/o mejorar el estado GI. Los artículos se buscaron en 16 bases de datos y se utilizaron las palabras clave "autismo" y "probióticos" [MeSH]. La calidad metodológica de los estudios se evaluó con un sistema basado en los criterios GRADE y OCEBM.
- **RESULTADOS:** Se encontraron un total de 7,840 estudios, se descartaron los duplicados y los que no cumplían con los criterios de inclusión. Quedaron 49 potenciales estudios que se revisaron en detalle y solo se mantuvieron seis para la síntesis cualitativa. El meta-análisis para evaluar los síntomas GI no pudo ser llevado a cabo debido a la falta de consistencia y heterogeneidad presente entre los estudios; pero para la severidad autista se consideraron 2 de ellos, ambos mostraron una nula o baja heterogeneidad y una mejora significativa en las dimensiones de sociabilidad, salud/estado físico/comportamiento y la severidad general de los niños con TEA.
- **CONCLUSIONES:** La implementación de probióticos disminuye la severidad de los niños con TEA y mejora las dimensiones de sociabilidad y salud/estado físico/comportamiento.

Efectos dentales y esqueléticos del tratamiento de ortodoncia utilizando los sistemas de fuerzas direccionales en adolescentes mexicanos

PONENTE: Marcelo Gómez Palacio Gastélum, Nohé Vargas Chávez, Claudia Avitia Domínguez, Alfredo Téllez Valencia, Jorge Artur

INSTITUCIÓN: Universidad Juárez del Estado de Durango

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Marcelo Gómez Palacio Gastélum
- Nohé Vargas Chávez
- Claudia Avitia Domínguez
- Alfredo Téllez Valencia
- Jorge Arturo Cisneros Martínez

INSTITUCIÓN: Universidad Juárez del Estdo de Durango, Facultad de Medicina y Nutrición

Resumen

- **OBJETIVO:** El propósito de este estudio fue comparar los efectos dentales y esqueléticos del tratamiento de ortodoncia utilizando los Sistemas de Fuerzas Direccionales en adolescentes mexicanos.
- **MATERIAL y métodos:** Se estudiaron 57 pacientes adolescentes mexicanos con Clase I y Clase II tratados con extracciones de cuatro premolares. Radiografías laterales de cráneo de principio y final fueron pareados por edad (± 6 meses), sexo, maloclusión e intervalo del tiempo de tratamiento (± 6 meses); se compararon con 49 controles del Bolton-Brush Growth Study Center, Cleveland Ohio. Los cefalogramas de las dos muestras fueron trazados, digitalizados y analizados por cefalometría descriptiva con superimposición detallada y regional.
- **RESULTADOS:** En la comparación por pares entre pacientes tratados y no tratados, las diferencias entre FMA, SNA y AFP fueron estadísticamente significativas ($P < 0.001$). Los cambios en SNB, Angulo Z, grosor del labio superior, grosor del mentón y la proporción AFP/AFA fueron estadísticamente significativos ($P < 0.05$).
- **CONCLUSIONES:** El tratamiento de ortodoncia empleando los Sistemas de Fuerzas Direccionales proveen un adecuado control vertical, produciendo efectos favorables en el crecimiento mandibular, potencializando y modificando la dirección del crecimiento del paciente en desarrollo; esto, favorece la rotación de la mandíbula, mejora la Clase I y corrige la Clase II. El control del triángulo de Tweed enderezando los incisivos inferiores sobre hueso basal muestra información válida para evaluar el éxito clínico del tratamiento.

Disyunción rápida del Maxilar y Rehabilitación Nasal para el tratamiento de Síndrome de Respiración Bucal

PONENTE: Alma Delia Luna

INSTITUCIÓN: Hospital Infantil Federico Gómez; División de Estudios de Posgrado e Investigación, UNAM

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Luis Pablo Cruz Hervert

INSTITUCIÓN: Hospital Infantil Federico Gómez; División de Estudios de Posgrado e Investigación, UNAM

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La disyunción rápida del Maxilar (DRM) es un tratamiento indicado para pacientes respiradores bucales. La teoría sugiere que es necesario incluir una rehabilitación nasal funcional (RNF) como parte del tratamiento. No existe evidencia sobre el efecto diferencial de la DRM con y sin rehabilitación funcional nasal.
- **OBJETIVO.** Evaluar el efecto de la DRM con y sin terapia de (RNF) en el desarrollo y crecimiento del complejo maxilofacial.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio de cohorte retrospectiva. Se analizaron expedientes de pacientes con diagnóstico de respiración bucal. Un grupo fue tratado con DRM y la RNF, y el grupo comparación únicamente fue tratado con DRM. La inclusión de la RNF como parte del protocolo de atención se implementó en el 2014, por lo que el grupo de comparación fueron los pacientes tratados previo al 2014. Se obtuvieron las mediciones antes y después de las siguientes mediciones: Longitud maxilar, mandibular y de la rama; los ángulos del eje facial goniaco, y la altura facial posterior; y se evaluó grado de obstrucción nasal. Se realizaron 5 modelos multivariados de efectos aleatorios para medidas repetidas para cada variable cefalométrica y un modelo de regresión ordinal para el grado de obstrucción nasal para evaluar la asociación entre los dos protocolos de atención ajustando por edad y sexo.
- **RESULTADOS.** Se estudiaron 32 expedientes, 12 con DRM y 20 con DRM-RNF, con una edad promedio de 7.7 ($\pm$ 1.2) años, de las cuales el 59% fueron mujeres. Se identificó que comparado con el grupo de DRM, el protocolo de DRM-RNF estuvo asociado con una disminución del grado de obstrucción nasal (RM 0.20; IC95% 0.6-0.68, $p=0.010$), del eje facial (RM2.0; IC95% 0.02-3.9; $p=0.048$).
- **CONCLUSIONES.** La terapia de DRM-RNF estuvo asociada con una mejora en la el grado de obstrucción nasal.

Duración de un ciclo y secuencia masticatoria en niños con síndrome de Down

PONENTE: Wintergerst Lavín Ana María

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Autónoma de México

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Wintergerst Lavín Ana María
- López Morales Marcela Patricia
- Cano Verduzco Jessica Andrea

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Autónoma de México



Resumen

- **OBJETIVO.** Comparar la duración de un ciclo, secuencia masticatoria y número de ciclos para el umbral de la deglución(UD) en niños con/sin síndrome de Down(SD). Materiales y métodos: Muestra=8 niños de 8-10 años de edad. Se registró la duración de una secuencia masticatoria de 20 ciclos y al UD con un cronómetro digital al masticar un alimento prueba artificial duro. Se contabilizó el número de ciclos para llegar al UD. La duración de la secuencia se dividió entre 20 o entre el número de ciclos al UD para calcular la duración de un ciclo. Los datos se compararon con el de niños de la misma edad sin SD de un estudio previo. Las comparaciones se realizaron con pruebas de Mann-Whitney. Resultados: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas para todas las variables excepto número de ciclos al umbral($p=.203$). La duración de un ciclo o secuencia es aproximadamente el doble de la de los niños sin SD (ejm. $.650 \pm .102$ vs $1.218 \pm .296$ seg a 20 ciclos). Se observó que los niños con SD hacían muchas pausas, como si se les olvidara estaban masticando con cualquier distracción. Conclusiones: La duración de un ciclo o secuencia masticatoria en niños con SD es más larga por interrupciones durante el proceso.

CLAVE: DBO-30

Síntesis y Caracterización de un andamio composite para la regeneración de tejido óseo

PONENTE: Osmar Chanes Cuevas

INSTITUCIÓN: DEPeI, F.O. UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Cristina Zorilla Cangas
- Carlos Andrés Álvarez Gayosso
- Marco Antonio Álvarez Pérez

🎓 INSTITUCIÓN: Instituto de Física, Laboratorio de Bioingeniería de Tejidos, DEPeI, Facultad de Odontología, UNAM.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El hueso es un tejido complejo, con una elegante macro-, micro- y nano- estructura jerárquica; conformada por cristales de hidroxiapatita en conjunción con una matriz colagénica de tipo fibrilar. Los nuevos materiales para la regeneración de defectos óseos están en la búsqueda de reforzar andamios poliméricos para mejorar propiedades tanto fisicoquímicas como mecánicas.
- **OBJETIVO:** Sintetizar y caracterizar un andamio composite de PLA/SBA-15 mediante la técnica de hilado por propulsión de gas.
- **METODOLOGÍA:** Se llevó a cabo la síntesis de la cerámica mesoporosa de acuerdo al protocolo del Dr. Zhao partiendo de Pluronic 123 y TEOS; la cerámica fue caracterizada por MEB, EDS, DRX, BET e FTIR. Para el diseño del composite PLA/SBA-15, en una solución de PLA 10% (p/v) se agregaron diferentes concentraciones (0.1%, 0.5%, y 1%) (p/p) del material mesoporoso. Posteriormente se sintetizaron mediante la técnica de hilado por propulsión a gas (AJS) partiendo de 8mL de solución con 35 PSI de presión. Una vez sintetizados los andamios se caracterizaron por MEB, FTIR, RAMAN, pruebas mecánicas de tensión, y a un ensayo de MTT.
- **RESULTADOS:** Se logró obtener un mesoporo del tipo SBA-15, por medio del MEB permitió observar la estructura fibrilar e interacción con la cerámica, por FTIR y RAMAN se logró observar las bandas características del PLA como del mesoporo. Las pruebas mecánicas indicaron que la concentración del composite (0.1%) obtuvo la mejor propiedad mecánica y una mejor respuesta en la viabilidad celular con respecto a los otros grupos de 0.5 y 1%.
- **CONCLUSIONES:** El AJS permitió la obtención de andamios composites fibrilares de PLA/SBA-15 de manera rápida y en un solo paso. La concentración de PLA/SBA-15 (0.1% p/p) mejoró las propiedades mecánicas de tensión, módulo elástico en la matriz del PLA. Por lo cual es un candidato para ser utilizado en aplicaciones de regeneración ósea.

Rugosidad del esmalte primario irradiado con láser Er:YAG y su efecto en la adhesión bacteriana

PONENTE: Bernardo Teutle Coyotecatl

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Bernardo Teutle Coyotecatl
- Rosalía Contreras Bulnes
- Rogelio José Scougall Vilchis
- Argelia Almaguer Flores
- Laura Emma Rodríguez Vilchis

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La irradiación láser se ha propuesto como un método preventivo contra la caries dental debido a su capacidad de inhibir la desmineralización del esmalte dental al reducir el carbonato y modificar la materia orgánica; con posibles cambios morfológicos variables que podrían favorecer el acúmulo de microorganismos.
- **OBJETIVO:** evaluar la influencia de la irradiación con láser Er:YAG sobre la rugosidad superficial del esmalte dental decíduo y la adhesión bacteriana.
- **METODOLOGÍA:** Cincuenta y cuatro muestras de esmalte decíduo fueron divididas en tres grupos (n=18). G1_control (sin irradiación láser); G2_100(7.5 J/cm²) y G3_100(12.7 J/cm²) fueron irradiados con láser Er:YAG a una densidad de energía de 7.5 J/cm² y 12.7 J/cm² respectivamente, bajo irrigación (5 mL/min). La rugosidad superficial se midió antes y después de la irradiación usando un perfilómetro. Posteriormente, seis muestras por grupo fueron usadas para medir el crecimiento bacteriano mediante el ensayo XTT. La morfología del biofilm, se observó mediante Microscopía Confocal de Barrido Láser y Microscopía Electrónica de Barrido. Los datos se analizaron mediante t-pareada, ANOVA, Kruskal Wallis y Wilcoxon, con un nivel de significancia de p 0.05. Resultados: antes del tratamiento, las muestras presentaron una rugosidad superficial homogénea; después de la irradiación, las superficies mostraron un aumento significativo en los valores de rugosidad (p 0.05). El grupo G3_100(12.7 J/cm²) mostró la mayor cantidad de Streptococcus mutans adheridos (p 0.05); Streptococcus sanguinis no mostró diferencias significativas entre grupos; los grupos G1_control y G2_100(7.5J/cm²) mostraron diferencias significativas en relación con crecimiento de ambas bacterias. Conclusiones: el aumento de la rugosidad superficial del esmalte dental decíduo fue proporcional a la densidad de energía utilizada; el incremento de la rugosidad superficial producida por la irradiación con láser Er: YAG, no aumentó la adhesión de S. sanguinis; la rugosidad lograda en G3_100(12.7 J/cm²) propicia un incremento significativo en la adhesión de S. mutans, similar a S. sanguinis.

Diseño de Andamios Tubulares 3D para Regeneración Ósea

PONENTE: Febe Carolina Vázquez Vázquez

INSTITUCIÓN: UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Febe Carolina Vázquez Vázquez
- Daniel Chavarria Bolaños
- David Mausoka Ito
- Marco Álvarez Pérez

INSTITUCIÓN: UNAM, Universidad de Costa Rica, Universidad Autónoma de Aguascalientes

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La matriz extracelular; interviene activamente en los mecanismos de señalización celular y está mediada por la estructura que presenta, tomando en consideración que esta matriz es un sistema tridimensional dinámico donde las células interaccionan con una organización en 3D. Surge un nuevo campo en la medicina regenerativa que es el empleo de la bioimpresión 3D, que nos permite controlar el diseño y modular las propiedades morfológicas del andamio. Por ello, en este trabajo proponemos el diseño e implementación de un sistema combinado de impresión 3D con un recubrimiento fibrilar por medio de la técnica de hilado por propulsión de gas (AJS) para recrear la MEC del hueso.
- **OBJETIVO:** Caracterizar y evaluar biológicamente los conductos tubulares 3D de PLA para guiar la regeneración de tejido óseo.
- **METODOLOGÍA:** Se llevo a cabo el diseño e impresión 3D utilizando PLA como polímero estructural y el programa Builder y CURA. Posteriormente el andamio 3D se recubrió con nanofibras de PLA utilizando la técnica de AJS. El andamio logrado se caracterizó por medio de MEB, FTIR, DSC y se evaluó la respuesta celular de proliferación, así como la interacción célula-material por MEB y microscopía de fluorescencia.
- **RESULTADOS:** Se logro un andamio tubular con una estructura micro y nanométrica similar a la del tejido óseo que permite que la respuesta celular se incremente y se observó una preferencia por la estructural fibrilar. Asimismo, la morfología de las células se adaptada, siendo guiada por la forma del andamio 3D.
- **CONCLUSIONES:** El diseño de andamios tubulares 3D podría imitar o ser un análogo de las unidades estructurales de la MEC del hueso y de las denominadas osteonas y canales de havers, obteniendo un andamio que imite la estructura jerárquica propia del tejido óseo para su uso potencial en regeneración ósea.

Síntesis y caracterización de un sistema de liberación controlada de clorhexidina para aplicación oral.

PONENTE: Vicente Esparza Villalpando

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Vicente Esparza Villalpando
- Daniel Chavarría Bolaños
- Diana Escobar García
- Luis Octavio Sánchez Vargas
- Amaury de Jesús Pozos Guillén

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad de Costa Rica

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La herida quirúrgica tiene un elevado potencial de infectarse, aumentando la probabilidad en zonas contaminadas, como la cavidad oral. La eficacia de la clorhexidina (CHX) para la prevención de infecciones de sitio quirúrgico, ha sido evaluada en diferentes entornos operatorios; demostrando su utilidad bajo protocolos de asepsia y antisepsia, sin embargo, la CHX presenta limitantes como su tiempo de acción y concentración efectiva; por lo tanto, la ventana terapéutica es un factor determinante para la correcta utilización de CHX. Para lograr una desinfección adecuada sin daño tisular es necesario un sistema que permita una liberación controlada de esta molécula.
- **OBJETIVO:** Síntesis, caracterización y evaluación de microesferas (MS) a base de PLGA cargadas con CHX (MS-CHX).
- **METODOLOGÍA:** Se realizó la síntesis de microesferas (MS) por el método de doble emulsión, usando un polímero base de PLGA disuelto en DCM (diclorometano), en un surfactante a base de PVA (alcohol polivinílico), posteriormente se caracterizó el sistema (MS-CHX) mediante FT-IR, SEM, EDX, TGA, DSC. La evaluación del efecto antimicrobiano fue realizada con cepas estándar ATCC (25923, 90028, 29212, 25922).
- **RESULTADOS:** Se fabricaron MS-CHX en un tamaño de 150-300µm y una carga de 2.9% de CHX; se evidenció la presencia de CHX en las MS mediante FT-IR y EDX; las MS fueron estables en un rango de temperatura de 37°C mediante DSC; se demostró el efecto antimicrobiano de las MS en cepas ATCC con un halo de inhibición en promedio de 20mm.
- **CONCLUSIONES.** Se elaboraron MS-CHX; las MS fueron estables a 37°C; las MS con CHX fueron efectivas contra cepas ATCC estándar.

Periodontitis y su efecto en el aumento sérico de IL-21 en pacientes con artritis reumatoide

PONENTE: Elena Aurora Popoca Hernández

INSTITUCIÓN: Doctorado en Ciencias Biomédicas Básicas UASLP

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Elena Aurora Popoca Hernández
- María del Rosario López Serna
- Rita Elizabeth Martínez Martínez
- José Luis Ayala Herrera
- Ricardo Martínez Rider

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica asociada por su similitud fisiopatológica con la artritis reumatoide. La presencia de las IL-21 es conocida en ambas enfermedades por lo que se considera importante identificar el efecto de esta citocina en pacientes con periodontitis y artritis reumatoide.
- **OBJETIVO:** Comparar la concentración de IL-21 en suero de pacientes con artritis reumatoide y periodontitis.
- **METODOLOGÍA:** Es un estudio transversal analítico con un muestreo no probabilístico consecutivo, que incluyó 84 sujetos divididos en cuatro grupos: 23 sujetos sanos, 21 con PE, 20 con AR y 20 con AR/PE. Se obtuvo el consentimiento informado, la historia clínica médica y dental y se tomó una muestra de placa subgingival (PDS) y sangre. Se extrajo el ADN de la PDS y se realizó PCR en tiempo real para cuantificar *P. gingivalis* (Pg). Se obtuvo el suero y se detectaron los niveles de IL-21 por medio de citometría de flujo.
- **RESULTADOS:** Más del 90% de los sujetos fueron femeninos, el grupo de PE presentó los niveles de profundidad de bolsa y nivel de inserción más elevados (3.6mm y 2.9mm), se obtuvo una cuantificación de Pg similar en los cuatro grupos, alrededor de 106 y 107 copias por mg de placa bacteriana. La presencia de IL-21 fue significativamente mayor en grupo de AR/PE.
- **CONCLUSIONES:** Este estudio mostró que en el grupo de AR/PE, la concentración de IL-21 fue más alta en comparación con los sujetos con AR o PE de forma independiente. Por lo tanto, podemos sugerir que la presencia de periodontitis y su impacto inmunológico juegan un papel importante en el desarrollo de AR.

Espumas de poliuretano - titanio para regeneración de tejido óseo

PONENTE: Fernando Javier Aguilar Pérez

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación Científica de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Fernando Javier Aguilar Pérez
- Juan Valerio Cauich Rodríguez
- José Manuel Cervantes Uc
- Raúl Rosales Ibañez

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación Científica de Yucatán, Universidad Nacional Autónoma de México



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** espumas biodegradables han sido utilizadas para aplicaciones de medicina regenerativa de defectos óseos. Se ha reportado que poliuretanos (PU) a base de aceite de ricino (CO) presenta adecuada biocompatibilidad y degradación. Adicionalmente, partículas de titanio (Ti) son utilizadas como relleno para mejorar las propiedades mecánicas de los biomateriales.
- **OBJETIVO:** obtener materiales compuestos biodegradables en forma de espuma para corrección de defectos óseos.
- **METODOLOGÍA:** se prepararon espumas de materiales compuestos de PU a base de CO y diisocianato de isoforona como matriz polimérica, y partículas de Ti al 1, 3 y 5%. Las espumas obtenidas fueron caracterizadas fisicoquímica y mecánicamente, y su biocompatibilidad fue determinada con células troncales de pulpa dental humana (CTPDH).
- **RESULTADOS:** la síntesis del PU fue confirmada por espectroscopia de infrarrojo, y la presencia de las partículas de titanio se detectó por espectroscopia Raman, difracción de rayos X (pico principal a $2\theta=40.2^\circ$) y mediante mapeo por energía de dispersión. Las espumas mostraron tres temperaturas principales de descomposición entre los 300°C y los 500°C , y dicha degradación no fue catalizada por la presencia de las partículas de titanio. El módulo a compresión (164-846 kPa), el esfuerzo a compresión (12.9-116.7 kPa) y la densidad (128-240 kg/m³) tendieron a incrementarse con la concentración de titanio presente en las espumas, pero la porosidad se redujo (de 87% a 80%). Las espumas de los materiales compuestos fueron completamente degradadas en medios ácido, oxidativo, parcialmente degradadas en medio alcalino, mientras que permanecieron estables en agua destilada. La viabilidad de CTPDH en todos los materiales fue mayor al 80% hasta los 14 días de incubación, mientras que la proliferación celular se mantuvo al 60% hasta los 21 días.
- **CONCLUSIONES:** en general, los resultados de las pruebas sugieren que los materiales compuestos pueden ser utilizados como soportes en medicina regenerativa para corrección de defectos óseos.

5-ALA como alternativa de terapia farmacológica sobre biofilm de *Enterococcus faecalis*.

PONENTE: Noe Martin Carreón Aguiñaga

INSTITUCIÓN: UASLP

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Adriana Beltrán-Leal
- Noe Martin Carreón Aguiñaga
- Abraham Israel Muñoz Ruiz
- Héctor Flores
- Amaury Pozos Guillen

 INSTITUCIÓN: UASLP

Resumen

- ▶ **EL** aumento de las cepas resistentes a los antibióticos ha alentado a la búsqueda de nuevos tratamientos antibacterianos. En los últimos años la terapia fotodinámica (TFD) ha demostrado ser una alternativa para el tratamiento de infecciones bacterianas.
- ▶ **EL** propósito del presente estudio fue evaluar el efecto antibacteriano de PpIX generado por la administración exógena de 5-ALA y activado con un láser de argón sobre biofilm de *E. faecalis*.
- ▶ **MÉTODOS.** Una cepa de células bacterianas planctónicas de *E. faecalis* se cultivó con una solución de 5-ALA (40 mg/ml)-tioglicolato durante 13 minutos, de igual manera se cultivó biofilm de *E. faecalis* usando una solución de 5-ALA (80 mg/ml)-tioglicolato durante 13 min. Posteriormente ambos fueron irradiados con un láser de argón (500 mW, 510 nm, 200 J / cm²). Finalmente, el efecto antibacteriano se evaluó mediante conteo de UFC para *E. faecalis* planctónico y se realizó una prueba de viabilidad celular para *E. faecalis* en forma de biofilm.
- ▶ **RESULTADOS.** La producción y acumulación de PpIX a partir de 5-ALA administrado exógenamente sobre *E. faecalis* en forma planctónica y biofilm se confirmó mediante espectrofluorometría (longitud de onda de 480 nm). La irradiación de PpIX mediante láser de argón produjo un efecto antibacteriano sobre *E. faecalis* tanto en forma de planctónica como en biofilm a una concentración de 5-ALA de 40 mg/ml y 80 mg/ml respectivamente.
- ▶ **CONCLUSIÓN:** La administración exógena de 5-ALA en combinación con irradiación de láser produce un efecto antibacteriano efectivo, por lo que puede ser un complemento o una alternativa a las terapias farmacológicas.

CLAVE: DEO-7

Programa de intervención en mujeres embarazadas, para reducir la transmisión vertical temprana de bacterias orales

PONENTE: Karin Efride Behnke Rivera

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Karin Efride Behnke Rivera
- Blanca Silvia González López
- Jorge Alanís Tavira
- Luis Octavio Sánchez Vargas
- Josué Roberto Bermeo Escalona

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad De La Salle Bajío

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** el riesgo de contraer caries se inicia en la infancia y se potencializa con la edad. La mujer embarazada, puede transmitir microorganismos cariogénicos a su bebé.
- **OBJETIVO:** Evaluar el efecto de Fluoruro de Silano y barniz de Clorhexidina mediante un programa de salud bucal en mujeres embarazadas, para evitar transmisión vertical de *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus* a sus bebés.
- **METODOLOGÍA:** Ensayo Clínico, aleatorizado, abierto y de grupos paralelos en una muestra por conveniencia de 56 mujeres embarazadas, incluyendo sus bebés. El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Autónoma del Estado de México, las pacientes firmaron el Consentimiento Informado. Se implementaron medidas preventivas y de promoción. Las variables de intervención fueron Fluoruro y Clorhexidina en barniz a las madres del grupo de intervención 1 y fluoruro en barniz a las madres del grupo de intervención 2. Los genotipos de los aislados de *S. mutans* se identificaron y compararon en 22 parejas madre-hijo, mediante pruebas microbiológicas y moleculares, estandarizando procedimientos de genotipificación mediante cebadores específicos y arbitrarios para la identificación y comprobación de patrones de genes homólogos de *Streptococcus mutans*. El análisis estadístico fue realizado mediante Chi2, U de Mann Whitney y correlación de Spearman, p 0.05.
- **RESULTADOS:** El programa de intervención demostró reducción en los niveles de *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus* en las madres. Los bebés del grupo de Intervención 1 presentaron baja o nula concentración de la *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus*, mientras que los niveles fueron altos en bebés del grupo Intervención 2. Se observó concordancia genotípica en 14 casos de aislados de las madres y sus hijos Conclusiones: Se detectó transmisión del mismo genotipo de *Streptococcus mutans* madre a hijo. El programa preventivo demostró disminución de microorganismos evaluados en las madres y en sus hijos particularmente en el grupo de intervención.

Condición de salud oral y desarrollo de fragilidad en adultos mayores.

PONENTE: Laura Bárbara Velázquez Olmedo

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, UNAM.

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Laura Bárbara Velázquez Olmedo
- Patricia Andrade Palos
- Carmen García Peña
- Luis Miguel F. Gutiérrez
- Sergio Sánchez García

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, UNAM, Facultad de Psicología, UNAM, Instituto Nacional de Geriátría, Instituto Mexicano del Seguro Social

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Déficits de salud oral han sido asociados con fragilidad o alguno de sus componentes.
- **OBJETIVO.** Determinar la fuerza de asociación de la condición de salud oral para el desarrollo de fragilidad en un periodo de 12 meses en adultos mayores de la Ciudad de México.
- **METODOLOGÍA.** Estudio de base poblacional del tiempo uno (t12015) y tiempo dos (t22016) del estudio. Obesidad, sarcopenia y fragilidad en adultos mayores derechohabientes del IMSS de las Delegaciones Sur y Norte de la Ciudad de México. Se determinó la condición de salud oral: dientes funcionales, caries coronal, caries radicular, cálculo dental, placa dentobacteriana, enfermedad periodontal, restos radiculares, xerostomía y necesidad de prótesis dental. Para clasificar la condición de salud oral se utilizó el análisis de clases latentes en dentados. Para fragilidad se consideraron criterios del Fenotipo de Fragilidad de Fried: pérdida de peso, auto-reporte de extenuación, velocidad de marcha, disminución de fuerza muscular y baja actividad física. No frágil (0-2 criterios) y Frágil (3-5 criterios). Se estimó asociación con razón de momios (RM), intervalos de confianza 95% (IC95%), ajustando por datos sociodemográficos, comorbilidad, deterioro cognitivo, síntomas depresivos y uso de servicios de salud oral.
- **RESULTADOS.** 663 individuos sin fragilidad, media de edad 68.1(DE±6.1) y 55.7% mujeres. En t1 se obtuvo un modelo de cuatro clases con valor aceptable (Entropía=0.811). Edéntulos 6.8%, Clase1=Condición de salud oral aceptable(CSOA) 54.9%, Clase2=Condición de salud oral poco aceptable(CSOPA) 8.1%, Clase3=Condición de salud oral pobre(CSOP) 10.0% y Clase4=Condición de salud oral muy pobre(CSOMP) 20.2%. En el t2 18.0% (n=97) desarrolló fragilidad. Utilizando como referencia la Clase1=CSOA, se observó asociación de edentulismo para el desarrollo de fragilidad y fue de RM=4.1 (IC95%, 1.9-8.7) y RMajustado=4.8 (IC95%, 1.2-19.0). No se observó asociación significativa con las demás condiciones de salud oral al ajustar el análisis.
- **CONCLUSIONES.** Existe asociación de edentulismo con el desarrollo de fragilidad en adultos mayores.

CLAVE: DCO-223

Expresión de metaloproteinasas y proteínas apoptóticas/ antiapoptóticas en lesiones de células gigantes y su relación con el comportamiento clínico.

PONENTE: Alejandro Alonso Moctezuma

INSTITUCIÓN: UNAM Facultad De Odontología, DEPeI

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D) — Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Alejandro Alonso Moctezuma
- Elba Rosa Leyva Huerta
- Aída Borges Yáñez
- Marco Antonio Álvarez Pérez

INSTITUCIÓN: División de Estudios de Posgrado e Investigación, Facultad de Odontología, UNAM.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Las lesiones de células gigantes son entidades benignas, localizadas, no neoplásicas, que pueden presentar una proliferación osteolítica agresiva. De acuerdo a su comportamiento clínico pueden clasificarse como agresivas y no agresivas.
- **OBJETIVO:** Analizar la asociación entre la expresión de metaloproteinasas, proteínas apoptóticas y antiapoptóticas con el comportamiento agresivo de las lesiones de células gigantes de los maxilares.
- **METODOLOGÍA:** Estudio de casos y controles. Se calculó un tamaño de muestra para dos proporciones independientes con 30 casos por grupo. Se utilizó la base de datos del laboratorio de Patología Bucal de la FO, UNAM. Se realizaron cortes histológicos y se tiñeron con H&E. Por medio de historia clínica y estudios radiográficos se determinó su agresividad y su distribución epidemiológica. Para la inmunohistoquímica se usaron los anticuerpos MMP-1, 2, 3, 9 y 13; bcl-2 y bax. El inmunomarcaje se analizó en con el sistema ImageLab® para medir la Densidad Óptica (DO). Para el análisis de los resultados se realizó una prueba de chi-cuadrada ($p < 0.05$).
- **RESULTADOS.** Las lesiones no agresivas se encuentran con mayor frecuencia en la mandíbula sean centrales o periféricas ($p=0.10$). La inmunoexpresión de los marcadores positivos presentó diferencias significativas a MMP-9 con 36.7% casos positivos en agresivos y 13% en no agresivos ($p=.04$). Bax, Bcl-2 se expresaron en todos los casos. MMP-1, 2, 3 y 13 no presentaron diferencias estadísticas; sin embargo, presentaron una tendencia a la mayor expresión en los casos agresivos. No hubo diferencias significativas en el análisis de densidad óptica.
- **CONCLUSIONES.** En base a los resultados obtenidos podemos concluir que la mayor inmunoexpresión de MMP-9 es un determinante para la agresividad de las lesiones de células gigantes.
- **EL** estudio de las metaloproteinasas puede ayudar a determinar la agresividad de las lesiones mejorando los protocolos de atención de estos pacientes.

MBO- MAESTRIA, BÁSICA



Evaluación ex vivo de la silanización del esmalte dental como método preventivo contra la caries dental

PONENTE: José Roberto Gutiérrez Camacho

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- José Roberto Gutiérrez Camacho
- César Gaitán Fonseca
- Luis Alejandro Aguilera Galaviz
- Roxana Araujo Espino
- Diana María Escobar

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La modificación química de superficies puede ser una alternativa para modificar el esmalte dental hidrófilo a hidrófobo y evitar la desmineralización por ácidos.
- **OBJETIVO:** Evaluar el efecto silanizante del Octadeciltriclorosilano (OTS) y Octadeciltriétoxilisilano (OTES) sobre el esmalte dental sometido al ácido cítrico.
- **METODOLOGÍA:** un estudio experimental in vitro transversal con 24 cortes de esmalte dental de piezas sanas extraídas por razones ortodónticas fue realizado. Las muestras fueron sometidas a un proceso de pretratamiento por medio de EDTA (5 minutos) e hipoclorito de sodio (3 min).
- **POSTERIOR** al pretratamiento las muestras se dividieron en dos grupos experimentales: Grupo OTS (dilución 100 y 400 μL) y Grupo OTES (dilución 300 y 600 μL) y se evaluó ángulo de contacto y FTIR. Después de la silanización las muestras se expusieron en ácido cítrico (4%) por 7, 15, 30 y 60 días y las muestras fueron evaluadas.
- **RESULTADOS:** Respecto al ángulo de contacto las muestras con pretratamiento obtuvieron valores de 34.5° , los dientes silanizados con OTS 100 μL (122.4°) y 400 μL (118.2°), el grupo OTES 300 μL (94.6°) y 600 μL (102.3°). Posterior al ácido cítrico fueron con OTS 100 μL (94.5°) y 400 μL (91.3°), el grupo OTES 300 μL (76.5°) y 600 μL (66.2°). En el FTIR se observaron los picos característicos de los silanos (OTS y OTES) en la superficie del esmalte antes y después de haberlos sumergido en ácido cítrico a diferentes tiempos (2920 cm^{-1} y 2851 cm^{-1}).
- **CONCLUSIONES:** La modificación de la superficie del esmalte dental con OTS y OTES le confirió una capacidad hidrofóbica e impidió que se desmineralizara el esmalte después de haberlo sumergido en ácido cítrico en varios tiempos.

Evaluación de la biocompatibilidad y citotoxicidad de un nuevo cemento endodóntico hidrófobo a base de polidimetil-siloxano

PONENTE: Angélica de Jesús Mireles Carlos

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas "Francisco García Salinas"

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Angélica de Jesús Mireles Carlos
- César Gaitán Fonseca
- Diana María Escobar

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas "Francisco García Salinas"

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Un cemento hidrófobo puede crear un sellado hermético por medio de enlaces covalentes, previa modificación química de la dentina intrarradicular y evitar un posible fracaso.
- **OBJETIVO:** Evaluación de la biocompatibilidad y citotoxicidad de un nuevo cemento hidrófobo a base de polidimetilsiloxano.
- **METODOLOGÍA:** se desarrolló un estudio experimental in vitro e in vivo. Para el análisis de la citotoxicidad se utilizó una línea celular de fibroblastos extraídos de pulpa dental y cuatro concentraciones del cemento experimental (S1-S4). Se realizó cultivo celular por explante con medio enriquecido, después de tener confluencia celular, se distribuyó en una placa de 96 pozos. Posteriormente en tubos ependorf se colocaron diluciones de 5mg del cemento experimental con medio de cultivo en sus cuatro concentraciones. Después de 24 horas el medio de la placa de 96 pozos fue sustituido por el medio que estuvo en contacto con las concentraciones de cemento. Se evaluó la citotoxicidad por medio de ensayo MTT y un lector de placa ELISA. Para la evaluación de la biocompatibilidad se emplearon 8 ratas, donde se injertaron subcutáneamente 24 muestras experimentales en tubo de polietileno esterilizado, 8 controles positivos (sealapex) y 8 controles negativos (tubo sin cemento). Los especímenes fueron sacrificados a los 15 y 30 días y se evaluó el infiltrado inflamatorio por medio de la técnica Bolognia-Molina.
- **RESULTADOS:** Los porcentajes de viabilidad celular fueron S1 (41.37%), S2 (34.82%), S3 (38.16%) y S4 (37.39%) mostrando una diferencia estadísticamente significativa ($P < 0.0001$) entre las muestras y los grupos control. En biocompatibilidad la muestra S1 mostró (4.6 y 6.1%) de inflamación a los 15 y 30 días respectivamente, S2 (19.96 y 10.10%), S3 (15.72 y 13.56%) y S4 (10.39 y 35.20%), con una diferencia estadísticamente significativa ($P < 0.05$).

Microtejidos 3D Desarrollados por el Método de Cultivo Celular en Levitación Magnética

PONENTE: Íñigo Gaitán Salvatella

INSTITUCIÓN: Laboratorio de Bioingeniería de Tejidos, DEPeI, Facultad de Odontología, UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Íñigo Gaitán Salvatella
- Edgar Oliver López Villegas
- Marco Antonio Álvarez Pérez

INSTITUCIÓN: Laboratorio de Bioingeniería de Tejidos, DEPeI, Facultad de Odontología, UNAM. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La regeneración de defectos óseos es importante porque los enfoques actuales se basan en la regeneración en una sola dimensión. Este problema es asociado porque en el laboratorio aún no se pueden recrear los microambientes óptimos tridimensionales (3D). Recientemente se han utilizado nanopartículas magnéticas (NPM) para crear tejidos u organoides celulares complejos en 3D. La característica única de las NPM es su reacción al campo magnético cuando está presente y es una de las propiedades que se está estudiando en la ingeniería de tejidos en especial en el desarrollo de microtejidos multilíneales 3D, debido a que las NPM permiten el enlace célula-célula; abriendo un nuevo campo en la ingeniería de tejidos llamada cultivos bajo levitación magnética.
- **OBJETIVO:** Implementar cultivos bajo levitación magnética que faciliten y guíen la respuesta celular -proliferación y diferenciación- durante el autoensamblaje de microtejidos 3D mineralizados.
- **METODOLOGÍA:** En primer lugar, se obtuvieron y cultivaron las células troncales mesenquimales derivadas de ligamento periodontal y osteoblastos humanos. Posteriormente se llevó a cabo el modelo de cultivo celular en levitación magnética a base de NPM de óxido de hierro magnético, y finalmente se caracterizó la diferenciación del microtejido 3D depositado.
- **RESULTADOS:** Las imágenes de MEB permiten observar la morfología del microtejido y diferenciar la presencia de la matriz extracelular tanto de microtejidos sin presencia de inductores. Por microscopia de fluorescencia se puede observar la viabilidad celular y la organización que se logra en los microtejidos 3D. La proliferación nos indica que los microtejidos siguen viables aun después de 14 días de cultivo y que es posible encontrar la expresión de genes específicos de diferenciación ósea.
- **CONCLUSIONES:** El cultivo de levitación magnética permite la generación de microtejidos 3D. Aumenta el desarrollo de interacciones célula-célula y es capaz de regular la formación de tejidos mineralizados en 3D.

Marcadores de estrés oxidativo en pacientes con enfermedad periodontal y diabetes mellitus de reciente diagnóstico

PONENTE: Mariana Arlette Orrantia Bustos

INSTITUCIÓN: Departamento de Ciencias Médicas de la Universidad de Guanajuato Campus León. De LaSalle Bajío A.C.

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Mariana Arlette Orrantia Bustos
- Martha Eugenia Fajardo Araujo
- Miriam Lucía Rocha Navarro
- Joel Ramírez Emiliano
- Guadalupe Estephania Salinas Pedroza

INSTITUCIÓN: Universidad de Guanajuato Campus León, Facultad de Odontología Universidad De LaSalle Bajío A.C.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La diabetes mellitus (DM) afecta los tejidos periodontales de la cavidad oral. En enfermedades inflamatorias crónicas se liberan especies reactivas de oxígeno (ROS) que comprometen la capacidad antioxidante total (TAOC) del fluido crevicular gingival (FCG) y se favorece la oxidación de las proteínas y lípidos. Hasta el momento son desconocidos los mecanismos oxidativos y antioxidantes locales que operan en la enfermedad periodontal en el paciente con reciente diagnóstico de diabetes mellitus (RDM).
- **OBJETIVO:** Comparar niveles de marcadores de estrés oxidativo y la TAOC en FCG entre los grupos de estudio.
- **METODOLOGÍA:** Se formaron 3 grupos de estudio. Grupo 1: sin DM ni PC, grupo 2: con PC y grupo 3: reciente diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 con PC. Se determinaron los parámetros periodontales y en FCG la TAOC y proteínas carboniladas por colorimetría.
- **RESULTADOS:** Los niveles de TAOC (mediana y cuartiles) fueron similares ($p=0.1$) entre los grupos: 6.5(4.1-10.9), 10.2(5.6-20.2) y 10.3(6.9-18.3), respectivamente. Los niveles de la proteína carbonilada 37.9(26.9-49.9) fueron significativamente mayores ($p < 0.008$) en el grupo 1 respecto a los grupos 2 y 3 [(29.6(19.1-35.9) y 28.0(17.9-35.3), respectivamente]. En el grupo 3 se correlacionaron positivamente los niveles de TAOC con el porcentaje de sangrado e índice gingival ($rs=0.44$ $p=0.027$ y $rs=0.54$ $p=0.005$, respectivamente), y las proteínas carboniladas inversamente con la movilidad ($rs=-0.48$ $p=0.02$), pérdida de inserción ($rs=-0.44$ $p=0.04$) e índice gingival ($rs=-0.43$ $p=0.04$). No se observó correlación en los otros grupos.
- **CONCLUSIONES:** El aumento en los niveles de la TAOC en pacientes con RDMPC probablemente se deba a una respuesta compensatoria al estrés oxidativo debido a una adaptación celular en etapas iniciales de la enfermedad donde existe una lucha por mantener la homeostasis del periodonto para combatir el estrés oxidativo, disminuyendo consecuentemente los niveles de proteínas carboniladas.

Rugosidad de tres procedimientos de pulido en resinas termopolimerizables y autopolimerizables mediante Microscopia de Fuerza Atómica

PONENTE: Lizzeth Aguillón Sol

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología. Universidad Autónoma del Estado de México.

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Lizzeth Aguillón Sol
- Rogelio José Scougall Vilchis
- Edith Lara Carrillo
- Blanca Silvia González López
- Josué Roberto Escalona Bermeo

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología. Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad La Salle Bajío.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Actualmente existen diferentes materiales que ayudan a conseguir una superficie pulida y con mínima rugosidad, para evitar acumulación de placa bacteriana y obtener mayor efecto estético; debido a eso, es importante conocer cuál procedimiento presenta menor rugosidad. Actualmente el Microscopio de Fuerza Atómica (MFA) es ideal para la determinar la rugosidad media (Ra).
- **OBJETIVO:** Comparar la rugosidad de dos resinas acrílicas termopolimerizables y dos resinas acrílicas autopolimerizables con tres diferentes procedimientos de pulido.
- **METODOLOGÍA:** Estudio experimental, comparativo. Se realizaron 20 muestras de un área de 8mm² por 3mm de espesor con dos resinas acrílicas termopolimerizables: GI (Forzza); GII (Lucitone) y dos resinas autopolimerizables: GIII (NicTone); GIV (Opty-Cryl). Posteriormente para el pulido, se dividieron en cuatro grupos; A: grupo control (sin pulir); B: fresa de carburo, pulidores (Jota AG), pasta pulidora Rhino (mdc Dental); C: Jota kit 1877 Dentur polish (Jota AG); D: Kenda Acrylic Blue (Kenda AG) pulido de tres pasos. Se analizaron las muestras utilizando el MFA NaioAFM (Nanosurf) obteniendo 30 valores de rugosidad por grupo de cada resina, realizando un análisis estadístico con una significancia de p 0.05.
- **RESULTADOS:** Al realizar la comparación se encontraron diferencias significativas (Kruskall Wallis: p=0.000). El pulido realizado en grupo D, sólo en resinas termopolimerizables, presentó los valores más bajos.
- **CONCLUSIONES:** La rugosidad final depende del procedimiento de elaboración de las resinas y de las partículas de los materiales pulidores, las resinas termopolimerizables del grupo control presentaron rugosidad clínicamente aceptable 0.2µm, al realizar el pulido al alto brillo disminuyó aún más la rugosidad.

Comportamiento biomecánico de dos tipos de DAT en el shelf mandibular: análisis de elementos finitos.

PONENTE: Javier Elizalde Soto

INSTITUCIÓN: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Javier Elizalde Soto
- Farid Alfonso Dipp Velazquez
- Eric Reyes Cervantes
- Yareli Hernandez Avila
- Miguel Angel Casillas Santana

INSTITUCIÓN: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Resumen

- ▶ **SE** han desarrollado dispositivos de anclaje temporal esquelético (DAT) que favorecen las mecánicas para el anclaje y los movimientos ortodoncicos como la distalización de segmentos anteriores en el cierre de espacios. Existen diferentes zonas de colocación de acuerdo a la mecánica a realizar. La evaluación de su comportamiento biomecánico en estudios clínicos ha sido difícil por la variabilidad de los sujetos de estudio, por lo que se prefiere un análisis mediante el uso de elementos finitos, donde se pueden controlar y medir variables en condiciones ideales para de esta manera formar bases teóricas confiables para el uso clínico de los DAT.
- ▶ **OBJETIVO** general: determinar y comparar el comportamiento biomecánico de dos mini-implantes en el shelf mandibular, por medio de elementos finitos.
- ▶ **METODOLOGIA:** Modelos de DAT utilizados: Vector 12x2 mm de titanio V, Bio-Ray TD 14x2 mm de acero inoxidable. Se obtuvieron imágenes tomográficas de los dos DAT y de la mandíbula y se enviaron al Centro Universitario de Vinculación y Transferencia de Tecnología (CUVYT) de la BUAP para el análisis de elementos finitos en el software de simulación SolidWorks 2016. La simulación de la colocación de los DAT fue en el Shelf Mandibular, a una distancia de 5 mm del surco gingival, con un grosor de hueso cortical de 2.5 mm. El ángulo de inserción fue de 90°, aplicando fuerzas de 125 y 200 gramos.
- ▶ **RESULTADOS:** Se observaron las zonas de estrés y de mayor tensión, así como la deformación obtenidas en los DAT como consecuencia de la angulación y fuerzas aplicadas en la simulación. Comparándolas entre ellas se encontraron valores estadísticamente significativos $P < 0.05$
- ▶ **CONCLUSIONES:** Se sugiere que el titanio grado V tiene mayor capacidad de distribución de fuerzas que el acero inoxidable. Fuerzas entre 125 gr y 200 gr no producen esfuerzos altos que generen deformación permanente del mini implante.

Reducción microbiana mediante irrigación por presión apical negativa con NaOCl a diferentes tiempos y concentraciones

PONENTE: Francisco Javier Ducoing Hernández

INSTITUCIÓN: maestría en endodoncia, UASLP

CATEGORÍA Estudiante Maestría (M) Área Temática Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Francisco Javier Ducoing Hernández
- Ana María Guadalupe González
- Amaro Vitales Noyola
- Carlos Muñoz Viveros
- María Verónica Méndez González

INSTITUCIÓN: Maestría En Endodoncia, UASLP

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Los microorganismos forman parte de la flora normal del cuerpo humano, sin embargo pueden originar diversas patologías pulpares y periapicales; *E. faecalis* y *C. albicans*, son patógenos endodónticos de gran importancia. La irrigación tiene un papel fundamental, permite la desinfección del sistema de conductos, principalmente en el tercio apical, zona donde se crea un efecto físico denominado Bloque de Vapor el cual impide el paso de las soluciones al tercio apical.
- **OBJETIVO:** Evaluar la reducción intraconducto de *E. faecalis* y *C. albicans* con NaOCl a diferentes periodos de tiempo y concentraciones, mediante un protocolo final de irrigación por presión apical negativa.
- **METODOLOGÍA:** Cien raíces mesio-vestibulares de molares superiores con curvaturas complejas, fueron seccionadas y estandarizadas a 16 mm, se patentizaron e instrumentaron hasta lima K #20, se desinfectaron y esterilizaron para elaborar un biofilm mixto estático de 21 días en medio de cultivo BHI, las piezas fueron divididas en 6 grupos, en base al tiempo de irrigación y concentración de NaOCl: Grupo A: 2.25% 30seg. Grupo B: 2.25% 60seg. Grupo C: 2.25% 90seg. Grupo D: 5.25% 30seg. Grupo E: 5.25% 60seg. Grupo F: 5.25% 90seg. Los grupos fueron instrumentados con limas TF Adaptive y sometidas al protocolo final de irrigación por Presión Apical Negativa. Las muestras se evaluaron para establecer la reducción bacteriana mediante escala de McFarland, conteo de UFC y evaluación al MEB.
- **RESULTADOS:** Se obtuvo una diferencia significativa post-instrumentación de la carga bacteriana a partir del grupo con menor concentración de NaOCl y tiempo de irrigación, frente al grupo pre-instrumentación, $p < 0.0001$. No hubo diferencia al comparar las muestras post-instrumentación entre grupos $p > 0.05$.
- **CONCLUSIÓN:** Con este sistema se logró la reducción microbiana, permite el adecuado paso de las soluciones irrigantes a la longitud de trabajo, asegurando así el contacto directo con todas las paredes dentinarias.

Frecuencia de cambios celulares e inmunoexpresión de Ciclina D1, CK8, CK10, CK14, Ki67, Amelogenina y SOX2 en epitelios de revestimiento de Quistes Dentígeros

PONENTE: Oscar Jonathan Ortega Saucedo

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Oscar Jonathan Ortega Saucedo
- Elba Rosa Leyva Huerta
- Luis Fernando Jacinto Alemán
- Javier Portilla Robertson

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El revestimiento epitelial de los Quistes Dentígeros (QD) puede generar cambios celulares como hiperplasia, metaplasia y displasia, propiciados por diversos factores. Algunos autores sugieren que estos cambios pueden inducir el desarrollo de ameloblastomas, TOAs y carcinomas a partir de QD.
- **OBJETIVO** general. Determinar la frecuencia de cambios celulares y la inmunoexpresión de Ciclina D1, CK8, CK10, CK14, Ki67, AMELX y SOX2 en epitelios de revestimiento de QD.
- **MATERIAL** y métodos. De 543 casos del archivo del departamento de patología, se eliminaron 130 casos, obteniendo una población final de 413 casos para conocer la frecuencia de los cambios celulares. Se conformaron 4 grupos, seleccionando 15 casos para cada uno: 3 grupos con cambios celulares (hiperplasia, metaplasia y displasia) y el grupo control sin cambios celulares. Se realizó el ensayo de inmunohistoquímica para Ciclina D1, CK8, Ck10, CK14, Ki67, Amelogenina y SOX2. Se obtuvieron microfotografías para cuantificar células positivas y obtener densidades ópticas a través del software ImageJ. Se realizaron la pruebas estadísticas de chi cuadrada, Kruskal-Wallis y su post-hoc Dunn ($P < 0.05$).
- **RESULTADOS.** 30.7% casos presentaron hiperplasia, teniendo significancia con el infiltrado inflamatorio ($p=0.03$) y epitelio odontogénico en cápsula. 12.8% presentaron metaplasia teniendo significancia con la localización ($p=0.007$) y género ($p=0.01$). 3.8% presentaron displasia leve, sin encontrar significancia. La expresión de ciclina D1 y Ki67 fue mayor en los casos con hiperplasia; la expresión de CK10 fue mayor en los casos con metaplasia y la expresión de CK8 fue mayor en los casos con displasia. En los casos de epitelio quístico sin cambios se observó expresión de CK14 y SOX2.
- **CONCLUSIONES.** Los cambios celulares en QD son una condición frecuente y las moléculas evaluadas juegan un papel en su desarrollo. Es necesario realizar más estudios con otras moléculas para comprender mejor estos cambios.

Impacto biológico de nanopartículas de Fe_3O_4 en cultivo con células orales y macrófagos.

PONENTE: Angel David Paulino González

INSTITUCIÓN: UNAM- Escuela Nacional De Estudios Superiores, Unidad León.

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Angel David Paulino González
- José Rogelio Scougall Vilchis
- Dr. Keisaburo Miyata
- Liliana Argueta Figueroa
- Nayely Torres Gómez
- Julio César Vega Arreguin

INSTITUCIÓN: UNAM- Escuela Nacional De Estudios Superiores, Unidad León, Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología, UAEMex, Universidad de La Salle Bajío, Campus León Guanajuato, Centro de Investigación en Química Sustentable, UNAM-UAEMex.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La nanotecnología ha tenido un considerable progreso en los últimos años, sus avances se reflejan en distintas aplicaciones biomédicas; las nanopartículas de Fe_3O_4 emergen como una alternativa segura y eficiente contra los microorganismos ante la creciente resistencia bacteriana; sin embargo es necesario ponderar el probable riesgo para la salud y posibles efectos secundarios.
- **OBJETIVO:** Determinar el impacto citotóxico de las nanopartículas Fe_3O_4 en cultivo con células pulpaes humanas (HPC), fibroblastos gingivales humanos (HGF) y macrófagos de ratón (RAW) con base a ISO10993-5 y el efecto antimicrobiano en *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* y *Streptococcus aureus* mediante el bioensayo MTT y microdilución, respectivamente.
- **METODOLOGÍA:** Se compararon 2 grupos de NPs Fe_3O_4 : sintetizadas por co-precipitación y comerciales (Sigma-Aldrich). Se inocularon células (2×10^3 células/ml) en medio MEM suplementado en placas de 96 pocillos. Se inocularon NPs Fe_3O_4 a concentraciones de 0-2.5mg/ml e incubadas 24hrs, la viabilidad celular se determinó mediante ensayo MTT; el efecto antimicrobiano se evaluó mediante microdilución en caldo. Se efectuaron pruebas de normalidad de Shapiro-Wilk, t-student y ANOVA- post-hoc de Tukey. El ensayo se realizó por triplicado de tres experimentos independientes para ambos grupos de estudio. Se fijó un valor $p < 0.05$.
- **RESULTADOS:** Se observaron menores efectos citotóxicos en HPC, HGF y RAW para las nanopartículas comerciales a las dosis evaluadas, se observó un incremento estadísticamente significativo en la proliferación celular; sin embargo, las nanopartículas Fe_3O_4 sintetizadas mostraron mejores efectos bacteriostáticos con concentración mínima inhibitoria (MIC) de 0.625mg/ml para *E. faecalis* y *E. coli* y 0.07mg/ml para *S. aureus*.
- **CONCLUSIÓN:** Los datos obtenidos en el presente estudio muestran adecuada citocompatibilidad de las nanopartículas Fe_3O_4 en contacto con células orales y macrófagos murinos con potencial efecto antimicrobiano; es necesario realizar más estudios para potencializar su efecto y establecer un uso seguro y eficiente.

Efecto de nanopartículas metálicas y óxido metálicas en la inhibición de *Candida albicans* mediante RNA-SEQ

PONENTE: Paloma Netzayeli Serrano Díaz

INSTITUCIÓN: ENES UNAM LEÓN

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Paloma Netzayeli Serrano Díaz
- David Wynne Williams
- Joshua Twigg
- Julio Vega Arreguin
- René García Contreras

INSTITUCIÓN: ENES UNAM LEÓN, University of Cardiff

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** *Candida albicans* es la especie fúngica más prevalente aislada de dispositivos médicos, incluidos catéteres, válvulas cardíacas y prótesis dentales. *Candida albicans* en biopelícula o planctónica, demuestra ser resistente a algunos antifúngicos, remarcando la necesidad de nuevas formas de terapéutica antifúngica. Se han propuesto nanopartículas de plata (AgNPs) y de dióxido de titanio (TiO₂NPs) como alternativa a agentes antifúngicos.
- **OBJETIVO:** Estudiar el efecto de AgNPs y TiO₂ en *Candida albicans* mediante secuenciación de RNA.
- **METODOLOGÍA:** AgNPs fueron sintetizadas mediante método químico y TiO₂NPs adquiridas (Sigma-Aldrich). Se caracterizó mediante TEM, SEM y espectroscopía UV. Fue evaluada la actividad antifúngica de AgNPs y TiO₂NPs mediante ensayo de microdilución haciendo las respectivas lecturas a las 24 horas. Se estudió el efecto de AgNPs y TiO₂ en biopelículas de 4 especies de *Candida* mediante CDC Bioreactor en discos de PMMA, se observaron mediante microscopía de fluorescencia. Se llevó a cabo el ensayo de viabilidad celular mediante el método MTT y co-cultivo celular fue evaluada la toxicidad de las AgNPs y TiO₂NPs en Fibroblastos Humanos Gingivales (HGF) ATCC y de cultivo primario. Se llevó a cabo extracción, cuantificación y secuenciación de las muestras de RNA. Se obtuvieron promedios, desviaciones así como porcentajes.
- **RESULTADOS:** Se obtuvieron AgNPs esféricas con tamaño 33.5±9.8 nm así como TiO₂NPs fase anatasa. Se observa una MIC de 0.20 mg/ml para AgNPs y de 1.6 mg/ml en TiO₂NPs. El ensayo MTT muestra que a menores concentraciones de AgNPs y TiO₂NPs mayor la viabilidad celular. Los co-cultivos se observa efecto dosis-dependiente tanto en los HGF como en *Candida albicans*. El análisis de secuenciación muestra genes diferencialmente expresados.
- **CONCLUSIONES:** Se observó actividad antifúngica de los diferentes grupos de AgNPs y TiO₂NPs. El ensayo MTT y co-cultivo muestra que a menores concentraciones de AgNPs y TiO₂NPs mayor la viabilidad celular. Existe efecto en genes que se expresan diferencialmente entre grupo control y experimental.
- **AGRADECIMIENTOS:** Proyectos PAPIIME PE210616.

Diseño de constructos en 3D por medio de imágenes microtomográficas para la regeneración ósea

PONENTE: Lucía Pérez Sánchez

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Lucía Pérez Sánchez
- Janeth Serrano Bello
- Marco Antonio Álvarez Pérez
- Manuel Pérez Osorio
- Luis Alberto Medina

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El objetivo de la bioingeniería de tejido óseo, es regenerar las zonas dañados o perdidas. Los tratamientos empleados actualmente (autoinjertos, xenoinjertos y aloplásticos) no son completamente predecibles, en defectos de gran tamaño, por tal motivo la impresión tridimensional (3D) ha surgido como una estrategia para controlar con precisión la arquitectura de los constructos y por ende, la de los defectos. Dando pauta a nuevas investigaciones con resultados regenerativos que pueden ser predecibles y optimizar las terapias personalizadas. Por tal motivo, en este proyecto se diseñan e imprimen constructos individualizados a partir de imágenes microtomográficas de defectos de tamaño crítico en ratas Wistar, utilizando como material base poliácido láctico (PLA).
- **OBJETIVO:** diseñar y sintetizar constructos individualizados por impresión 3D a partir de imágenes microtomográficas para regeneración de defectos de tamaño crítico en calvarias de rata Wistar.
- **MATERIAL** y métodos: a partir de imágenes microtomográficas de defectos óseos de tamaño crítico, se modela el constructo 3D con softwares especializados, posteriormente, los andamios se imprimen con una impresora 3D MakerMex, las muestras son esterilizadas y se realizan ensayos de citotoxicidad, utilizando células troncales derivadas de pulpa dental (DPSC), posteriormente se probaron in vivo, siguiendo las normas del comité de ética.
- **RESULTADOS:** los constructos se diseñaron de manera individualizada y con una microarquitectura porosa, los cuales fueron impresos en 3D. Los ensayos de citotoxicidad, demuestran que las DPSC se mantienen viables en los andamios, permitiendo proliferar y diferenciarse en el transcurso de los días que se realizó el ensayo. Al ser probados en los defectos de las ratas Wistar, se observó en imágenes microtomográficas que el constructo se adapta a la anatomía del defecto.
- **CONCLUSIONES:** realizar terapias individualizadas permite adaptar andamios a la anatomía de los defectos óseos, siendo una estrategia alternativa para los tratamientos de regeneración de dicho tejido.

Síntesis y caracterización de un hidrogel de polietilenglicol

PONENTE: José Luis Barrera Bernal

INSTITUCIÓN: UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- José Luis Barrera Bernal
- Marco Antonio Álvarez Pérez
- David Masuoka Ito

INSTITUCIÓN: UNAM, UAA

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La ingeniería de tejidos busca sintetizar andamios que imiten la matriz extracelular, permitiendo el intercambio adecuado de nutrientes, para promover la recolonización celular mediante una interconexión porosa adecuada. El polietilenglicol (PEG) es un polímero altamente hidrofílico y biocompatible que se ha empleado como andamio. Sin embargo, los hidrogeles carecen de interconexión porosa adecuada y su excesiva absorción de agua también afecta sus propiedades.
- **OBJETIVOS:** Sintetizar y caracterizar las propiedades fisicoquímicas de un hidrogel de PEG-PPG-PEG, con gelatina tipo A utilizando glutaraldehído como entrecruzante.
- **METODOLOGÍA:** Se sintetizó el hidrogel a partir de PEG-PPG-PEG, gelatina tipo A y PBS, utilizando glutaraldehído como entrecruzante. Se realizó caracterización fisicoquímica de los hidrogeles (FTIR, SEM, TGA y DSC).
- **RESULTADOS:** Se identificaron bandas de absorción en el espectro infrarrojo observando una banda en 1111 cm^{-1} que corresponde al enlace éter de PEG. Se observa un nuevo enlace a 1648 cm^{-1} , lo que indica el estiramiento vibracional C=N del grupo imina, confirmando así la reticulación del grupo amino de la gelatina con el grupo aldehído del glutaraldehído. En los ensayos calorimétricos se realizó TGA, obteniendo valores de onset point (T_o) 276.39°C y un T_{max} de 317°C. En el ensayo de DSC se obtuvo una temperatura de transición vítrea (T_g) de 64.34°C, una temperatura de cristalización de 232.86°C y un punto de fusión (T_m) fue 284.10°C. Las muestras se analizaron mediante microscopía electrónica de barrido para mostrar la microestructura de la porosidad del andamio, observando poros en rangos de 5 hasta 300 μm , con un porcentaje de porosidad del 44%.
- **CONCLUSIONES:** Se logró sintetizar el hidrogel de PEG-PPG-PEG con gelatina tipo A, empleando glutaraldehído como entrecruzante. Además, se realizó la caracterización físico-química. Con la realización de este estudio se abren nuevas líneas de investigación al emplear un polímero de naturaleza anfipática con nuevas aplicaciones.

Evaluación de la interacción de colutorios de clorhexidina con diferentes bebidas. Estudio In Vitro cualitativo

PONENTE: Ester Ugalde Meza

INSTITUCIÓN: Universidad de Costa Rica

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Ester Ugalde Meza
- Jose Vega Baudrit
- Daniel Chavarría Bolaños

INSTITUCIÓN: Universidad de Costa Rica, Laboratorio Nacional de Nanotecnología, Costa Rica

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** los enjuagues de clorhexidina se consideran los coadyuvantes ideales en el tratamiento de la enfermedad periodontal. Sin embargo, algunas reacciones adversas como la disgeusia y la pigmentación dental limita el uso de estos productos por largos períodos. Las pigmentaciones asociadas al uso de enjuagues de clorhexidina aún continúan siendo un tema controversial que requiere de mayores estudios.
- **OBJETIVO:** Analizar la interacción de 4 diferentes bebidas con diferentes soluciones de chlorhexidina.
- **METODOLOGÍA:** se prepararon 4 diferentes soluciones de clorhexidina (0,06%, 0,12%, 0,2% y 2%). Adicionalmente, se etiquetaron 4 vasos de precipitado que contenían té negro, café, vino tinto y Coca Cola. En viales codificados, se colocaron diferentes combinaciones de las soluciones de clorhexidina y las bebidas (manteniendo el porcentaje de bebida al 88%, 80% y 66%). Todas las combinaciones se homogenizaron con vórtex por 30 segundos, y se dejaron estabilizar a temperatura ambiente en un cuarto oscuro. Se analizaron las interacciones resultantes a las 4, 24 y 48 horas. Finalmente, se evaluó de manera cualitativa la interacción de las diferentes combinaciones con la clorhexidina al 0,12%; sobre superficies de esmalte dental humano.
- **RESULTADOS:** las reacciones observadas no variaron en los 3 períodos, por lo que la interacción inmediata observada se estabiliza en corto tiempo. Todas las combinaciones evaluadas demostraron algún grado de interacción que van desde la formación de fases, hasta una separación completa con cambios de color y precipitados claramente identificables. Dichas reacciones fueron más importantes a medida que se aumentó el volumen y la concentración de la clorhexidina. Las combinaciones demostraron diferentes grados de interacción con el esmalte dental.
- **CONCLUSIÓN:** todas las bebidas evaluadas (en las diferentes proporciones y concentraciones) tienen la capacidad de interactuar con los colutorios de clorhexidina. Futuras investigaciones analizarán el potencial de estas interacciones en el proceso de pigmentación de piezas dentales.

Evaluación de la adhesión de tres cementos resinosos autoadhesivos.

PONENTE: Alan Noé Morones Machado

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología Unidad Saltillo. Universidad Autónoma de Coahuila

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Alan Noe Morones Machado
- Enrique Netzahualcoyotl Cavazos
- Patricia Torres Reyes

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología Unidad Saltillo. Universidad Autónoma de Coahuila.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Durante los últimos años los cementos autoadhesivos han iniciado su aceptación por los odontólogos debido a su facilidad de uso en cementaciones indirectas. Es fundamental en Prostodoncia contar con un cemento resinoso autoadhesivo que nos simplifique los pasos clínicos y a su vez ofrezca buenos resultados en la cementación definitiva de las restauraciones. Actualmente existen en el mercado nuevos cementos que parecen ofrecer a su vez buenas propiedades de adhesión.
- **OBJETIVO.** Evaluar la resistencia a la tracción en dentina de tres cementos resinosos autoadhesivos.
- **MATERIALES.** Estudio observacional comparativo. 30 premolares sanos extraídos por motivos ortodónticos fueron utilizados para éste estudio, los cuales fueron divididos en 3 grupos para evaluar los cementos autoadhesivos: G1: TheraCem® Bisco Dental; G2: Relyx®u200 3m; G3: PanaviaTM SA Luting Pluss Kuraray Noritake Dental Inc.
- **EN** la cara vestibular de cada órgano dental se expuso la dentina para posteriormente adherirle un cubo de cemento de 2x2x3mm siguiendo el protocolo indicado por el fabricante. Cada órgano dental fue colocado en cubos de acrílico para realizar la prueba de resistencia a la tracción en un equipo universal INSTRON 3365. Se realizó una prueba de ANOVA y T-student en un programa SPSS 21.
- **RESULTADOS.** En los datos obtenidos se observó que el cemento Panavia soporta una carga máxima de hasta 130 N, comparado con RelyxU200 con 72N y TheraCem 35N. En cuanto a la resistencia compresiva se obtuvieron los siguientes valores: Panavia 32Mpa, RelyxU200 17Mpa y TheraCem 8Mpa. El análisis estadístico nos muestra que existe una diferencia estadísticamente significativa entre la adhesión de Panavia con TheraCem, sin embargo no existe diferencia significativa entre TheraCem y RelyxU200 y entre RelyxU200 y Panavia.
- **CONCLUSIÓN.** El cemento Panavia presentó mejores propiedades de adhesión seguido de RelyxU200 por lo que ambos cementos pueden ser utilizados para la cementación final de restauraciones indirectas.

Identificación y cuantificación de cepas bacterianas en cepillos dentales y desinfectantes para su reducción

PONENTE: Denis Paola Hernández Olvera

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Denis Paola Hernández Olvera
- Enrique Barrientos García
- Christian Andrea López Ayuso
- Josué Roberto Bermeo Escalona

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Aproximadamente 700 especies bacterianas habitan la cavidad oral, la mayoría se consideran comensales y un pequeño grupo se comporta como patógenos oportunistas.
- **OBJETIVO:** Identificar y cuantificar cepas bacterianas en cepillos dentales y probar desinfectantes para su reducción.
- **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo, con una muestra de 36 cepillos de pacientes entre 5-8 años, se almacenaron en refrigeración a 5°C en una bolsa cerrada herméticamente, las muestras se procesaron en el laboratorio con técnica de barrido y se colocaron en incubadora microbiológica durante 24 horas. Posteriormente se realizó tipificación con técnica de Gram. Una vez identificadas las cepas se cuantificaron, posteriormente se colocaron en 3 soluciones para desinfectar los cepillos NaClO, CH₃COOH y NaHCO₃. Se realizó estadística descriptiva, pruebas de Chi², U de Mann Whitney y Kruskal Wallis para ver diferencias en los tipos de MO y de las UFCs con respecto al lugar donde se conservaba y como se lavaba el cepillo dental y prueba Chi² para evaluar diferencias en la presencia de bacterias de acuerdo al desinfectante empleado. El valor de p 0.05 fue considerado como significativo para todas las pruebas.
- **RESULTADOS:** El promedio de uso del cepillo fueron 2.4±1.23 meses, 66.6% guardaba su cepillo en el baño, 47.2% lavaba su cepillo con agua, se encontraron UFCs para S.mutans, estafilococo gram+, bacilos gram+, cocos gram+, estreptobacilosgram-, estafilococo gram+. No se encontraron diferencias en los tipos de MO ni en las UFCs con respecto al lugar donde se conserva y como se lava el cepillo dental, pero si hubo diferencia en la presencia de bacterias de acuerdo al uso de desinfectantes (p=0.013) siendo los más efectivos el NaClO y el NaHCO₃.
- **CONCLUSIONES:** Los microorganismos más identificados fueron Bacilos gram+, seguido de S.mutans. El NaClO eliminó el mayor número de bacterias.

Propiedades biomecánicas del acrílico autocurable adicionado con grafeno y nanotubos de carbono.

PONENTE: Liliana Sofía Valdés Rodríguez

INSTITUCIÓN: Posgrado de Prostodoncia Avanzada UAdeC

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Liliana Sofía Valdés Rodríguez
- Luis Méndez González
- Sandra Cecilia Esparza González
- Aidé Sáenz Galindo
- Patricia Reyes Torres

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología Unidad Saltillo. Universidad Autónoma de Coahuila, Maestría en Ciencias Odontológicas con Acentuación en Prostodoncia Avanzada. Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Autónoma de Coahuila.

Resumen

- **INTRODUCCION.** Con el fin de restaurar y rehabilitar el sistema estomatognático buscamos mejorar materiales utilizados para lograr resistencia y biocompatibilidad. El Grafeno y los Nanotubos de Carbón (NTC) son compuestos innovadores que por sus propiedades estructurales han demostrado optimizar las características físicas de diversos materiales a los que se adicionan como aleaciones y resinas, entre ellas las acrílicas.
- **OBJETIVO.** Evaluar las propiedades mecánicas y biológicas del Polimetilmetacrilato adicionado con Grafeno y NTC.
- **MÉTODOS.** Se utilizó polimetilmetacrilato (PMMA) el cual está adicionado con grafeno, NTCN2 (polimerizado al vacío con Nitrógeno), NTCMW(polimerizado en microondas) y NTCCC(polimerizado con calor convencional). Para evaluar sus propiedades mecánicas se confeccionaron 50 especímenes según ISO ISO20795-1 y fueron divididos en 5 grupos: G1: Grupo Control (Acrílico Autocurable NicTone NT); G2: NT/PMMA-Grafeno; G3: NT/PMMA-NTCN2; G4: NT/PMMA-NTCMW; G5 NT/PMMA-NTCCC. Para las pruebas de citotoxicidad 60 discos fueron utilizados con células de fibroblastos utilizando la técnica MTT. En las pruebas antimicrobianas se utilizaron S.Oralis y C. Albicans para su crecimiento realizando las pruebas por triplicado. Los datos fueron analizados por ANOVA y t-Student en programa SPSS v21
- **RESULTADOS.** Los datos obtenidos para las pruebas mecánicas muestran que el G1 presentó 85N de carga máxima y de módulo de Young 1570 Mpa. Para el resto de los grupos la carga máxima osciló entre los 72 y 79N mientras que el módulo de Young fue entre 1550-1672 Mpa sin encontrarse diferencia estadísticamente significativa entre estos grupos. En las pruebas de citotoxicidad no se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa por lo que ninguna muestra presenta citotoxicidad, así mismo, se observó que no presentaron actividad antimicrobiana.
- **CONCLUSIONES.** La adición de Grafeno y de NTC al acrílico autopolimerizable no altera las propiedades mecánicas de la matriz polimérica así como tampoco presenta citotoxicidad.

Evaluación cuantitativa y cualitativa de ki67 en la hiperplasia epitelial multifocal

PONENTE: Víctor Rafael Vázquez Ramos

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Víctor Rafael Vázquez Ramos
- Evelin Flores Solano
- Antonio Hernández Morales
- Gabriel Conzuelo Rodríguez
- Víctor Hugo Toral Rizo

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La hiperplasia epitelial multifocal (HEMF) es una proliferación del epitelio oral por infección del virus del papiloma humano (VPH) subtipos 13 y 32. Clínicamente presenta múltiples lesiones papulonodulares, afecta grupos étnicos específicos principalmente en niños y adolescentes, con predilección por el sexo femenino. Histológicamente muestran hiperqueratosis, acantosis, crestas epiteliales fusionadas, daño citopático viral (coilocitos) y principalmente figuras mitosoides, que morfológicamente evidencian núcleo fragmentado por degradación nuclear asemejándose a una mitosis.
- **OBJETIVO:** Describir y analizar por técnicas inmunohistoquímicas el índice de proliferación celular (IPC), así como características histomorfológicas en los estratos epiteliales (EE) con base a la presentación clínica de la HEMF.
- **METODOLOGÍA:** Se revisaron 95 laminillas histológicas de los periodos 2014-2017, se aplicó un test de Kappa inter-observadores de acuerdo a criterios de la OMS para la selección de muestras, se realizó microarreglos en los casos seleccionados, posteriormente tinción inmunohistoquímica del anticuerpo Ki67, conteo celular por técnica fractal. Prueba exacta de Fisher fue utilizada para la significancia entre índice Ki67 por EE y la presentación clínica de la HEMF.
- **RESULTADOS:** Obtuvimos un Kappa de 98% para 10 de las muestras observadas, entre estas, 3 se perdieron por error de procesamiento. 6 muestras fueron mujeres (85.5%), en cuanto a la presentación clínica el labio inferior (42%), lengua (28.5%) y las lesiones múltiples (85.5%) predominaron. Con respecto al IPC en tejido epitelial Ki67 obtuvo un rango del 14.8%. Por EE el IPC mostro significancia estadística $p > 0.05$ (0.99 y 0.71) para el EE basal y medio respectivamente. 5 muestras presentaron coilocitos y las figuras mitosoides evidenciaron positividad para Ki67.
- **CONCLUSIONES:** La actividad celular proliferativa en HEMF se encuentra principalmente en EE basal y medio. Las figuras mitosoides mostraron positividad para Ki67 por lo que pueden ser mitosis con o sin daño viral, y se requieren más estudios para apoyar esta teoría.

Evaluación de la resistencia de unión de diferentes sistemas adhesivos sobre cerámica utilizando sellado inmediato dentinario

PONENTE: Alfredo Issaid Mares Arredondo

INSTITUCIÓN: Maestría en Ciencias Odontológicas con Acentuación en Prostodoncia Avanzada, Universidad Autónoma de Coahuila

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Alfredo Issaid Mares Arredondo
- Patricia Torres Reyes
- Jorge Ortiz Diaz
- Lourdes Oyervides Valdes

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Coahuila



Resumen

- **INTRODUCCION.** Actualmente se ha sugerido la aplicación de un adhesivo a la dentina cuando un área importante de ésta ha estado expuesta durante preparación dental para restauraciones indirectas como inlay / onlay, carillas, y preparaciones de coronas. Dicha técnica es conocida como sellado inmediato de la dentina y permite la pre-polymerización del agente adhesivo, lo que resulta en resistencia mejorada de la unión de las restauraciones cerámicas.
- **OBJETIVO.** Evaluación de la adhesión con distintos sistemas adhesivos de restauraciones cerámicas posterior al sellado dentinario.
- **MATERIALES.** Estudio observacional, comparativo. Para éste estudio fueron utilizados los siguientes adhesivos Optibond FL® Kerr (G1: Grupo control sin provisional), Optibond S® Kerr y Optibond All-in-One® Kerr (G2 y G3 respectivamente con provisionalización). Se utilizaron 30 premolares los cuales fueron divididos en tres grupos a los cuales se les expuso la destina para realizar la técnica de sellado inmediato con cada agente adhesivos, se provisionalizaron durante 3 días para proceder a su retiro. La zona donde se colocó el provisional fue arenada para realizar la cementación de un cilindro de discilicato de litio con cemento resinoso. Cada órgano dentario fue colocado en cubos de acrílico para realizar la prueba de resistencia a la tracción en un equipo universal INSTRON 3365. Para evaluación de los resultados se utilizó una prueba de ANOVA y t-student en un programa SPSS v20.
- **RESULTADOS.** Los datos obtenidos muestran que el G3 resistió una carga máxima entre 30-70 N mientras que el G1 y G2 resisten cargas que oscilan entre 100-160 N sin presentar diferencia estadísticamente significativa entre estos grupos. G3 si mostró diferencia estadísticamente significativa con G1 y G2.
- **CONCLUSIONES.** El sellado dentinario inmediato es una técnica adecuada para proteger la dentina, sin embargo, es importante seleccionar el sistema adhesivo indicado que favorezca al mismo tiempo la adhesión de la restauración cerámica.

Determinación de la intensidad lumínica de lámparas de fotocurado para la cementación de las cerámicas de disilicato de litio.

PONENTE: Lilian Marlen Garcia Mendoza

INSTITUCIÓN: Maestría en Ciencias Odontológicas con Acentuación en Prostodoncia Avanzada. Universidad Autónoma de Coahuila

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Lilian Marlen Garcia Mendoza
- Enrique N. Cavazos Lopez
- Patricia Torres Reyes
- Lourdes Oyervides Valdes

INSTITUCIÓN: Maestría en Ciencias Odontológicas con Acentuación en Prostodoncia Avanzada. Universidad Autónoma de Coahuila

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El fracaso de las restauraciones adhesivas indirectas siguen siendo un problema, existen muchos factores que intervienen en el éxito de estas restauraciones y un tema poco tratado es el uso de las lámparas de fotocurado al momento de realizar la técnica de adhesión para la cementación de dichas restauraciones, siendo la correcta polimerización de los cementos de resina uno de los factores más importantes. Independientemente de la lámpara que utilicemos, es importante conocer la intensidad de luz para determinar el tiempo adecuado que necesitará el cemento de resina para su correcta fotopolimerización.
- **OBJETIVO:** Determinar la intensidad de luz de una lámpara de fotocurado para una correcta fotopolimerización del cemento de resina en restauraciones adhesivas indirectas de disilicato de litio.
- **MATERIALES** y métodos: Se realizó un estudio experimental in vitro, donde se fabricaron discos de cerámica de disilicato de litio MO 1 de espesores de 0.5mm, 0.7mm, 0.9mm y 1mm por técnica de inyección. Una vez obtenidos los discos se procede a determinar la luz que pasa a través de ellos con 1 lámpara de fotocurado de una intensidad de 2,200 mW.
- **RESULTADOS:** Con los discos de 0.5mm atravesó una intensidad lumínica de 1,100mW, los discos de 0.7mm - 900mW, 0.9mm - 700mW, y por último los discos con un grosor de 1mm permitieron el paso de una intensidad de 600 mW.
- **CONCLUSIÓN:** Con una lámpara de 2,200 mW/cm² podríamos utilizar un cemento fotopolimerizable en restauraciones de hasta de 1mm en pastillas de emax MO 1 permitiendo una correcta fotopolimerización del cemento, asegurando un buen resultado clínico a largo plazo.

Resistencia a la fractura en diferentes medidas de conectores en puentes antero posteriores de disilicato de litio.

PONENTE: Eduardo Andres Cedeño Fernandez

INSTITUCIÓN: Maestría en Ciencias Odontológicas con Acentuación en Prostodoncia Avanzada. Universidad Autónoma de Coahuila

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Eduardo Andres Cedeño Fernandez
- Jorge Ortiz Díaz
- Patricia Torres
- Lourdes Oyervides Valdes

INSTITUCIÓN: Maestría en Ciencias Odontológicas con Acentuación en Prostodoncia Avanzada. Universidad Autónoma de Coahuila

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** En la práctica odontológica es frecuente encontrar pacientes que han padecido la pérdida de uno o varios dientes, dejando como resultado gran cantidad de secuelas estéticas y funcionales que afectan la salud del individuo y su función masticatoria. La cerámica de disilicato de litio son mantienen excelentes propiedades ópticas, con una translucidez del 75%. De esta forma brindan unas características estéticas óptimas para la rehabilitación del segmento anterior hasta el sector posterior de premolares como pilares finales.
- **OBJETIVO.** Determinar la resistencia a la fractura en 3 medidas de conectores diferentes en puentes antero posteriores en Disilicato de Litio.
- **MATERIALES.** Estudio experimental, comparativo. Para evaluar la resistencia a la fractura se realizaron 30 puentes antero-posteriores con distintas medidas de conector (3, 4 y 5 mm) en disilicato de litio. Se realizó una modelo de metal en el cual todos los puentes fueron fabricados. Las pruebas de flexión y tensión de fractura se realizaron en equipo INSTRON. Se aplicó prueba estadística de ANOVA SPSS v20 para su análisis.
- **RESULTADOS.** Se aplicó una fuerza compresiva directo al pónico en todas las pruebas; el puente que mantenía un conector de 4mm resistió su fractura distribuyéndose al pónico y a los pilares resistiendo una carga máxima de 1000-1200N. El conector de 5mm fue directamente al pónico y los pilares y los conectores se mantuvieron (carga máxima de 1000N) mientras que el conector de 3mm distribuyó la fuerza a los pilares y el conector quedo intacto (carga máxima de 900 N). No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre ellos.
- **CONCLUSIÓN.** Los conectores pueden ser utilizados en cualquiera de las 3 medidas antes mencionadas ya que mantienen una resistencia muy similar, dando así un margen de uso en el que se puede disminuir o aumentar sus dimensiones sin afectar la resistencia de la restauración.

Evaluación de la bioactividad y biocompatibilidad celular in vitro de hidroxiapatita dopada con nanopartículas de Ag con potenciales aplicaciones biomédicas

PONENTE: Viridiana Marin Cordova

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma de Aguascalientes

CATEGORÍA: Estudiante Maestria (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Viridiana Marín Cordova
- Iliana E. Medina Ramirez
- David Masuoka Ito
- Marco Antonio Álvarez Pérez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma De Aguascalientes, Universidad Nacional Autónoma De México.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Surge un interés especial en el desarrollo de nuevos biomateriales para lograr la regeneración tisular capaces de estimular una respuesta biológica necesaria para restablecer las funciones de un tejido dañado. **OBJETIVO:** Sintetizar y caracterizar materiales nanoestructurados a base de hidroxiapatita, evaluar la respuesta de biocompatibilidad y bioactividad celular in vitro.
- **METODOLOGÍA.** Los nanomateriales de Hidroxiapatita se sintetizaron por medio de precipitación controlada. Caracterizados mediante SEM, EDS, DRX y Raman. Las pruebas de bioactividad se realizaron mediante el ensayo de Cristal Violeta y citotoxicidad mediante MTT.
- **RESULTADOS.** Mediante SEM se observó a las nanopartículas de Hidroxiapatita/Alginato de Sodio (HA/AS) con una morfología esférica alargada, embebidas por una estructura polimérica, con un tamaño de 9.13nm. Las nanopartículas de Hidroxiapatita calcinada (HA calcinada) mostraron dos morfologías, esférica alargada y placa, con un tamaño de 84.76nm. La caracterización por EDS permitió un análisis semicuantitativo de los elementos presentes: calcio, fósforo, carbono, oxígeno, sodio y cloro. El tamaño del cristalito y estructura cristalina se obtuvo con el difractómetro de Rayos X que se estimó utilizando la ecuación de Scherrer encontrando variación en los tamaños de los nanomateriales de 3.69nm hasta los 41.1nm. Los grupos funcionales del fosfato se identificaron por Espectroscopía Raman. En el ensayo de cristal violeta arrojó un aumento significativo de la bioactividad de los materiales de HA/AS + Ag en la superficie del 100% a las 4 y 24 horas. La citotoxicidad evaluada por MTT en osteoblastos valorados a 3, 7, 9 y 14 días de cultivo arrojó un aumento significativo en el porcentaje de viabilidad en los tratamientos HA calcinada con 100%, la HA calcinada+Ag en la estructura con 94% ambos al día 9 de proliferación celular.
- **CONCLUSIÓN.** Se sintetizaron los materiales nanoestructurados los cuales resultaron ser bioactivos y presentar baja toxicidad que pudieran tener potenciales aplicaciones biomédicas.

CLAVE: MEO-57

Streptococcus mutans en biofilm supragingival de esmalte flurótico y no flurótico en niños escolares

PONENTE: Blanca Nayeli Holguin Loya

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Chihuahua

CATEGORÍA: Estudiante Maestria (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Blanca Nayeli Holguin Loya
- Uriel Soto Barreras
- Rita Elizabeth Martínez Martínez
- Luz Helena Sanín Aguirre
- Delia Guadalupe Gardea Contreras

🎓 INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Chihuahua, Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La caries dental es la enfermedad crónica con mayor prevalencia en el mundo y constituye un reto importante en la salud pública. La efectividad del consumo de flúor a través del agua potable como medida preventiva ha sido motivo de controversia. Además, la exposición al flúor durante los primeros tres años de vida incrementa el riesgo de desarrollar fluorosis dental. No existen reportes que indiquen si la exposición al flúor tiene un efecto en la frecuencia y número de bacterias cariogénicas en el biofilm supragingival.
- **OBJETIVO:** Relacionar la cantidad de *S. mutans* en el biofilm supragingival con la exposición al flúor en niños de 9 a 11 años de edad.
- **METODOLOGÍA:** En el presente estudio transversal, analítico y observacional, se evaluó un total de 56 niños de la ciudad de Chihuahua en el periodo comprendido de mayo a noviembre de 2017. Se valoraron clínicamente los índices de: fluorosis dental (Thylstrup y Ferjeskov), caries (CPO-d/ceo-d), ICDAS y placa (Silness-Löe). Se evaluaron características sociodemográficas, nutricionales y exposición al flúor (niveles de flúor en orina y agua potable, fluorosis dental y dosis de flúor). Además, se realizó una cuantificación absoluta de *S. mutans* por medio de qPCR. Resultados: Un total de 22 variables predictoras fueron analizadas por regresión lineal múltiple con selección stepwise. Las variables ingesta de flúor en agua, grado de fluorosis dental, última visita al odontólogo y nivel socioeconómico fueron las que mejor explicaron la cantidad de *S. mutans* en biofilm supragingival de manera significativa con un R² de 0.42. Los niños con mayor severidad de fluorosis dental presentaron un menor índice de caries estadísticamente significativo.
- **CONCLUSIONES:** Estos resultados sugieren que a mayor exposición al flúor el número de *S. mutans* en el biofilm supragingival disminuye.

Asociación entre estado nutricional y estado de salud bucal en adultos mayores mexicanos.

PONENTE: Julio Manuel Fernandez Villa

INSTITUCIÓN: División de Estudios de Posgrado e Investigación en Odontología (Depei), Facultad de Odontología, UNAM. México

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Julio Manuel Fernandez Villa
- Roberto Carlos Castrejón Pérez

INSTITUCIÓN: División de Estudios de Posgrado e Investigación en Odontología (Depei), Facultad de Odontología, UNAM, Instituto Nacional de Geriátría (INGER), México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La pérdida dental afecta el funcionamiento el aparato estomatognático, especialmente en capacidad masticatoria. Estos cambios modifican el estado nutricional de la persona al modificar la selección e ingesta de alimentos.
- **OBJETIVO:** Identificar si existe asociación entre el número de dientes y pares oclusales y las condiciones nutricionales evaluadas con el Mini Nutritional Assesment en personas de 70 años y más de la Delegación Coyoacán en la Ciudad de México.
- **METODOLOGÍA:** Estudio transversal, datos basales del estudio de cohorte Coyoacán. La muestra incluyó 838 adultos mayores no institucionalizados (>70 años), se les realizó examen clínico dental, cuestionario sobre: características sociodemográficas, dificultad para masticar y evaluación nutricional con Mini Nutritional Assesment 18 preguntas (MNA). Se realizaron pruebas de Wilcoxon y Anova para comparar el numero de dientes y sus categorías con puntuación y categorías de MNA.
- **RESULTADOS:** La muestra estuvo conformada por 45% hombres, con una media de edad de 79.16 (SD=0.244). La salud bucal se clasificó en edentulismo (n=175), 1-10 dientes (n=239), 10-19 (n=237), más de 20 dientes (n=186) y prótesis funcionales (n=32). El promedio de MNA fue de 24.99 (SD 0.142), hubo diferencias entre estado de salud bucal y puntuación de MNA (p=0.009).
- **EL** número promedio de dientes fue de 10.754 (SD=0.318) y de pares oclusales (PO) 3.042 (SD=0.122). Los pares fueron categorizados en sin PO (n= 304), 1-4 PO (n=274) y >4 PO (n=260), hubo diferencias en puntuación MNA (p=0.008). Hubo diferencias según la clasificación de estado nutricional en el número de dientes (p=<.001), PO (p=.009), PO anteriores (p=<0.001) y PO posteriores (p=.0009). La presencia frecuente de problemas para masticar (25.32%) se relacionó con menor puntuación de MNA (p=<0.001).
- **CONCLUSIONES:** Un mejor estado nutricional de los adultos mayores, se relacionó con un mayor número de dientes y pares oclusales, también con menor presencia de problemas para masticar.

Nivel de riesgo a caries asociado con respiración bucal en pacientes pediátricos

PONENTE: Daniela Medina Ortíz

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Daniela Medina Ortíz
- Christian Andrea López Ayuso
- Juan Manuel Guízar Mendoza

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La respiración bucal es considerada un hábito no fisiológico que causa alteraciones en el desarrollo y salud del niño, en odontología, este es el de mayor prevalencia. Los pacientes con respiración bucal muestran cambios en la cavidad oral que pueden aumentar el riesgo a caries.
- **OBJETIVO:** comparar el nivel de riesgo a caries a través de la cantidad de *Streptococos mutans* y características salivales entre pacientes con y sin respiración bucal.
- **METODOLOGÍA:** Se realizó una encuesta transversal comparativa que incluyó 80 pacientes divididos en 2 grupos: 39 con respiración bucal/mixta y 41 con respiración nasal. A los padres se les aplicó un cuestionario para analizar tipo de dieta y riesgo a caries con protocolo CAMBRA y CARIOGRAM. La prevalencia y severidad de caries se determinó con índices CPOD e ICDAS, además se realizó IHOS. Se aplicaron pruebas para análisis de características salivales con Saliva Check Buffer y Saliva Check Mutans. Se realizó prueba T de Student para muestras independientes y prueba no paramétrica U de Mann Whitney. La diferencia en el sexo entre ambos grupos se realizó², el nivel de significancia se determinó con un valor de $p < 0.05$.
- **RESULTADOS:** La media de edad fue 7.8 ± 2.1 . El sexo masculino predominó en niños con respiración nasal, el femenino en respiración bucal/mixta (χ^2 8.41; $p = 0.004$). CAMBRA ($p = 0.07$) CARIOGRAM ($p = 0.52$). La media de caries con CPOD para respiradores nasales fue 2.59 ± 3.14 ; para respiradores bucales/mixtos 3.59 ± 3.67 ($p = 0.19$), ICDAS fue de 8.07 para respiración nasal y de 8.72 en bucal/mixta ($p = 0.54$). IHOS en respiradores nasales presentó higiene aceptable, en bucal/mixta fue deficiente ($p = 0.005$). UFC *S.mutans* entre los grupos $p = 0.12$. pH salival entre los grupos $p = 0.34$. capacidad amortiguadora salival $= 2.75 \pm 0.43$ en nasales y 2.53 ± 0.68 en bucales/mixtos ($p = 0.09$).
- **CONCLUSIONES:** Los factores de riesgo para caries, fueron semejantes entre pacientes pediátricos con y sin respiración bucal.

Educación para la salud bucal en el ámbito escolar y la mejoría de la higiene bucal en escolares mexicanos

PONENTE: Jesús Benjamín López Núñez

INSTITUCIÓN: UNAM. Escuela Nacional de Estudios Superiores. Unidad León

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Jesús Benjamín López Núñez
- María del Carmen Villanueva Vilchis
- Jolanta Aleksejunienė

INSTITUCIÓN: UNAM. Escuela Nacional de Estudios Superiores. Unidad León, University of British Columbia

Resumen

- **LA** caries y la gingivitis son altamente prevalentes en los niños y deben ser prevenidas. La educación bucal en el ambiente escolar es una estrategia usada para enseñar técnicas de higiene, estrategias comunes son las clases impartidas por un dentista y programas guiados por pares.
- **OBJETIVO:** Probar la efectividad de la educación de salud bucal convencional y la guiada por pares, determinar si los beneficios son sostenibles en un corto plazo y cuál de estas estrategias es más efectiva.
- **MÉTODO:** Ensayo comunitario con 370 estudiantes de 4 primarias. Se obtuvieron consentimientos informados, datos sociodemográficos y estilos de vida por parte de los padres en la línea base. Una escuela no recibió intervención alguna, otra tuvo una sesión de 20 minutos de educación convencional y 2 escuelas un programa guiado por pares. Se midió el porcentaje de limpieza dental de cada niño usando un conteo digital de 2 sets de 3 fotografías de los dientes después de haber aplicado revelador de placa dentobacteriana antes del cepillado(%PAC) y después (%PDC) en la línea base, a 3 y a 6 meses después de las intervenciones. Se usaron Anova de una vía y para mediciones repetidas.
- **RESULTADOS:** No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en la línea base en las 2 variables medidas. El %PAC en el grupo convencional mejoró 7.3% a los 3 meses y 4.2% del inicio a los 6 meses. En el grupo guiado por pares esta medida mejoró 13.8% y 5.6% a los 3 y 6 meses respectivamente. El %PDC en el grupo convencional mejoró 12.6% y 12.7 mientras que en el otro grupo mejoró 12.8% y 10.4% a los 3 y 6 meses respectivamente.
- **CONCLUSIÓN.** Ambas estrategias fueron efectivas mejorando la higiene después de 3 meses, a los 6 meses estas mejorías disminuyeron excepto en el %PDC del grupo de educación convencional.

Consumo de proteína animal y vegetal en relación con la presencia de caries dental infantil.

PONENTE: Viridiana Altamirano Paredes

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Viridiana Altamirano Paredes
- Diana Daniela Díaz Basurto
- Guillermo Soto Fuentes
- Susana Aurora Macín Cabrera
- José de Jesús Juárez Sandoval

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La caries es una enfermedad infectocontagiosa, multifactorial, es la más común de la cavidad bucal; en términos mundiales, el 60% y el 90% de los niños y cerca del 100% de los adultos tienen caries dental; causada principalmente por la bacteria estreptococos mutans, microorganismo constituyente de la flora de la cavidad bucal. La comprensión etiológica actual de dicha enfermedad ha enfatizado el papel de una dieta de carbohidratos simples como un factor de riesgo para padecerla. A pesar de la relevancia de los carbohidratos simples en la caries dental es importante conocer el rol que tienen otros alimentos dietéticos, los cuales pueden tener un efecto anticariogénico. Estos nutrientes anticariogénicos pueden establecer un cambio en el ambiente bucal, afectar la ecología de la microbiota bucal y con esto mitigar parcialmente el efecto de los carbohidratos simples.
- **OBJETIVO.** Conocer la influencia del consumo de proteína animal y vegetal con la presencia de caries.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio observacional, transversal en una población infantil de 6 a 12 años. Se realizó el índice de CPOD, así mismo, a los padres o tutores se les efectuó un cuestionario sobre el consumo de alimentos ricos en proteína animal y vegetal, así como información básica (edad, peso, género) del menor. Se analizaron los resultados de la encuesta con los valores de CPOD para buscar una relación.
- **RESULTADOS.** La muestra estuvo conformada por 153 niños (47.7% mujeres y 53.3% hombres), con promedio de edad de 9 años. Las pruebas de chi cuadrada no indicaron diferencia significativa al relacionar las variables de consumo de proteína animal y vegetal con la presencia de caries.
- **CONCLUSIONES.** Al analizar la información se puede concluir que no hay evidencia suficiente para demostrar que el consumo de proteínas animales o vegetales tienen una relación con la presencia de caries dental.

Hiposalivación asociada a diabetes y/o farmacoterapia en pacientes de un centro de salud de la CDMX. Estudio preliminar

PONENTE: Guillermo Soto Fuentes

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Guillermo Soto Fuentes
- Diana Daniela Díaz Basurto
- Viridiana Altamirano Paredes
- Norma Angélica Noguez Méndez
- Carlos Tomás Quirino Barreda

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La saliva es un fluido necesario para la homeostasis bucodental; la reducción del flujo salival tiene consecuencias en el desarrollo de patologías bucodentales y disminución en la calidad de vida. La diabetes tipo II se relaciona al mal control de glucemia, y/o medicamentos. Por ello, es importante realizar un diagnóstico sobre la incidencia de hiposalivación en pacientes con diabetes tipo II (DMII) atendidos dentro del sistema de salud de la CDMX.
- **OBJETIVO.** Generar una base de datos con los registros del Centro de Salud T-III Mixcoac, CDMX, que permita analizar la incidencia de hiposalivación en pacientes con diabetes tipo II que reciban tratamiento de polifarmacia.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal. Se construyó una base de datos con información sobre edad, género, nivel de glucemia y fármacos recetados a partir de historias clínicas de pacientes con DMII del Centro de Salud de la CDMX.
- **RESULTADOS.** Se revisaron los expedientes de 164 pacientes (27.5% hombres, 72.5% mujeres) con diagnóstico de DMII; con edades comprendidas entre los 44 y 75 años (promedio de 59 años). 22.5% de los pacientes presentaron glucemia menor a 110 mg/dL y el 77.5% registró un valor igual o superior. De esta población, el 72% consume menos de 5 medicamentos, mientras que el 28% consume 5 o más; observando que el 53.04% de pacientes consume algún medicamento antihipertensivo, sin embargo, el 50% presenta hipertensión. Se está evaluando la relación de medicamentos que pueden estar asociados a hiposalivación e incidencia de indicadores de calidad de vida.
- **CONCLUSIONES.** Si bien se requiere validar los instrumentos para un adecuado registro sobre hiposalivación y calidad de vida en pacientes con diabetes tipo II tratados en el Centro de salud T-III Mixcoac de CDMX; los resultados proporcionan indicios de posible asociación del consumo de antihipertensivos con hiposalivación.

Asociación de consumo de hidratos de carbono (frutas) como factor cariogénico en escolares

PONENTE: Diana Daniela Díaz Basurto

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Diana Daniela Díaz Basurto
- Susana Aurora Macín Cabrera
- Norma Angélica Noguez Méndez
- Viridiana Altamirano Paredes
- Guillermo Soto Fuentes

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La caries se asocia al consumo de ciertos alimentos (hidratos de carbono), que pueden interactuar de forma positiva o negativa, en la microbiota, al alterar el pH y el efecto buffer provocando una desmineralización del diente. Las características de los alimentos consumidos influyen en el potencial cariogénico, debido a la concentración de sacarosa, consistencia, adhesividad, frecuencia de ingestión y pH. Se ha evidenciado que los alimentos que contienen más del 15% de azúcares, son más cariogénicos, principalmente si se consumen entre comidas. Algunas frutas que cumplen estas características son: el mango, plátano, higo, ciruela, cerezas, pera y naranja.
- **OBJETIVO.** Relacionar el consumo de hidratos de carbono (frutas) como factor cariogénico.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio observacional transversal, la muestra estuvo conformada por 138 niños de 6 a 12 de edad, se realizó una encuesta para la identificación de consumo de hidratos de carbono y se utilizó el índice CPOD/ceod para la identificación de caries. Las pruebas estadísticas fueron: chi cuadrada con estimación de riesgo, empleando el programa SPSS versión 20 (IBM Inc., USA).
- **RESULTADOS.** El análisis demostró que el consumo de carbohidratos en específico en frutas (mango, plátano, higo, ciruela, cerezas, pera y naranja) tiene una influencia, aumentando el factor de riesgo cariogénico 2.4 veces al consumir frutas más de 2 veces al día ($p < 0.05$), sin embargo, no demostró influencia en el consumo de carbohidratos en relación a la presencia de caries.
- **CONCLUSIONES.** La ingesta de hidratos de carbono (frutas) puede ser considerado como un factor de riesgo, si se eleva su consumo a más de 2 veces al día, por lo cual se debe de concientizar a la población a un consumo moderado que tienen un alto contenido de estos, sin embargo, se recomienda realizar un estudio con mayor número de muestras para profundizar la asociación.

MCO- MAESTRÍA, CLÍNICA



Uso de vibraciones mecánicas de alta frecuencia en el cierre de espacios durante el tratamiento ortodóncico

PONENTE: Paulina Itzel Vega Ramirez

INSTITUCIÓN: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Paulina Itzel Vega Ramirez
- Miguel Angel Casillas Santana
- Laura Mónica López Pérez Franco
- Alejandro Andrade Torres
- Farid Alfonso Dipp Velazquez

INSTITUCIÓN: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El tratamiento ortodóncico prolongado pone en riesgo la integridad bucal, permitiendo la retención de placa dentobacteriana, favoreciendo la desmineralización, caries, hiperplasia gingival y resorción radicular.
- **ESTUDIOS** previos reportan que las vibraciones mecánicas son una alternativa segura, mínimamente invasiva; que acelera el movimiento dental por un aumento en la expresión del RANKL amplificando la respuesta celular de osteoblastos-osteoclastos.
- **OBJETIVOS.** Determinar si el uso de vibraciones de alta frecuencia (120Hz) acelera el movimiento en el cierre de espacios durante el tratamiento ortodóncico.
- **METODOLOGÍA.** Previa estandarización intraobservador se realizó un estudio cuasi experimental en pacientes de ambos sexos que estuvieran en la fase de cierre de espacios del tratamiento de ortodoncia que cumplieran con los criterios de inclusión. El estudio comprendió un grupo control y un grupo experimental con el mismo número de integrantes asignados aleatoriamente y por muestreo no probabilístico por conveniencia. Al grupo control se le trató de manera convencional y al grupo experimental se le proporcionó un dispositivo VibraPro5 y se les indicó su uso diario por 5 minutos. Ambos grupos se revisaron mensualmente y se les aplicó la misma fuerza, además se les tomó radiografías de control bajo las mismas condiciones. A los tres meses se observaron y compararon los resultados.
- **RESULTADOS.** De los 16 pacientes el promedio de edad en el grupo control fue $17,25 \pm 4,2$ años, 62.5% fue de sexo femenino y el 37.5% masculino; en el grupo experimental la edad promedio fue $21,75 \pm 4,2$ años; el 87,5% sexo femenino y el 12,5% al sexo masculino. Se aplicó t de student para grupos independientes en donde se obtuvo diferencia estadísticamente significativa con una $p=0.05$. donde el grupo experimental tuvo un cierre mayor en menor tiempo que en el grupo control.
- **CONCLUSIONES.** El uso de vibraciones mecánicas de alta frecuencia tiene un efecto favorable durante el tratamiento ortodóncico al reducir significativamente el

Correlación entre la cantidad y tipo bacteriano en infección endodóntica primaria y el volumen de pérdida ósea detectado por CBCT

PONENTE: Georgina Yaretzy Rangel Galván

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Georgina Yaretzy Rangel Galván
- Ricardo Oliva Rodríguez
- Ana María González Amaro
- Jairo Mariel Cárdenas
- María Verónica Méndez González

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Debido a cambios patológicos en el tejido pulpar, el sistema de conductos radiculares puede albergar una variedad de bacterias. El tipo y cantidad de estas puede provocar cambios inflamatorios, generar una respuesta inmune y activar osteoclastos formando una lesión periapical. La detección de las lesiones se hace a través de imágenes radiográficas pero limitaciones como la falta de detección precoz de la patología en el hueso y la superposición de estructuras anatómicas han sido superadas gracias a técnicas tridimensionales como la tomografía computarizada de haz cónico (CBCT).
- **OBJETIVO.** Determinar la correlación entre la cantidad y tipo de bacterias presentes en dientes con infección endodóntica primaria y el volumen de tejido óseo perdido detectado por CBCT.
- **METODOLOGÍA.** Se captaron 27 pacientes con órganos dentarios con lesión periapical. Se tomó una CBCT previo al tratamiento, se realizaron tres tomas de muestra: pre-instrumentación, postinstrumentación y post-medicación; las muestras fueron colocadas en caldo tioglicolato e incubadas por 48 h en cámara de anaerobiosis. Posteriormente se realizaron diluciones de escala Mc Farland 10-4 y 10-5, fueron sembradas en agar CDC e incubadas por 48 h para el posterior conteo de UFC; se hizo una identificación por tinción de Gram y pruebas bioquímicas API. Las 27 lesiones iniciales fueron medidas mediante el PAI CBCT (índice de medición de lesiones periapicales). Todas las pruebas estadísticas se realizaron a través de una prueba de varianza con IC del 95%
- **RESULTADOS.** Existe un coeficiente de correlación de 0,598% entre el tamaño inicial de la lesión y la cantidad de bacterias basada en su turbidez y de igual forma un coeficiente de determinación de hasta un 35,7%. Encontrando una diferencia estadísticamente significativa (* $p=0.001$).
- **CONCLUSIÓN.** Existe una correlación entre la cantidad de bacterias presentes en una infección endodóntica primaria con el volumen de tejido óseo perdido detectado por CBCT.

Comparación en los conteos de *Porphyromonas gingivalis* entre mujeres con parto pretérmino y parto a término

PONENTE: Brianda Karina Felix Sicaïros

INSTITUCIÓN: Maestría en Ciencias Odontológicas UASLP

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Brianda Karina Felix Sicaïros
- Rita Elizabeth Martinez Martinez
- Juan Carlos Toro Ortiz
- Jose Luis Ayala Herrera
- Francisco Javier Gutiérrez Cantú

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma de San Luis Potosi, Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El nacimiento prematuro y el bajo peso al nacer representan importantes problemas de salud pública a nivel mundial ya que son determinantes de la supervivencia perinatal y la morbilidad y mortalidad infantil. Su etiología es multifactorial y se ha relacionado con la presencia de periodontitis y los periodontopatógenos tales como *Porphyromonas gingivalis*. Se ha reportado que la distribución de las especies bacterianas periodontales es similar en mujeres con parto pretérmino a las mujeres con parto a término, sin embargo, hay escasa información referente a los conteos de microorganismos.
- **OBJETIVO.** Cuantificar y Comparar el número de copias de *Porphyromonas gingivalis* en placa subgingival en mujeres con parto a término y pretérmino por medio de PCR en tiempo real.
- **MATERIALES** y métodos. En este estudio transversal se incluyeron 36 mujeres puérperas sanas de entre 20 y 35 años sin antecedentes de infecciones genitourinarias, se dividieron en dos grupos: con parto a término y con parto pretérmino (<37 semanas). Previo consentimiento informado se realizó una historia clínica medica y dental, el periodontograma y se obtuvo una muestra de placa subgingival, se extrajo el DNA y se realizó PCR en tiempo real con sondas TaqMan.
- **RESULTADOS.** Se observó una mayor profundidad de bolsa ($P<0.05$) en pacientes con parto pretérmino sin embargo la perdida de inserción fue similar ($P>0.05$) Existen mayores conteos de *P. gingivalis* en pacientes con parto pretérmino ($P<0.05$).
- **CONCLUSIÓN.** Aunque no existe diferencia en la frecuencia *P. gingivalis* la cantidad si es mayor en las pacientes con parto pretérmino por lo tanto se podría sugerir que la carga bacteriana influye en el inicio del proceso del parto pretérmino.

IL1-a y su concentración en suero y saliva de mujeres embarazadas con periodontitis.

PONENTE: Diana Patricia Tovar Malvaez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Diana Patricia Tovar Malvaez
- Blanca Leticia Thompson Llaca
- Rita Elizabeth Martínez Martínez
- Jose Luis Ayala Herrera
- Ma. del Socorro Ruíz Rodríguez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La periodontitis es una enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los órganos dentarios, resultado de una interrelación de una infección oral que induce una respuesta inflamatoria en el huésped en donde los mediadores proinflamatorios juegan un papel importante; varios estudios han sugerido que los pacientes afectados por gingivitis o periodontitis producen niveles más altos de citocinas en comparación con sujetos sanos, incluidos interleucina-1 (IL-1). La prevalencia de periodontitis en mujeres embarazadas, se ha asociado con mayor riesgo de presentar parto pretérmino y/o bajo peso al nacer.
- **OBJETIVO.** Cuantificar y comparar la concentración de IL1-a en saliva y suero de mujeres embarazadas con periodontitis, sin periodontitis y un grupo control.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio transversal analítico con un muestreo no probabilístico consecutivo, que incluyó 31 mujeres entre 20 y 35 años de edad, divididas en tres grupos: control, embarazadas con periodontitis, embarazadas sin periodontitis. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito, se realizó anamnesis y periodontograma. Se tomaron muestras de sangre y saliva no estimulada. Las muestras fueron procesadas por medio de citometría de flujo para cuantificación de IL1-a (Ensayo CBA).
- **RESULTADOS.** En los grupos de estudio se encontraron medias más altas de IL1-a tanto en suero como en saliva en el grupo de embarazadas con periodontitis, además los niveles que se obtuvieron en saliva y suero fueron similares ($p>0.05$).
- **CONCLUSIONES:** La asociación que existe entre la periodontitis y el parto pretérmino puede ser principalmente por la liberación de mediadores proinflamatorios como la IL-1a producida por la periodontitis y el rol que esta tiene en el proceso del parto, además estos niveles séricos pueden reflejarse en saliva.

Resistencia a la fractura en coronas posteriores de zirconio con distintas líneas de terminación

PONENTE: Sergio David Morales Murillo

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma De Coahuila

CATEGORÍA: Estudiante Maestria (M)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Sergio David Morales Murillo
- Dra. Lourdes
- Dr. Jorge Ortiz
- Dra. Patricia Torres

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma De Coahuila



Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** En la actualidad el zirconio es uno de los materiales de mayor precisión y resistencia en restauraciones fijas, un aspecto importante que analizar es la línea de terminación en filo de cuchillo, ya que es utilizada en la filosofía de odontología mínimamente invasiva, debido al menor desgaste de sustrato dental, en comparación con la línea de terminación chamfer que distribuye las fuerzas de manera uniforme. **OBJETIVO.** Evaluar la influencia del tipo de terminación marginal sobre las propiedades mecánicas de las coronas de zirconio en dientes posteriores.
- **MATERIALES.** Estudio comparativo observacional. Se fabricaron 2 pilares metálicos con línea de terminación distinta y 10 coronas de zirconio monolíticas fueron fresadas en CAD CAM Sirona InLab MC X5 las cuales fueron divididas en 2 grupos G1= FC (fillo de cuchillo) y G2 (chamfer). Se realizaron pruebas de carga compresivas en equipo universal INSTRON 3365. Los datos fueron analizados mediante t-student SPSSv.21
- **RESULTADOS.** Las pruebas de carga compresiva en G2 chamfer resulto en la distribución de sus fuerzas en la corona dando como resultado la destrucción generalizada de la corona (la media = 55.38 Mpa) sin embargo, la resistencia obtenida con el G1= FC resultó muy por debajo de aquellos que tenían línea de terminación chamfer, la cual distribuyo sus fuerzas en la zona más proximal y menos marcada (la media = 13.48 Mpa). Se observa diferencias significativas entre ambos grupos ($p > 0.05$).
- **CONCLUSIÓN.** El filo de cuchillo es utilizado por la odontología mínimamente invasiva, sin embargo, este tipo de terminación no es ideal para mantener una resistencia en la distribución de fuerzas a lo largo de una corona, siendo la línea de terminación chamfer la ideal para la distribución

Evaluación de propiedades físicas y mecánicas del SNAP? (metacrilato de etilo) para uso en de prótesis fija provisional

PONENTE: Omar Rodríguez Uvalle

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma De Coahuila

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Omar Rodríguez Uvalle
- Jorge Ortiz Díaz
- Patricia Torres Reyes
- Enrique N. Cavazos Lopez
- Lourdes Oyervides Valdés

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma De Coahuila, Maestría En Ciencias Odontológicas Con Acentuación En Prosthodontia Avanzada

Resumen

- **INTRODUCCION.** En prótesis fija el uso de un provisional es básico para la planeación de tus restauraciones definitivas, estas nos deben proporcionar a nuestro diente una protección pulpar, estabilidad posicional, mantenimiento de la función oclusal, fuerza, retención y estética por lo que hoy en día las casas comerciales nos ofrecen diversos materiales de restauración provisional que cumplen con dichos requisitos, mas no todos son fáciles de manejar para el odontólogo ni te proporcionan la estabilidad de sus propiedades a largo plazo. El SNAP se basa en una fórmula de metacrilato de etilo que reduce la contracción de la polimerización, para una duración temporal duradera con una precisión marginal sobresaliente. Es estable a los colores y muestra una baja exotermia durante el curado (lo que lo hace más favorable para las pulpas vitales que los acrílicos tradicionales basados en polímerometilmetacrilato).
- **OBJETIVO.** Evaluación de propiedades físicas y mecánicas del SNAP? para su uso en provisionales en prótesis fija.
- **MATERIALES** y métodos. Se evaluó la flexión del material con la máquina INSTRON, fueron confeccionadas 20 muestras con base al ISO 20795-1, 10 de SNAP? (metacrilato de etilo) y 10 muestras de polímerometilmetacrilato. Estas mismas muestras fueron evaluadas en microscopio electrónico de barrido para determinar el estudio de superficie. Se realizaron pruebas de citotoxicidad para ambos materiales. Los resultados fueron evaluados mediante T-student en programa SPSS v.21.
- **RESULTADOS.** Los datos obtenidos en la prueba de flexión muestran que SNAP? (carga máxima de SNAP 77N) presenta resultados superiores y mejoras en comparación con las muestras del grupo de control. En cuanto a la evaluación de la superficie Snap mostro mayor uniformidad en la superficie así como menor porosidad comparado con el polímerometilmetacrilato. La prueba de citotoxicidad presenta resultados muy similares
- **CONCLUSION.** El polímerometilmetacrilato ha sido por años el material de selección provisionales por sus diversas propiedades sin embargo

CLAVE: EBO-56

Efecto del eugenol en la expresión de genes que participan en el proceso apoptótico en fibroblastos de pulpa dental

PONENTE: Carolina Estefanía De Anda Cuéllar

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Carolina Estefanía De Anda Cuéllar
- Diana María Escobar García
- Amaury de Jesús Pozos-Guillén
- Ma. del Socorro Ruíz Rodríguez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El eugenol sigue siendo un material de uso común en la odontopediatría, entre sus usos lo encontramos; como material restaurador temporal, material obturador en pulpotomías y pulpectomías, sedante pulpar, entre otros. Sin embargo, diversos estudios han demostrado que el eugenol puede inducir apoptosis a través de diferentes mecanismos dependiendo de su concentración.
- **OBJETIVO:** Evaluar si el eugenol produce modificaciones en la expresión de genes que intervienen en el proceso de apoptosis en fibroblastos humanos de pulpa dental tratados con diferentes concentraciones.
- **METODOLOGÍA:** Se utilizaron fibroblastos humanos de pulpa dental obtenidos por la técnica de explante. Los fibroblastos fueron tratados con eugenol a concentraciones de 0.06 a 12 nM y un grupo control en un periodo de 72 horas. Se evaluó la expresión de genes que intervienen en la vía extrínseca e intrínseca de la apoptosis por medio de PCR de punto final.
- **RESULTADOS:** Al realizar la comparación con el grupo control, se encontró que los genes Bcl-2, MAPK, TGF β y Ciclina aumentaron su expresión de una manera dependiente de la concentración. Por otro lado, Apaf-1, Caspasa 3 y Caspasa 9 no se expresaron en ninguno de los fibroblastos tratados con las diferentes concentraciones de eugenol.
- **CONCLUSIONES:** En este estudio se encontró que el eugenol aún a concentraciones muy bajas modula la expresión de varios genes que son clave para la regulación de múltiples procesos celulares y para la inducción de apoptosis. Al parecer, estos resultados nos indican que la apoptosis generada por el eugenol puede ser a través de la vía extrínseca y no a través de la vía mitocondrial. Por esta razón, debemos ser cautelosos con el uso de eugenol en niños ya que ellos son una población más vulnerable a efectos citotóxicos debido a su inmadurez fisiológica.

Evaluación de las propiedades mecánicas y características estructurales de diferentes sistemas de postes

PONENTE: Leticia Elizabeth Herrera Hernández

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Guadalajara

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Leticia Elizabeth Herrera Hernández
- Irving Damian Romero Duran
- Camila de Carvalho Almança
- Veridiana Resende Novais Simamoto

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Guadalajara, UFU-Universidade Federal de Uberlândia MG, Brazil

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Los postes de fibra son una alternativa rehabilitadora ya que tienen propiedades mecánicas similares a la estructura dental y generan una distribución de fuerzas más uniforme en la raíz, lo que reduce el riesgo de fallas catastróficas. La selección del sistema de postes más adecuado es un desafío ya que se deben analizar factores complejos, como la posición del diente en el arco, la cantidad de estructura dental restante, el tipo de restauración que se colocará, así como la forma del poste, ya que existen diferentes tipos como cilíndricos, cónicos y combinados.
- **OBJETIVO** de la investigación. Evaluar las propiedades mecánicas de 3 tipos de postes de fibra por medio de ensayo mecánico de flexión de 3 puntos y observaciones de microestructura interna con Microscopio Electrónico de Barrido.
- **METODOLOGÍA.** Se evaluaron 3 tipos de postes (Parapost fiber lux-Coltene fibra de vidrio, RelyXTM Fiber Post-3M fibra de vidrio, Macro-lock ilussion x ro-RTD fibra de cuarzo) sometidos a pruebas de flexión sobre tres puntos y a observación con microscopía electrónica de barrido, determinándose la relación entre la integridad interna y la resistencia a la flexión.
- **RESULTADOS.** Fue realizado prueba multivariada ANOVA de un factor y prueba de Tukey. Los valores registrados para resistencia a flexión fueron: RelyXTM 856,9 (101,0)A, ParaPost 805,1 (77,9)A, Macro-lock 546,2 (81,9)B. El módulo de flexión encontrado fue: ParaPost 10371,7 (1142,6)A, RelyXTM 10132,6 (1830,4)A, Macro-lock 8644,6 (1724,1)A. La rigidez a la flexión fue: RelyXTM 296,2 (51,5)A, ParaPost 291,7 (42,1)AB, Macro-lock 247,5 (20,8)B.
- **CONCLUSIONES.** Los postes utilizados presentan una variación significativa en las propiedades probadas. Los postes Macro-lock ilussion presentan menor rigidez y menor resistencia a la flexión que los postes RelyXTM Post. La presencia de serrillas en el poste reduce la rigidez de los postes evaluados. No hubo diferencia en el módulo de flexión de los postes evaluados.

Evaluación de propiedades ópticas de dos fuentes polimerizadoras en profundidad utilizando diferentes sistemas de postes

PONENTE: Irving Damian Romero Duran

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Guadalajara

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Irving Damian Romero Duran
- Leticia Elizabeth Herrera Hernandez
- Stella Sueli Lourenço Braga
- Marco Octávio Romero Jimenez
- Carlos José Soares

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Guadalajara, Guadalajara Jalisco, UFU-Universidad Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brazil.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Los postes prefabricados de fibra se han convertido en una alternativa válida a las soluciones convencionales. Sin embargo, tienen una restricción pasiva en el conducto radicular, por lo que necesitan cementos resinosos para aumentar la retención, estos cementos resinosos fotopolimerizables requieren energía de la luz como disparador para iniciar la reacción de polimerización. Por lo tanto, si la luz no llega a las porciones de raíz, y la energía no es suficiente para promover la polimerización, el poste puede desprenderse y fallar.
- **OBJETIVO** de la investigación. Evaluar el espectro de emisión (mW/cm²/nm) y la irradiancia (mW/cm²) de 2 fuentes de fotopolimerización Elipar Deep Cure L (3M) y VALO Cordless (Ultradent) en profundidad utilizando diferentes sistemas de postes de fibra por medio de un espectrofotómetro de fibra óptica Sistema MARC.
- **METODOLOGÍA.** Fue utilizado el sistema MARC (BlueLight Analytics) para medir de cada fuente de fotopolimerización tres veces en el sensor ubicado en este dispositivo. Fueron confeccionados cilindros de resina acrílica con raíces bovinas en 4 diferentes alturas: 10-7,5-5-2 mm de altura a manera de simular diferentes profundidades de fotoactivación dentro del canal radicular. Se utilizaron 6 sistemas de postes: Parapost fiber lux-Coltene, RelyXTM Fiber Post-3M, Macro-lock ilussion x ro-RTD, Exacto-Angelus, Rebilda-VOCO, White Post-FGM.
- **RESULTADOS.** No hubo diferencia significativa en la irradiación transmitida por los diferentes postes de fibra probados. La fuente de luz Elipar Deep Cure presentó una ligera superioridad en la transmisión de la luz en las diferentes profundidades del canal y en la luz transmitida por los diferentes sistemas de postes, principalmente en las regiones más cervicales de la región radicular.
- **CONCLUSIONES.** La irradiación fue significativamente reducida por la profundidad del canal radicular. El poste de fibra presenta baja capacidad de transmisión de la luz para regiones de mayor profundidad del canal.

Citotoxicidad de dos barnices de flúor utilizados en odontopediatría

PONENTE: Josué Simón Puente Amaro

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma de San Luis Potosi

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Josué Simón Puente Amaro
- Dra. Diana Maria Escobar Garcia
- Dr. Miguel Angel Rosales Berber
- Dr. Amaury de Jesus Pozos Guillen

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma de San Luis Potosi

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La caries dental es un problema de salud pública. Existen varios métodos para su prevención, siendo la aplicación de barniz de flúor la más importante, por que promueve la remineralización del esmalte. El barniz de flúor es una resina natural, contiene fluoruro de sodio concentrado (22600 ppm). Los más utilizados en odontopediatría son Duraphat® y Clinpro White Varnish®.
- **OBJETIVOS:** Evaluar el nivel de citotoxicidad de Duraphat® y Clinpro White Varnish® sobre fibroblastos aislados de ligamento periodontal, a través de los ensayos MTS, Mitotracker y Live/Dead.
- **METODOLOGÍA:** Estudio experimental in vitro. Población de estudio: Fibroblastos de ligamento periodontal. Grupos de estudio y control: Duraphat® y Clinpro White Varnish® (0.5%, 0.1%), control positivo y negativo. Análisis estadístico: ANOVA de 1 vía. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk, p 0.05.
- **RESULTADOS:** Duraphat® y Clinpro White Varnish® a concentraciones de 0.1% y 0.5% producen citotoxicidad sobre fibroblastos humanos de ligamento periodontal. Duraphat® presentó mayor efecto citotóxico en comparación con Clinpro White Varnish®. La viabilidad celular a concentraciones bajas de ambos fluoruros (0.1%), mostró un aumento, sin embargo, a concentraciones mayores se observó una disminución. Donde Duraphat® al 0.5% mostró un descenso más significativo de la viabilidad celular. En la evaluación de la actividad, cantidad y morfología mitocondrial, se encontró que las funciones mitocondriales se ven afectadas de manera directamente proporcional a la concentración de flúor utilizada, observándose cambios en la morfología y número de mitocondrias aún en la dosis más baja (0.1%).
- **CONCLUSIONES:** Se concluye que ambos barnices de flúor muestran cierto grado de citotoxicidad, el cual es directamente proporcional a la concentración de barniz de flúor utilizada. Siendo el barniz de flúor Duraphat® el que exhibe mayor grado de citotoxicidad.

Penetración de sellador convencional vs resina infiltrante en mancha blanca: in vitro.

PONENTE: Mariana de Rocío Beltrán González

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Mariana del Rocío Beltrán González
- Ingrid Patricia Sanin Rivera
- Alejandro Caballero Pérez
- Silverio Jafet Vázquez Alcaraz
- Ramón Vázquez Espínola

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La manifestación más temprana de la caries es la mancha blanca, por lo que en respuesta, la odontología operatoria y el conocimiento de los materiales dentales ha avanzado a una odontología mínimamente invasiva. El sellador de fosas y fisuras es efectivo para prevenir la formación de la lesión cariosa en molares permanentes. En comparación con los selladores la resina infiltrante al poseer una baja viscosidad, estas tienen una difusión más profunda en el esmalte y el cuerpo de la lesión cariosa.
- **OBJETIVO:** Comparar la penetración de un sellador convencional vs una resina infiltrante en lesión de mancha blanca: in vitro.
- **METODOLOGÍA:** Se provocó la lesión de mancha blanca en premolares sanos con ácido láctico al 88% (pH 4), manteniéndolos por 1 mes. Una vez obtenida la lesión se observó de acuerdo al International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) y corroborar un ICDAS grado 2, se dividieron las muestras en dos grupos, a uno se le aplicó sellador convencional (3m Clinpro sealant) y al otro resina infiltrante (ICON, DMG), siguiendo las indicaciones del fabricante, posteriormente se observó la profundidad de penetración de ambos en el microscopio electrónico de barrido.
- **RESULTADOS:** El porcentaje de penetración obtenido por el sellador convencional fue de 99.6% y el de la resina infiltrante fue de 99.7%. ****Conclusiones: ****El sellado de fosas y fisuras puede ser realizado con un sellador convencional a base de resina al igual que con una resina infiltrante en lesiones de mancha blanca.

Cambios morfológicos superficiales en mancha blanca después de aplicación de agentes fluorados: estudio in vitro

PONENTE: Erika Pamela Avalos Rios

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Erika Pamela Avalos Rios
- Ingrid Patricia Sanín Rivera
- Silverio Jafet Vázquez Alcaráz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El proceso de formación de caries es un ciclo de remineralización y desmineralización con varias etapas ya sea reversible o irreversible. Las lesiones de mancha blanca son manifestaciones de la etapa más temprana de la progresión de la caries y son capaces de ser reversibles. Este primer estadio presenta cambios microscópicos, no detectables clínicamente con aspecto de mancha blanca (opaca) en el esmalte.
- **OBJETIVO:** Analizar cambios morfológicos superficiales en mancha blanca después de la colocación de agentes fluorados.
- **METODOLOGÍA:** 27 premolares extraídos por motivos ortodónticos, se les provocó lesión cariosa de mancha blanca con ácido láctico al 88%, utilizando DIAGNOdent para confirmar la presencia de la lesión. Fueron divididos en tres grupos: Grupo 1 (Clinpro White Varnish, 3M), Grupo 2 (Mi Varnish, GC), Grupo 3 (Durashield, Sultan). Se montaron los dientes en bloques acrílicos, cortándose coronalmente en dirección mesio-distal. Se realizó la aplicación de los barnices siguiendo las indicaciones del fabricante, fueron evaluadas bajo microscopio electrónico de barrido (MEB) para observar cambios morfológicos superficiales como: porosidad, adhesión, penetración a fisuras y formación de mesetas planas con los diferentes agentes fluorados.
- **RESULTADOS:** La adhesión de los barnices a las superficies del esmalte resultó buena en un 100% para Mi Varnish, un 66.6% para Durashield, Clinpro White Varnish mostró adhesión parcial en el 100%. En cuanto a penetración de fosas y fisuras mi Varnish mostró el 100%, Clinpro White Varnish 33.3% y Durashield 16.6%. En porosidad se obtuvo el 100% para Clinpro White Varnish y Mi Varnish. La presencia de mesetas planas fue 50% para Durashield y el 33% para Mi Varnish.
- **CONCLUSIÓN:** La superficie de los barnices es diferente entre los grupos teniendo variaciones en porosidad y adhesión. Mi Varnish presentó mejores características de adhesión y penetración, aunque presentó porosidad.

CLAVE: EEO-27

Efectividad de dos barnices en control de lesiones incipientes y conteo *S.mutans* en molares primarios

PONENTE: Ana Patricia Moya Rico

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas Francisco García Salinas UAO Especialidad en Odontopediatría

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Ana Patricia Moya Rico
- Cristal Yurixie Díaz Rosas
- Martha Elena Hernández Montoya
- Heraclio Reyes Rivas
- Cesar Iván Gaitán Fonseca

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas ?Francisco García Salinas? UAO Especialidad en Odontopediatría

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** A pesar de que la caries dental es una enfermedad prevenible, continua siendo la de mayor prevalencia en la niñez, existen materiales novedosos que permiten un manejo terapéutico menos invasivo y más conservador para su tratamiento.
- **OBJETIVO:** Evaluar la efectividad del uso del barniz de clorhexidina/xilitol y fluoruro sobre la prevención de lesiones cariosas en superficies de primeros y segundos molares primarios.
- **METODOLOGÍA:** Ensayo clínico ciego simple realizado en la Estancia de Bienestar y Desarrollo Infantil EBDI No. 23, Zacatecas, Zac., durante el periodo de agosto 2017- agosto 2018, en donde se evaluó visualmente el efecto anticaries de 2 barnices (Chx/X y F) comparados con un grupo control, se realizó el recuento de *S. mutans* al inicio y al final del estudio, con un seguimiento mensual del IHOS. Resultados: participaron 16 niños (8m/8f) con edad media de 4.25 (± 0.44) años, distribuidos en 3 grupos. Se calculó un IHOS general inicial de 1.51 ± 0.39 , en la basal también se registró el número de dientes con lesiones por caries y la obtención de placa dentobacteriana para los cultivos microbiológicos. A los 6 meses se observó una reducción de 1.21 ± 0.36 , en general se determinó la reversión de la severidad de las lesiones en los grupos control y de Chx/X, no así el grupo de barniz fluorado donde se determinó la aparición y avance de nuevas lesiones. El conteo de UFCs mostró diferencias significativas ($p 0.006$) con respecto a la basal, pero ésta diferencia se dio hacia el incremento en el número de unidades observadas.
- **CONCLUSIONES:** El uso de Chx/X tras un periodo de 6 meses permitió la reversión de lesiones incipientes en molares primarios igual que en el grupo control. La evaluación sistemática y aplicación de barnices permitió la reducción en la cantidad de placa dentobacteriana de acuerdo al IHOS a 6 meses.



Screening de lesiones potencialmente malignas en cavidad bucal, en una población abierta de León, Guanajuato.

PONENTE: Susana Vanessa García Benítez

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Susana Vanessa García Benítez
- Nancy Pérez Cornejo
- Karla Mayela Avelar Juárez
- Lidia Citlali Frutos Sierra
- Carlos Armando Pérez Negrón Jiménez

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La OMS define a las lesiones premalignas como tejido de morfología alterada con mayor predisposición a la cancerización, independientemente de sus características clínicas o histológicas. Entre las lesiones premalignas en cavidad bucal se incluye la leucoplasia, eritroplasia y ulcera. El diagnóstico incipiente de las mismas reducirá en gran medida las secuelas del tratamiento, el costo del mismo por los servicios de salud pública y mejorará en gran medida la calidad de vida del paciente.
- **OBJETIVO(S).** El objetivo de este estudio fue realizar un tamizaje clínico de lesiones potencialmente malignas (leucoplasia, eritroplasia y úlceras) y establecer su prevalencia en población abierta.
- **METODOLOGÍA.** El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo y prospectivo, el cual consistió en la evaluación de la cavidad bucal de los pacientes de la zona periférica de León Gto llamada: Presidentes de México cautivos en brigadas médicas; previa estandarización intra e inter observador de los 4 patólogos adscritos y los residentes de la especialidad y previa firma de consentimiento informado y aceptación de participación en el mismo, se identificaron lesiones leucoplasicas, eritroplasicas y úlceras en población abierta; mediante la inspección y técnica de exploración intrabucal de tejidos blandos y duros. Posteriormente las lesiones sospechosas de malignidad fueron referidas a la clínica de Patología Oral y Maxilofacial de la ENES-UNAM León para la toma de biopsia y confirmación de diagnóstico.
- **RESULTADOS.** De los 473 pacientes evaluados el 65.75% correspondió al sexo femenino y el 34.25% al masculino con un promedio de edad de 26.5 años, obteniéndose una prevalencia de lesiones premalignas del 9.51%.
- **CONCLUSIONES.** La prevalencia encontrada en esta población es alta, es necesario promover campañas de concientización de lesiones premalignas para la población en general y odontólogos de primer nivel con el fin de identificarlas en estadios iniciales y mejorar la calidad de vida del paciente.

Validación de un instrumento de recolección de datos, para el manejo conductual del paciente odontopediátrico.

PONENTE: María Poveda Quirós

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- María Poveda Quirós
- Nayeli Borrego Ibarra
- Santiago Sandoval Vázquez
- Armando Nuñez Luévano

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Es común que exista cierto grado de ansiedad o miedo por parte de los odontólogos recién graduados, o incluso odontopediatras, en la toma de decisiones a seguir para realizar un adecuado abordaje de manejo conductual de los pacientes pediátricos. Se sabe que un buen manejo de conducta es la clave para una buena consulta.
- **OBJETIVO:** Diseñar, validar y analizar los resultados de un instrumento de recolección de datos, para la selección de una adecuada estrategia de manejo conductual del paciente odontopediátrico.
- **MÉTODOS:** En el Postgrado de Odontopediatria de la UAG, se realizó un estudio observacional, descriptivo y correlacional, basado en el diseño y la validación de un instrumento de recolección de datos, para la selección de una adecuada estrategia de manejo conductual del paciente odontopediátrico. Se evaluaron distintas variables que pueden influenciar la consulta. El software estadístico SPSS-23 de IBM fue utilizado para la formulación de los resultados. Se aplicaron las pruebas de X², Friedman y Wilcoxon para medir las correlaciones entre las distintas variables. Para la medición de la validez y la confiabilidad se utilizaron las pruebas de Kappa de Cohen y el coeficiente de contingencia.
- **RESULTADOS:** El estado anímico predominante de los niños fue el de felicidad. La mayor cantidad de padres fueron sobre-afectivos. Los odontólogos presentaron una tendencia hacia los estados anímicos negativos. La mayoría de los pacientes se encontraron calmados. Padres, niños y odontólogos estuvieron dispuestos al tratamiento. Se encontró una relación entre la presencia de dolor y la disposición al tratamiento por parte del niño. La mayoría de los padres cooperaron con el odontólogo. La técnica de manejo conductual más utilizada fue la de decir-mostrar-hacer. La técnica de manejo conductual menos exitosa fue la de control de la voz.
- **CONCLUSIÓN:** se puede afirmar que el instrumento es confiable y reproducible.



CLAVE: ECO-19

Evaluación clínica y radiográfica del agregado trióxido mineral e hidróxido de calcio en pulpotomías

PONENTE: Carla Irene Sima Ramirez

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma De Zacatecas

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) — Área Temática: Clínica (C) — Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Carla Irene Sima Ramirez
- Jesus Alberto Luengo Fereira
- Luz Elena Carlos Medrano
- Heracio Reyes Rivas
- Minerva Anaya Alvarez

 INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma De Zacatecas

Resumen

► **OBJETIVO:** Evaluar clínica y radiográficamente la efectividad del tratamiento de pulpotomía vital entre Agregado trióxido mineral e Hidróxido de Calcio en molares primarios. **Materiales y métodos:** Se seleccionaron 49 niños, de ambos sexos, entre 3 y 7 años de edad, con presencia de al menos un molar primario con lesión pulpar irreversible e indicación de pulpotomía vital que acudieron a la clínica de Odontopediatria de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas en el municipio de Zacatecas, Zacatecas, México. Durante el periodo Enero a Junio 2017. Se realizó un estudio experimental prospectivo, aleatorio, controlado, con diseño de grupos paralelos. Los molares primarios seleccionados fueron asignados aleatoriamente a dos grupos de tratamiento: Grupo I= hidróxido de calcio y Grupo II=Agregado Trióxido mineral. La evaluación de los tratamientos fue realizada a los 6 y 12 meses tanto clínica como radiográficamente. El procesamiento estadístico se realizó utilizando la aplicación SPSS-Windows V-19.0, para el análisis comparativo se utilizó la prueba X2, a un nivel de significancia del 5%. **Resultados:** Después de 12 meses, la efectividad clínica comparada por grupo de tratamiento, arroja que para el Grupo I, el éxito se presentó en el 90.6% de los casos. Para el Grupo II el éxito fue de 100%. La efectividad radiográfica comparada por grupo de tratamiento arroja que para el Grupo I, se observó un éxito en 78.12% y fracaso en 21.8%. Mientras que en el Grupo II se registró un éxito del 96.9%. **Conclusiones:** Según nuestros resultados el agregado trióxido mineral, es el agente pulpar de elección para Pulpotomías en molares primarios.

Identificación de *Streptococcus dentisani* en pacientes infantiles mexicanos con y sin caries: estudio transversal.

PONENTE: Hiram Daniel López Santacruz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Hiram Daniel López Santacruz
- Ma. Saray Aranda Romo
- Vicente Esparza Villalpando
- Miguel Ángel Rosales Berber
- Alejandro Mira Obrador

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (FISABIO)

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** *Streptococcus dentisani*, especie bacteriana descubierta en la cavidad oral de población europea en sujetos libres de caries. Es propuesta como un probiótico oral, sin embargo se desconoce su presencia dentro del microbioma oral en la población infantil mexicana.
- **OBJETIVO:** Identificar la expresión de *S. dentisani* mediante la técnica PCR en tiempo real en pacientes infantiles de 4 a 12 años de edad con y sin caries, para realizar una comparación entre ambos grupos.
- **METODOLOGÍA:** Estudio aprobado por el comité de ética CEIFE-021-017. Se categorizó a los pacientes mediante el índice cpod. Se seleccionaron 30 sujetos por cada grupo y se tomaron muestras de placa dentobacteriana de superficies dentales libres. Las muestras se suspendieron en 100 µl de PBS buffer y fueron sometidas a extracción de DNA mediante MagnaPure LC JE379. El análisis de la expresión genética bacteriana se realizó mediante PCR en tiempo real empleando el sistema LightCycler 480 y los primers correspondientes. Los datos fueron analizados mediante R. ver 3.5.
- **RESULTADOS:** Se incluyeron 60 sujetos (29 con caries y 29 sin caries, en 2 sujetos no se detectó la bacteria). Se evaluó el porcentaje de *S. dentisani* presente en el total de bacterias contenidas en las muestras de ambos grupos. El porcentaje de *S. dentisani* fue significativamente menor en el grupo de niños con caries vs sin caries (media= 0.4278 ± 0.4955 vs 1.3640 ± 1.8087 respectivamente) con Wilcoxon Sum-Rank (p-value = 0.01). Se observó una correlación negativa entre el índice cpod y el porcentaje de *S. dentisani*, con Rho de Spearman = 0.364 (p-value= 0.005).
- **CONCLUSIONES:** *S. dentisani* es componente del microbioma oral infantil en población mexicana, su cuantificación molecular fue mayor en los pacientes sin caries. Los resultados dan pauta a la gestión de futuras investigaciones y al posible desarrollo de probióticos.

Evaluación clínica y radiográfica de pulpotomías con MTA y cemento portland modificado en molares temporales

PONENTE: Carlos Alberto Medina Duarte

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Carlos Alberto Medina Duarte
- Ingrid Patricia Sanín Rivera
- Luis Alfonso Navarro González

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El tratamiento de pulpotomía se realiza con gran frecuencia en dentición temporal, como alternativa para mantener el órgano dentario en boca. El éxito de esta terapia depende de un diagnóstico correcto de la pulpa dental inflamada y la selección de un material biocompatible. Tanto el MTA como el cemento Portland tienen propiedades casi iguales como su actividad antimicrobiana y propiedades macroscópicas y microscópicas casi idénticas. Tomando en cuenta el bajo costo y aparentemente propiedades similares del cemento Portland en comparación con el MTA, es razonable considerar al cemento Portland como un posible sustituto a el MTA.
- **OBJETIVO:** Evaluar clínica y radiográficamente las pulpotomías obturadas con agregado de trióxido mineral (MTA) y cemento Portland modificado (CPM) en molares temporales.
- **METODOLOGÍA:** Ensayo clínico controlado, con un tamaño de muestra obtenida con fórmula probabilística de Fleiss; 39 molares temporales bimaxilares de niños de 3-8 años de edad, se realizó pulpotomías con el método convencional, se asignaron aleatoriamente a dos grupos: Grupo A (MTA) y Grupo B (CPM). El CPM previamente sometido a un proceso de esterilización y se mezcló con cristales de yodoformo. El MTA se manipulo bajo instrucciones del fabricante. Los dientes fueron restaurados después con coronas acero cromo, cementándose con ionómero de vidrio tipo I. Se evaluó el éxito y fracaso tanto clínico (dolor, inflamación, cambio de color, absceso, movilidad) como radiográfico (ensanchamiento de ligamento, estenosis, reabsorción radicular, formación puente dentinario) en revisiones de 3 y 6 meses.
- **RESULTADOS:** En ambos grupos el 100% de los dientes tratados fueron considerados con éxito clínico y radiográfico en sus citas de revisión. No hubo diferencia estadísticamente significativa ya que en ambos grupos se presentó la formación de un puente dentinario durante las revisiones.
- **CONCLUSIONES:** CPM puede servir como un sustituto efectivo a un bajo costo comparado con el MTA en molares.

Cambios en la posición del hueso hioides en niños con mordida abierta de 6-12 años

PONENTE: Guadalupe del Pilar Ramírez Amezcua

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma De Guadalajara

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Guadalupe del Pilar Ramírez Amezcua
- Ingrid Patricia Sanín Rivera
- Ana Rosa Negrete Ramos
- Ramón Vázquez Espínola

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El hueso hioides es el único hueso de cabeza y cuello que no tiene articulación ósea, juega un papel importante en el funcionamiento del sistema estomatognático. La mordida abierta está asociada con una rotación posterior de la mandíbula, cambios en la postura de la lengua y movimientos de la lengua durante la deglución. Por lo tanto la mordida abierta también puede afectar la posición del hueso hioides.
- **OBJETIVO:** Determinar la relación que existe entre los cambios en la posición del hueso hioides en pacientes con mordida abierta, basado en un análisis cefalométrico.
- **METODOLOGÍA:** Se estudiaron 27 radiografías laterales de cráneo de pacientes con mordida abierta, Se trazó el triángulo hioideo propuesto por Rocabado, para determinar la posición vertical del hueso hioides se tomó como referencia plano mandibular al hueso hioides; así como del hueso hioides a la línea que une la tercera vértebra cervical y retrognation. Para determinar la posición antero-posterior se tomó como referencia la posición del hueso hioides con respecto a la vertical Pterigoidea.
- **RESULTADOS:** En una posición vertical del hueso hioides tomando como referencia la distancia de plano mandibular a hioides se encontró que el 70.4% de los pacientes presentó hioides alto y el 29.6% presentó hioides bajo. En el 44.4% de los pacientes el hioides se encontró más superior y el 55.6% presentaba una altura normal, esto fue utilizando como referencia la tercera vértebra cervical-retrognation con hioides. En una posición anteroposterior determinada por la posición del Hioides con respecto a la vertical pterigoidea en el 81.5% de los pacientes el hioides se encontraba más posterior y en el 18.5% una posición más anterior del hioides.
- **CONCLUSIONES:** La relación de los cambios en la posición del hueso hioides en este estudio fue alta tanto en un sentido anteroposterior como vertical.

CLAVE: LBO-15

Evaluación de propiedades físicas de una resina acrílica para bases de dentadura polimerizada con las técnicas convencional, microondas y ultrasonido.

PONENTE: José Manuel Gutiérrez Martínez

INSTITUCIÓN: ENES León-UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) — Área Temática: Básica (B) — Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- José Manuel Gutiérrez Martínez
- Ma. Concepción Arenas Arrocena
- Liliana Argueta Figueroa
- Laura Susana Acosta Torres

INSTITUCIÓN: ENES León-UNAM, UAEM



Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** En la actualidad se han propuesto diversas técnicas alternativas para la polimerización de resinas acrílicas con la finalidad de obtener resultados óptimos ante las pruebas físicas y químicas. En 1937, Walter Wright introduce el poli (metil metacrilato) para base de dentaduras y en el año de 1945, más del 90% de las dentaduras eran procesadas con él.
- **OBJETIVO.** Evaluar las propiedades físicas de una resina acrílica de acuerdo con la norma ISO-1567 a través de los métodos de polimerización de baño de agua, microondas y ultrasonido.
- **METODOLOGÍA.** Se obtuvieron muestras de la resina acrílica Opti-Cryl® al procesarse mediante las técnicas de polimerización ya mencionadas, utilizando diferente frecuencia y potencia al polimerizar mediante ultrasonido. Cada grupo fue evaluado en las pruebas de sorción de agua, solubilidad y porosidad, de acuerdo con la norma ISO-1567. Se aplicó estadística descriptiva y pruebas de normalidad Shapiro-Wilk; para sorción y solubilidad se empleó estadístico de prueba Kruskal-Wallis y prueba U de Mann Whitney; para porosidad se utilizó estadístico de prueba Anova de Una Vía y prueba t de Student.
- **RESULTADOS.** En las pruebas de sorción y solubilidad no todos los grupos estudiados presentaron una distribución normal siendo el grupo más óptimo para sorción de agua el polimerizado con ultrasonido a 37KHz, 50%= $4.25 \pm 0.38 / \text{mm}^3$, solubilidad ultrasonido a 37KHz, 100%= $-0.22 \pm 0.32 \text{ m/mm}^3$ y a la prueba física de porosidad las muestras estudiadas presentaron una distribución normal siendo el grupo más óptimo el procesado con ultrasonido a 37KHz, 100%= $10.08 \pm 4.48\%$
- **CONCLUSIONES.** En el presente estudio se encontró que la resina acrílica Opti-Cryl® polimerizada con las técnicas empleadas cumplen con los requerimientos establecidos por la ISO-1567 para ser utilizadas como material para elaborar bases de dentaduras. Cabe mencionar que la técnica con características más óptimas en las pruebas fue baño de agua asistida con ultrasonido 37KHz 100%, comparada con los demás grupos.

Efecto del ciclo de sinterización en las propiedades físico-mecánicas de restauraciones de dióxido de zirconio.

PONENTE: Genaro Eduardo Aguilar Correa

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Genaro Eduardo Aguilar correa
- Danovan Venegas Lancón
- Carlos Álvarez Gayosso

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, División de Estudios de Posgrado e Investigación Facultad de Odontología UNAM.

Resumen

- **OBJETIVO:** Analizar el comportamiento de diferentes marcas ZrO₂ estabilizado con Itrio (Y-TZP) sinterizadas según su respectivo fabricante por medio de un horno programable Nabertherm P310.
- **MATERIAL y Método:** Estudio observacional prospectivo, muestra por conveniencia (n=68). De 4 diferentes marcas de Y-TZP: Ceramill Zolid FX® (A), NexxZr T®(B), Zirkon Transluzent® (C) y inCoris TZI® (D); se realizaron 15 muestras de cada material (30 ± 2 mm X 4 ± 1 mm X 3 ± 1 mm), se sometieron a sinterización según cada fabricante en un horno programable, se almacenaron en agua des ionizada 48 horas (37°±1 C). Se evaluó la contracción (mm), volumétrica (mm³), la resistencia a la flexión-módulo elástico (MPa), el ángulo de contacto (°), el porcentaje de fase tetragonal (%) por RAMAN y difracción de rayos X (XRD) y el análisis composicional pre y post-sinterización (%) por espectroscopia de fotoelectrones emitidos por rayos X (XPS).
- **RESULTADOS:** La contracción, propiedades mecánicas, y ángulo de contacto se analizaron a través de Kruskal-Wallis (P=0.05) y Mann-Whitney; en la fase cristalográfica y análisis composicional se aplicó estadística descriptiva. D presentó mayor contracción post-sinterización (20.30 % ± 1.68 mm - 49.27 ± 3.30 mm³). B presentó mayor resistencia mecánica 1190.49 ± 300.94 MPa. C mayor módulo elástico 865931.40 ± 114322.06
- **MPA.** B obtuvo mayor volumen tetragonal 10.29% (XRD) y C 123.89% (RAMAN). B obtuvo 95% de zirconio por XPS y 85.54° - 85.79° de ángulo de contacto.
- **CONCLUSIONES:** Con base en las pruebas realizadas y a los resultados obtenidos podemos concluir que a pesar de las diferencias estadísticamente significativas; todos los materiales se comportaron de manera adecuada, lo cual demostró que la sinterización por medio de un horno programable.

Impacto del uso del PRGF en cultivo con células orales: Estudio in vitro

PONENTE: Jorge Alberto Velázquez Méndez

INSTITUCIÓN: ENES UNAM unidad León

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Jorge Alberto Velázquez Méndez
- René García Contreras
- Gabriela Hernández Gómez

INSTITUCIÓN: ENES UNAM unidad León

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Actualmente el enfoque de múltiples procedimientos quirúrgicos orales está encaminado hacia promover una regeneración o en su defecto una reparación tisular más acelerada y efectiva, es por esto que el uso del plasma rico en factores de crecimiento (PRGF) y los concentrados plaquetarios ha aumentado exponencialmente en los últimos años.
- **OBJETIVO:** Conocer el papel que el PRGF juega en la proliferación de los fibroblastos gingivales humanos (HGF), fibroblastos del ligamento periodontal humano (HPLF) y osteoblastos humanos (HBC).
- **MATERIALES y métodos:** Se realizó un estudio experimental in vitro y comparativo. El PRGF fue obtenido de un donante sano de 24 años y obtenido mediante la técnica Anitua y Andia del año 2000. Las células fueron subcultivadas en medio DMEM adicionada con o sin el 20% de PRGF durante 24, 48, 72, 120 y 144 horas. La viabilidad celular del ensayo de proliferación fue determinada por ensayo MTT. Los datos fueron analizados con pruebas de normalidad de Shapiro-Wilks y pruebas de t-student pareada con un valor $p < 0.05$ y un coeficiente de confiabilidad del 95%. Los experimentos fueron realizados por triplicado.
- **RESULTADOS:** En el caso de HGF el promedio de viabilidad celular a las 144 horas fue de 212% con PRGF y 159% sin PRGF; HPLF: 197% y 152%; HBC 122% y 84% respectivamente. La proliferación celular con la presencia de PRGF incrementa exponencialmente el número de células viables.
- **CONCLUSIÓN:** El PRGF incrementa significativamente la proliferación celular de HGF, HPLF y HBC. Los resultados aquí expuestos respaldan el éxito clínico observado durante la terapéutica utilizada con este tipo de tratamientos.

Resistencia al descementado de sistemas adhesivos dentales actuales

PONENTE: Ma. Ashanty Carreño Rojas

INSTITUCIÓN: ENES UNAM unidad León

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Ma. Ashanty Carreño Rojas
- René García Contreras
- Andreina Carolina Jordán Barrios
- Rogelio Scougall Vilchis

INSTITUCIÓN: ENES UNAM unidad Leon, Universidad Autónoma del Estado de Mexico

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La amplia demanda por lograr una adhesión más eficaz y duradera ha impulsado el desarrollo de mejores adhesivos y más fáciles de usar en odontología.
- **OBJETIVO:** Evaluar la resistencia al descementado y el índice remanente adhesivo (IRA) de sistemas adhesivos actuales sobre esmalte y dentina.
- **MÉTODO:** Estudio experimental in vitro, comparativo con un muestreo no probabilístico por cuotas con la obtención de 36 terceros molares. Bloques de resina híbrida fueron confeccionados en molde metálico con diámetro de 4x4x1 mm, posteriormente fueron adheridos sobre esmalte y dentina; y divididos en grupos: I: 5° generación; II: sistema universal con grabado ácido; III: 7° generación y IV: sistema universal autograbante (n=18/por grupo). La resistencia al descementado fue determinada con una maquina universal de ensayo con velocidad de 1mm/min y los valores determinados en megapascuales (MPa), posterior el IRA fue determinado por los criterios reportados. Los resultados fueron analizados con pruebas de normalidad de Shapiro-Wilks y ANOVA Post Hoc Tukey.
- **RESULTADOS:** En esmalte: Grupo I- 30 ± 13.61 Mpa < Grupo II: 29.8 ± 11.87 Mpa, sin diferencias estadísticas < Grupo III: 23.12 ± 15.83 Mpa < Grupo IV: 20.8 ± 6.25 MPa. En dentina: No existieron diferencias entre los grupos estudiados analizados. El IRA no mostro un patrón de incidencia dentro de los grupos.
- **CONCLUSIÓN:** Los sistemas adhesivos universales muestran adhesión similar a los de 5° generación mientras que los autograbantes muestran valores de adhesión más bajos. El uso y la elección de ellos dependera del tipo de restauración a realizar.

Identificación del polimorfismo G1181C del gen TNFRSF11B(OPG) en pacientes con periodontitis crónica y sujetos sanos.

PONENTE: Samantha Valencia Arjona

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Samantha Valencia Arjona
- Víctor Martínez Aguilar
- Eduardo Sauri Esquivel
- Gonzalo Navarrete Rosel
- Karla Acosta Viana

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La Enfermedad Periodontal (EP) es un proceso crónico, infeccioso que afecta los tejidos de soporte de los órganos dentarios. Este proceso tiene una estrecha relación con la condición genética, la cual juega un papel importante en la predisposición y progresión de la periodontitis crónica (PC).
- **LA Osteoprotegerina (OPG)** tiene un rol fundamental en la EP, ya que mediante la unión al ligando de RANK (RANKL), inhibe la resorción ósea, debido a esto, el gen OPG es un candidato para medir la influencia genética sobre la masa ósea. El polimorfismo G1181C puede afectar la transcripción del gen responsables de producir OPG (TNFRSF11B) y así alterar el desarrollo de la EP.
- **OBJETIVO:** Identificar al polimorfismo G1181C del gen TNFRSF11B en pacientes con PC y sujetos sanos.
- **METODOLOGÍA:** La muestra constó de 106 sujetos distribuidos en 2 grupos: Pacientes con PC (casos) y sujetos sanos (controles). Se efectuó una historia clínica general y un examen periodontal. Se tomaron muestras de sangre periférica para extraer en DNA genómico. Para determinar el polimorfismo G1181C se realizó una qPCR y sondas tipo TaqMan®. Se determinó la asociación del polimorfismo con el riesgo para PC mediante prueba de X2 y razón de momios.
- **RESULTADOS:** Se observó una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos con respecto en la edad ($P=.000$) y la pérdida de inserción (PI) ($P=.000$). Con una PI de 2.73 mm en pacientes con PC y de 1.91 mm para sujetos sanos. Se observó una frecuencia del 20% del polimorfismo en la población estudiada. Con respecto a las frecuencias alélicas se encontró un 60% del alelo G y un 40% del C en los controles y una frecuencia similar en los casos.

Comparación de la capacidad antimicrobiana entre Lysol y Cavicide en superficies y unidades dentales

PONENTE: María Fernanda Barragán Hernández

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Estomatología

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- María Fernanda Barragán Hernández
- Ana María González Amaro
- María Verónica Méndez González
- Marlen Guadalupe Vitales Noyola
- Carlos Muñoz Viveros

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Estomatología

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Las medidas de control de infecciones tienen como objetivo minimizar el riesgo para los pacientes o el personal de salud de adquirir infección causada por exposición a material infeccioso en el transcurso del tratamiento dental. La desinfección de superficies es considerada un elemento clave para evitar la transmisión cruzada en hospitales especialmente en superficies recurrentes por los trabajadores de la salud.
- **OBJETIVO:** Comparar la efectividad y las propiedades antimicrobianas del Lysol y Cavicide, para la desinfección de microorganismos retenidos en las superficies de las unidades odontológicas existentes en la Clínica de la Maestría en Endodoncia de la UASLP.
- **METODOLOGÍA:** Se evaluó la carga bacteriana presente en 10 superficies de 10 consultorios dentales, mediante tres tomas de muestra realizadas con la técnica de hisopado en medio de cultivo infusión cerebro corazón (BHI), que fueron pre, post paciente y posterior a la limpieza con las soluciones desinfectantes Lysol y Cavicide, con condiciones de crecimiento por 48 horas a 37°C. Enseguida, se evaluó la carga bacteriana en las muestras pre y post paciente y la disminución de ésta posterior a la limpieza con cada solución desinfectante mediante la escala de McFarland y la identificación de microorganismos presentes mediante la tinción de Gram. Para calcular la capacidad antimicrobiana de las soluciones se empleó la prueba T de Student no pareada.
- **RESULTADOS:** Las 600 muestras evaluadas, se sometieron a pruebas de significancia estadística paramétricas y no paramétricas observando una mayor capacidad antimicrobiana de la solución Cavicide en comparación al Lysol. Los microorganismos con mayor frecuencia encontrados corresponden a Cocos gram (+) (70.23%) y Bacilos Gram (+) (64.72%).
- **CONCLUSIÓN:** La solución Cavicide es una excelente opción para lograr una desinfección en las áreas con mayor susceptibilidad a contaminación.

Evaluación de la capacidad de desinfección implementando un sistema de irrigación ultrasónica continua

PONENTE: Jennifer Galván Pacheco

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, UASLP.

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Jennifer Galván Pacheco
- María Verónica Méndez González
- Ana María Guadalupe González Amaro
- Heriberto Bujanda Wong
- Marlen Guadalupe Vitales Noyola

INSTITUCIÓN: UASLP

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La terapia endodóntica tiene como objetivo principal desinfectar el sistema de conductos radiculares, así como la eliminación de microorganismos y la prevención de su reinfección. *Enterococcus faecalis* es el microorganismo más frecuente en infecciones persistentes asociadas con la falla endodóntica. El ultrasonido se ha utilizado en Endodoncia para complementar la capacidad de limpieza de los irrigantes.
- **OBJETIVO:** Evaluar la eficacia de desinfección en conductos radiculares mediante la técnica de Irrigación Ultrasónica continua contra Irrigación ultrasónica pasiva y presión apical positiva.
- **METODOLOGÍA:** Se seleccionaron 35 premolares y molares, con curvaturas complejas ($>30^\circ$), se realizó acceso y patencia manual con limas tipo K #10, se desinfectaron y esterilizaron para elaborar biofilm de *Enterococcus faecalis* estático de 21 días, las piezas fueron divididas en 3 grupos: Instrumentación e Irrigación Ultrasónica continua Anillo HBW, Irrigación ultrasónica pasiva y presión apical positiva. Se tomó muestra pre y post instrumentación, la irrigación se llevó con NaOCl 5.25%, la instrumentación fue realizada con limas manuales tipo K. Las muestras se incubaron durante 24 horas y se evaluó la reducción de carga bacteriana mediante escala de McFarland y conteo de UFCs, y su observación al Microscopio Electrónico de Barrido.
- **RESULTADOS:** Según las pruebas de significancia estadística se observó una reducción significativa en la carga bacteriana post instrumentación en comparación a la pre instrumentación en los 3 grupos evaluados ($p<0.05$), y en la comparación entre grupos, la Irrigación Ultrasónica continua muestra mayor disminución de carga bacteriana en comparación a la Irrigación por presión apical positiva, y a la Irrigación ultrasónica pasiva ($p<0.05$).
- **CONCLUSIÓN:** La técnica de Irrigación ultrasónica continua con el Anillo HBW es excelente opción para la instrumentación e irrigación simultánea, logrando la mayor reducción bacteriana, permitiendo el paso de la solución irrigante hasta la longitud de trabajo y evitando el riesgo de extrusión.

Comparación In vitro de la resistencia al cizallamiento de dentina de 6 sistemas adhesivos universales, multimodo o multipropósito.

PONENTE: José Fernando Terrón García de León

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex) y Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- José Fernando Terrón García de León
- Efrén Ricardo Flores Fernández
- Rogelio José Scougall Vilchis
- Edith Lara Carrillo

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX) y Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Con la llegada de los adhesivos Universales, la Odontología adhesiva ha incrementado sus aplicaciones. Sin embargo, no existen suficientes reportes al respecto para ofrecer información al Cirujano Dentista de práctica general.
- **OBJETIVO:** Comparar la resistencia in vitro al cizallamiento en dentina de 6 sistemas adhesivos universales, multimodo o multipropósito.
- **METODOLOGÍA:** Estudio de tipo comparativo, analítico, experimental, cuantitativo. Un total de 70 órganos dentarios humanos sanos, fueron divididos en 7 grupos con 20 mitades de coronas seccionadas en forma aleatoria y encapsulados en una resina poliéster. En seis grupos se utilizó un diferente adhesivo universal de la siguiente manera: GI: Scotchbond Universal (3M), GII: All Bond Universal (Bisco), GIII: Gluma Bond Universal (Heraeus Kulzer), GIV: Tetric N-Bond Universal (Ivoclar-Vivadent) GV: Futurabond U (VOCO), GVI: Peak Universal Bond (Ultradent) y en el séptimo grupo se empleó un adhesivo de cuarta generación como control GVII: Optibond FL (Kerr). Se utilizó un molde de resina de 4 mm de altura y de base en forma de bite ramp de la casa comercial Ortho Arch y una resina Compuesta (Filtek™ Z350 XT, 3M ESPE) siguiendo las instrucciones del fabricante. La resistencia a las fuerzas de cizalla se midió en la maquina universal de ensayos (Autograph AGS-X, Shimadzu Co, Tokio, Japón), montando las muestras verticalmente en la máquina.
- **RESULTADOS:** Todos los sistemas adhesivos universales analizados en la prueba de resistencia al descementado no mostraron diferencias estadísticamente significativas con respecto al adhesivo control (GVII). GI y GII mostraron una resistencia significativa mayor con respecto al adhesivo universal de GIII.
- **CONCLUSIONES:** La investigación demostró que no existe diferencia significativa en la resistencia obtenida en los sistemas adhesivos universales cuando son comparados con respecto al adhesivo control. El adhesivo universal del GIII mostró una diferencia significativamente menor al ser comparado con los adhesivos universales GI y GII.

Propiedades biológicas y reológicas de hidrogeles de quitosano

PONENTE: **María Ixchel Romero Arredondo**

INSTITUCIÓN: **Escuela Nacional de Estudios Superiores unidad León**

CATEGORÍA: **Estudiante Licenciatura (L)**

Área Temática: **Básica (B)**

Modalidad: **Oral (O)**

CO AUTORES

- María Ixchel Romero Arredondo
- Liliana Argueta Figueroa
- José Jorge Delgado García
- René García-Contreras
- Ma. Concepción Arenas Arrocena

INSTITUCIÓN: División de Ciencias e Ingenierías, Universidad de Guanajuato, Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, UNAM

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El quitosano se caracteriza biológicamente por su biocompatibilidad al ser un polímero natural no tóxico. En ingeniería médica, se ha estudiado su uso potencial, por sus propiedades antimicrobianas, antiinflamatorias e inductoras de secreción de mediadores que promueven la cicatrización.
- **OBJETIVO.** Determinar el efecto antibacterial, citotóxico y viscosidad de hidrogeles de quitosano modificados sin y con emulsificantes: polietilenglicol (PEG), sílice coloidal (Si) y carboximetilcelulosa (CMC) para su potencial aplicación como biomaterial odontológico.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio experimental in vitro con 4 hidrogeles: 1) Quitosano (Ch), 2) Quitosano/ polietilenglicol (Ch/PEG), 3) Quitosano/ sílice coloidal (Ch/Si) y 4) Quitosano/ carboximetilcelulosa (Ch/CMC). Se evaluó efecto antimicrobiano realizando prueba de microdilución en caldo. Las cepas que se emplearon fueron *S. aureus, E. coli y E. faecalis*. La prueba de citotoxicidad se realizó de acuerdo al método MTT, empleando la línea de macrófagos RAW 264.7 (ATCC® TIB-71?). Para realizar las medidas de viscosidad, se utilizó un reómetro DHR-3 de TA.
- **RESULTADOS.** En las pruebas antimicrobianas, el hidrogel que resultó con la concentración mínima inhibitoria a menor dosis fue Ch/PEG, seguido Ch, Ch/Si y finalmente Ch/CMC. Mientras que en las pruebas de citotoxicidad, el hidrogel con mayor número de células viables Ch/CMC, seguido Ch/PEG, Ch/Si y Ch. En cuanto a las pruebas reológicas el hidrogel Ch/CMC mostró valores más altos de viscosidad, seguido del Ch/Si, Ch/PEG, Ch mostró una viscosidad significativamente menor los hidrogeles anteriores.
- **CONCLUSIONES.** Este proyecto ha determinado el potencial uso del quitosano como hidrogel antibacterial ante las cepas de *S. aureus, E. coli y E. faecalis* encontramos que la concentración mínima inhibitoria es igual a la máxima bactericida en Ch/PEG. En las pruebas de citotoxicidad el hidrogel con mejor biocompatibilidad es Ch/CMC y el hidrogel de Ch/CMC mostró un mayor nivel de viscosidad en las pruebas reológicas.

Actividad proteolítica y genotipos de *C. albicans* aisladas de escolares con y sin caries dental

PONENTE: Lucero Basulto López

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología-Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Lucero Basulto López
- Florencio Rueda Gordillo
- Sandra Elena Hernández Solís
- Marina Eduviges Rejón Peraza
- Fernando Javier Aguilar Ayala

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología-Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Se ha propuesto a **C. albicans** como agente etiológico de la caries dental, por presentar un alto potencial acidogénico y de formación de biopelícula. La capacidad de **C. albicans** para disolver la hidroxiapatita es casi 20 veces mayor que **S. mutans**.
- **OBJETIVO:** El objetivo del estudio fue determinar la actividad proteolítica y genotipos de **C. albicans** aisladas de una población infantil con y sin caries dental.
- **METODOLOGÍA:** Se tomaron muestras de la cavidad oral de niños con y sin caries. Los cultivos se realizaron en Agar Dextrosa Sabouraud y CHROMagar **Candida**. La confirmación de especie se realizó por medio de la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR). A las cepas de **C. albicans** se les determinó la actividad proteolítica según la técnica descrita por Hernández-Solís et al. La identificación del genotipo se realizó por PCR.
- **RESULTADOS:** Se analizaron 293 muestras, el 59.0% (173) y 41.0% (120) provenían de niños con y sin caries, respectivamente. La prevalencia de **C. albicans** en niños con caries fue de 22.5% (n=39) y 11.7% (n=14) para los niños sin caries ($p<0.05$). La media de la actividad proteolítica de **C. albicans** aisladas de niños con caries fue de 0.67 y 0.76 en niños sin caries ($p<0.05$). El 100% (14/14) de cepas de **C. albicans** de los niños sin caries presentaron genotipo A. De los 39 niños con caries, dos presentaron cepas de **C. albicans** con genotipo B (5.1%), una con genotipo C (2.6%) y 36 con genotipo A (92.3%) ($p>0.05$).
- **CONCLUSIONES:** Existen diferencias entre la presencia y la actividad proteolítica de **C. albicans** aisladas de pacientes con y sin caries dental. La actividad proteolítica puede contribuir a que **C. albicans** influya en el desarrollo de caries dental. El genotipo A es más frecuente y no está asociado a la presencia de caries.

Implementación del Método de Auto-Aglomeración para el Diseño de Andamio Porosos Nanofibrilares de PLA para su Aplicación en la Regeneración de Tejidos Óseos

PONENTE: **María Ines Rosas Covarrubias**

INSTITUCIÓN: **Instituto Tecnológico de Hermosillo, Sonora, México.**

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) — Área Temática: Básica (B) — Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- María Ines Rosas Covarrubias
- Marco Antonio Álvarez Pérez

INSTITUTO Tecnológico de Hermosillo, Sonora, México.

Institución: Laboratorio de Bioingeniería de Tejidos, DEPeI, Facultad de Odontología, UNAM.

► RESUMEN

- **LA** ingeniería de tejidos en un campo multidisciplinario que busca el desarrollo de sustitutos biológicos capaces de mejorar la función de tejidos u órganos. La regeneración de tejidos óseos necesita del diseño de andamios que imiten la matriz extracelular (MEC) para guiar la adhesión y proliferación celular, tener una estructura 3D; ser biocompatibles y altamente porosos para favorecer la vascularización y transporte de nutrientes. Para lograr lo anterior en el campo de la nanotecnología se están combinando técnicas como el hilado y la autoaglomeración para conseguir fabricar andamios 3D porosos con fibras en rangos nanométricos.
- **EL** objetivo del estudio es fabricar andamios nanofibrilares porosos 3D de PLA por el método de autoaglomeración y evaluar su respuesta de biocompatibilidad. Para ello se siguió la metodología de sintetizar membranas de PLA mediante la técnica de hilado y posteriormente se fabricaron andamios 3D por el método de autoaglomeración. El andamio 3D logrado se caracterizó por medio de MEB, FTIR y se evaluó la respuesta celular de proliferación así como la interacción célula-material por MEB y microscopía de fluorescencia. Nuestros resultados indican que el método de autoaglomeración de nanofibras para obtener los andamios 3D presenta una estructura porosa e interconectada y a su vez con la presencia de fibras nanométricas, así mismo el espectro de FTIR muestran las bandas características de la estructura del PLA además de la presencia de dos nuevas bandas correspondientes a las aminos primaria y secundaria de la gelatina. La respuesta de biocompatibilidad se ve incrementada en los andamio 3D porosos en comparación con las membranas en 2D. En conclusión el andamio 3D poroso facilita el crecimiento celular en forma ordenada y la autoaglomeración imita la porosidad del hueso abriendo su uso potencial en estrategias de regeneración del tejido óseo del andamio 3D.

Evaluación de la obturación endodóntica manual vs rotatorio

PONENTE: **Andrés Ricardo Ciénega Flores**

INSTITUCIÓN: Unidad Académica de Odontología, Universidad Autónoma de Zacatecas

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Andrés Ricardo Ciénega Flores
- Francisco García Salinas
- Cesar Iván Gaitán Fonseca
- Cristal Yuritxie Díaz Rosas
- Luis Alejandro Aguilera Galaviz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma De Zacatecas

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El éxito de un tratamiento endodóntico está involucrado en la totalidad de sus fases clínicas, sin embargo la obturación endodóntica juega un rol importante para el éxito o fracaso.
- **OBJETIVO.** Evaluación de la calidad de la obturación endodóntica por técnica manual lateral y técnica lateral empleando obturadores rotatorios.
- **METODOLOGÍA.** Estudio observacional y descriptivo se llevó a cabo, donde se emplearon 40 piezas dentales unirradiculares que fueron divididos en 10 muestras por grupo de la siguiente manera: control positivo (resina), control negativo (no obturado), grupos experimentales (Silco y Sealapex). En el caso de los grupos experimentales, las raíces fueron instrumentadas y estandarizadas con fresa Gates N°2, posteriormente fueron pretatadas (NaOCl y EDTA) y finalmente obturadas por técnica manual y técnica rotatoria. Para la evaluación de la obturación endodóntica se utilizó radiografía convencional, tomografía computarizada, radiovisiografo y filtración con tinta china.
- **RESULTADOS.** La evaluación de la obturación por radiografía convencional, radiovisiografo y tomografía computarizada se realizó con la siguiente escala: 0 (Adecuado), 1 (Aceptable), 2 (Regular) y 3 (Inadecuado), además de filtración y no filtración en la prueba de tinta china. El grupo control negativo mostró 100% (valor 3) y todas las muestras presentaron filtración. El grupo control positivo mostro 66.6% (valor 2) y 33.3% (valor 3) y presentó filtración. El grupo Sealapex (manual y rotatorio) mostraron 33.3% (valor 0) y 66.6% (valor 1) y no presentaron filtración. El grupo silco (manual) 100% de valor 0 y no presentó filtración, en su modalidad rotatoria mostro 33.3% (valor 1) y 66.6% (valor 2) y en 33.3% presentó filtración.
- **CONCLUSIONES.** Las técnicas de obturación manual y rotatoria ofrecen similitud en su evaluación de la calidad de obturación endodóntica, al ser una alternativa para realizar los tratamientos endodónticos.



CLAVE: LEO-26

Experiencia-Prevalencia de Caries en escolares de 12 años de Calimaya, EDOMEX. (2018)

PONENTE: Carolina López García

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Carolina López García
- María José Martínez Aviña
- Jorge Alanís Tavira
- Ignacio de Jesús Sánchez Flores

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La caries dental es una enfermedad localizada de origen multifactorial, que afecta a más del 90% de la población, convirtiéndola en un problema de salud pública que provoca un desequilibrio a nivel sistémico, físico, psicológico y social. La prevalencia es la cantidad de individuos afectados por una enfermedad dentro de una población, la experiencia es la cantidad de órganos dentarios afectados entre el total de individuos de una población determinada.
- **OBJETIVOS:** Establecer la prevalencia y experiencia de caries en la población infantil escolar de 12 años del municipio de Calimaya, EdoMex y, compararlos con estudios realizados en el municipio de Toluca en los años 1989 (90.1%), 2002 (71.5%) y 2012 (57.9%).
- **MATERIAL y métodos:** Se utilizó el índice CPOD por un investigador calibrado, examinó la cavidad bucal de 200 niños escolares (100 de cada sexo), fuera de los salones de clases a la luz del día por medio de un espejo y explorador esterilizados.
- **RESULTADOS:** La prevalencia de caries en Calimaya fue de 68.5% y la experiencia de 1.85 con respecto al CPOD; El órgano dentario más afectado fue el primer molar inferior derecho permanente. La prevalencia de caries encontrada está por debajo del realizado en 1989 (90.1%) (basal de la fluoración de la sal), y por arriba con respecto a los estudios anteriormente realizados en Toluca los años 2002 (71.51%) y 2012 (57.9%).
- **CONCLUSIONES y sugerencias:** El índice POD de Calimaya (1.85), considerado por la OMS como un nivel bajo (1.2 2.6). La diferencia entre estos municipios podría deberse a la implementación de programas de prevención. Se sugiere implementar programas educativos preventivos que incluyan aplicación de selladores, fluoruro tópico, pláticas sobre nutrición e higiene bucal y facilitar el acceso a los servicios de salud para prevenir y tratar la caries dental.



Prevalencia de la periodontitis crónica en pacientes diabéticos del centro de salud de Valladolid, Yucatán.

PONENTE: Lenin Giovanni Cruz Castillo

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Lenin Giovanni Cruz Castillo
- Viara Yuritzi Cordero Sosa
- Edwar Chuc Ucán
- Martha Gabriela Chuc Gamboa

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Científicamente la periodontitis crónica está relacionada con la diabetes mellitus, afectando el desarrollo de la infección y el control glucémico. Evidencia epidemiológica afirma que los sujetos diabéticos presentan una mayor incidencia y severidad de periodontitis crónica que los no diabéticos. Este padecimiento incrementa los parámetros de: sangrado, movilidad, profundidad al sondeo y perdida tanto de la inserción como de los órganos dentarios.
- **OBJETIVOS.** Determinar la prevalencia de Periodontitis crónica en pacientes con Diabetes Mellitus, que acuden al Centro de Salud Urbano de Valladolid, Yucatán.
- **METODOLOGÍA.** Estudio observacional, transversal, descriptivo, prospectivo. Se seleccionó a los pacientes con Diabetes Mellitus diagnosticados por química sanguínea y certificación médica, se les realizó el sondeo periodontal utilizando la sonda periodontal Carolina del Norte, y se determinó el diagnóstico en cuanto a severidad y extensión de la enfermedad periodontal según lo establecido por la Academia Americana de Periodoncia y la clasificación del workshop de 1999.
- **RESULTADOS.** Se examinó un total de 50 pacientes, de los cuales, 30 (60%) femeninos y 20 (40%) masculinos, entre 35 y 80 años. Del total de pacientes, fueron 47 (94%) los que presentaron periodontitis crónica-diabetes mellitus. Los 3 (6%) pacientes restantes fueron excluidos por no cumplir la edad necesaria mínima y por ser portadores de periodontitis agresiva. La edad promedio fue 59 años. Con relación al grado de severidad y al grado de extensión de periodontitis crónica, se encontró: 25 leves (53.1%), 18 moderados (38.2%) y 4 graves (8.5%). 35 pacientes (74.4%) con localizada y 12 (25.5%) con generalizada.
- **CONCLUSIONES.** Se considera que la periodontitis crónica relacionada con pacientes diabéticos es de alta prevalencia en pacientes del centro de salud de Valladolid y puede ser agravada por factores como falta de higiene y acumulación de biofilm microbiano, comprometiendo la salud en general de un paciente portador de Diabetes Mellitus.

Factores de riesgo en la formación de maloclusiones

PONENTE: Andres Solis Ramirez

INSTITUCIÓN: UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Andres Solis Ramirez
- Laura Mendoza Oropeza

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma De México - Facultad De Odontología, C.U.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La OMS considera a las maloclusiones como un problema de salud pública variable que ocupa el tercer lugar en términos de prevalencia de alteraciones bucales asociadas con diferentes factores de riesgo como los genéticos y ambientales.
- **OBJETIVOS:** Determinar la prevalencia de las maloclusiones y su asociación con factores de riesgo, como hábitos bucales nocivos y la pérdida prematura de órganos dentales en la población infantil de 2 a 14 años que solicitaron atención dental en la clínica Periférica Venustiano Carranza UNAM
- **MATERIALES y Métodos:** Se realizó un estudio de tipo transversal en 111 niños que demandaron atención dental en el período comprendido del curso académico 2017-2018 en la Clínica Periférica Venustiano Carranza. Para determinar la presencia de hábitos parafuncionales se realizó el interrogatorio a los representantes y se entrevistó al paciente, tomando como respuesta positiva la presencia de hábitos al momento del diagnóstico o que hubieran persistido hasta después de completada la dentición primaria.
- **RESULTADOS:** En el presente estudio participaron 11 niños de 2 a 14 años. El 49% correspondió al género masculino y el 51% al femenino. El 60.4% de los pacientes tiene un hábito nocivo. La edad promedio fue de 8 años con una edad mínima de 3 y máxima de 14. El hábito nocivo más prevalente en esta población fue la interposición lingual, seguido por onicofagia y respiración bucal. Resaltando el hecho de que los pacientes con hábitos el 29.9% padeció de pérdida prematura de dientes temporales.
- **CONCLUSIONES:** La pérdida temprana de un diente temporal puede incidir en el establecimiento de hábitos bucales perjudiciales favoreciendo la aparición de maloclusiones. Por lo anterior, es importante conocer la prevalencia de los hábitos bucales nocivos que se asocian con ciertas maloclusiones las cuales se desarrollan en edades tempranas y así poder prevenir, interceptar o corregir durante el crecimiento.

CLAVE: LCO-45

Efectividad del Antivet Kit para disminuir las manchas provocadas por fluorosis en el esmalte dental

PONENTE: Odette Vilchis Quintero

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Odette Vilchis Quintero
- Josué Roberto Bermeo Escalona
- Erika Cortes Guzmán

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío



Resumen

- ▶ **INTRODUCCIÓN:** La fluorosis dental es un cambio en el aspecto de la superficie esmaltada del diente. Cuando es grave puede tener picaduras y manchas marrones. Antivet actúa sobre las manchas que genera la fluorosis por ionización sin desgastar el esmalte.
- ▶ **OBJETIVO:** Evaluar la efectividad de Antivet Kit para disminuir las manchas provocadas por fluorosis en el esmalte dental.
- ▶ **MÉTODOS:** Estudio de tipo cuasi experimental realizado en 27 pacientes atendido en misiones en Laguna de Guadalupe comunidad del municipio de San Felipe Torres Mochas en el Estado de Guanajuato. Se hizo una encuesta de factores de riesgo a fluorosis en los pacientes y se registro el grado de fluorosis de los mismo de acuerdo a la escala Dean, antes y después de la aplicación de Antivet, para su colocación se siguieron las instrucciones del fabricante probándolo de canino a canino superior en todos los pacientes. Para la asociación de los factores de riesgo con el grado de fluorosis se hicieron pruebas de Chi2 de Pearson y para analizar si existían diferencias con respecto a las manchas por fluorosis antes y después de la aplicación de Antivet se usó una prueba T de Wilcoxon ambas con un nivel de significancia de p 0.05.
- ▶ **RESULTADOS:** Al evaluar la asociación de los factores riesgo referidos por los pacientes con los grados de fluorosis encontramos asociación con el uso de enjuague bucal (Chi2:p=0.04) y con las aplicaciones escolares de fluoruro (Chi2:p=0.04). La prueba T de Wilcoxon mostro que Antivet reduce significativamente las manchas de fluorosis después de su aplicación (p<0.001).
- ▶ **CONCLUSIONES:** Se observo asociación de los grados de fluorosis con el uso de enjuagues bucales y con las aplicaciones escolares de fluoruro, pero Antivet redujo significativamente las manchas por fluorosis en todos los sujetos evaluados.

Identificación y resistencia a los antibióticos de microorganismos en infecciones secundarias

PONENTE: Sara Edith Medina Palacios

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Estomatología

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Sara Edith Medina Palacios
- Ana María González Amaro
- María Verónica Méndez González
- Marlen Guadalupe Vitales Noyola
- Emmanuel Antonio López González

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Estomatología

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** En infecciones endodónticas primarias y secundarias del conducto radicular, se han descrito gran variedad de microorganismos. Especies de bacterias facultativas y anaerobios se asocian con los síntomas de enfermedad perirradicular. El uso de medicación antibiótica sistémica es poco común en endodoncia, sin embargo, cuando se presenta un Absceso Fénix es indispensable, pues este logra comprometer el estado general del paciente.
- **OBJETIVO:** Identificar los microorganismos causantes del fracaso endodóntico con diagnóstico de periodontitis apical refractaria o persistente y probar su susceptibilidad a los agentes antimicrobianos más utilizados en endodoncia.
- **METODOLOGÍA:** Se incluyeron 15 pacientes los cuales firmaron una carta de consentimiento informado con diagnóstico de periodontitis apical refractaria o persistente que requirieron retratamiento. Las muestras se tomaron con puntas de papel y se incubaron en anaerobiosis. Los microorganismos fueron identificados fenotípicamente, por morfología celular, características de tinción y crecimiento bacteriano en placa y por su perfil bioquímico. Se realizaron antibiogramas por el método Kirby-Bauer probando los medicamentos más comúnmente usados en Endodoncia.
- **RESULTADOS:** Se aislaron 26 especies microbianas, de las cuales los géneros predominantes fueron Enterococcus (26.8%), Streptococcus (19.22%), Aerococcus (19.1%) y Clostridium (11.4%). De 26 microorganismos identificados, 24 correspondían a bacterias, fueron sometidos a antibiogramas probando 3 antibióticos. Se observó una susceptibilidad a la amoxicilina (AML) de 48%, susceptibilidad intermedia 24% y resistencia 28%. Para amoxicilina con ácido clavulánico (AMC) 32% fueron susceptibles, 40% susceptibilidad intermedia y 28% resistentes. Para clindamicina (CC) se observó una susceptibilidad de 40%, 8% susceptibilidad intermedia y 52% resistentes.
- **CONCLUSIONES:** Antibióticos de tipo lincosamidas como Clindamicina no son recomendables para el tratamiento sistémico de infecciones persistentes, ya que dentro de los microorganismos mayormente aislados de este tipo de infecciones, han demostrado gran capacidad de resistencia frente a estos medicamentos, caso contrario a lo observado con los Beta-lactámicos como la Amoxicilina con Ácido Clavulánico.

Características clínicas de liquen plano oral. Un estudio en 54 casos.

PONENTE: Wendy Berenice Méndez Hernández

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Wendy Berenice Méndez Hernández
- Luis Alberto Gaitan Cepeda

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología UNAM, Departamento de Medicina y Patología Bucal, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Odontología UNAM

Resumen

- **EL** liquen plano es una enfermedad mucocutánea crónica inflamatoria de etiología desconocida y naturaleza autoinmune, que se manifiesta en forma de máculas reticulares blancas, placas o erosiones, ocasionado por una respuesta de linfocitos T en el tejido conjuntivo subyacente al epitelio.
- **OBJETIVOS.** Describir las características clínicas e histopatológicas de una serie de casos de liquen plano poniendo énfasis en la evolución de acuerdo a su tratamiento.
- **METODOLOGÍA.** Se revisaron los archivos del Departamento de Medicina y Patología Bucal, D. P. E. I. Facultad de Odontología UNAM del periodo 2006-2018, para ubicar todos los casos diagnosticados como liquen plano. Se revisó su respectiva laminilla para poder confirmar el diagnóstico y posteriormente se aislaron los datos de edad, género, localización, tiempo de evolución y tratamiento.
- **RESULTADOS.** Se incluyeron 54 casos, 91% femenino; 9% masculino. La media de edad en género masculino fue de 50 años y en género femenino de 57 años. Se identificaron 6 localizaciones distintas, siendo mucosa oral el sitio más común con 74%. El tratamiento inicial más frecuente (78%) fueron corticoesteroides específicamente fue furoato de mometasona, la dosis inicial más empleada fueron 10 gotas con una frecuencia de 3 veces al día. 60% de los pacientes mostraron mejoría.
- **CONCLUSIONES.** El liquen plano oral es una enfermedad autoinmune que se presenta en mujeres en la 6 década de vida preferentemente en la mucosa bucal. El tratamiento a base de furoato de mometasona constituye una buena alternativa de tratamiento.

Recesiones gingivales relacionadas a estrés percibido en pacientes registrado en la ENES, unidad león, UNAM.

PONENTE: **Duarte Ramírez Sonora**

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM.

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Duarte Ramírez Sonora
- Nieto Ramírez Jaime Alejandro
- Vilchis Villanueva María del Carmen

 INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Las recesiones gingivales (RG) resultan de la migración apical del margen gingival actuando diversos factores como agentes etiológicos. Algunos estudios han sugerido que los factores psicológicos y sociales juegan un papel determinante en el desarrollo de las RG ya que alteran las conductas, hábitos, además de una afectación orgánica al disminuir la cascada inmunológica.
- **OBJETIVO:** Identificar la relación de los niveles de estrés percibido y la presencia de RG en pacientes que acuden a las clínicas odontológicas ENES, Unidad León, UNAM.
- **METODOLOGÍA:** Se realizó un estudio transversal, con muestreo por conveniencia conformado por 219 pacientes de la clínica de admisión de la ENES, Unidad León, UNAM, a los cuales se les realizó un cuestionario sociodemográfico, antecedentes bucales, prácticas de higiene, así mismo fue aplicado el cuestionario SPSS-14 de estrés percibido, por último se realizó una examinación intraoral donde se registraron los sitios con presencia de RG. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS vs23.
- **RESULTADO:** Se encontró que una frecuencia de 69.9 % de RG, En la distribución de RG y variables sociodemográficas, el 71.4 % RG correspondió a pacientes masculinos, de los individuos mayores a treinta años el 96.9 % presentaba RG. Las personas mayores a 30 años muestran 2.53 veces el riesgo a tener RG comparados con aquellos menores a este rango de edad, de igual importancia los pacientes que se encuentran empleados tienen 20.0 % menos probabilidad de tener una RG que aquellos que no están empleados. No se encontró diferencia estadística al realizar las correlaciones.
- **CONCLUSIONES:** Múltiples factores desempeñan un papel importante para la inducción de una RG, no necesariamente son simultáneos, se necesita más información e investigación sobre el tema pues es difícil cuantificar la influencia de cada factor.

Efecto antiinflamatorio de dexametasona y vitaminas B en cirugía de tercera molar.

PONENTE: Chávez Rimache Lesly Karem

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Mayor de San Marcos

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Lesly Karem Chávez Rimache
- Dr. SCi Víctor Manuel Chumpitaz Cerrate

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Mayor de Salud, Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Resumen

- **OBJETIVO:** Evaluar el efecto antiinflamatorio de la administración preoperatoria de la asociación de dexametasona con vitaminas B en cirugías de terceras molares mandibulares.
- **MATERIAL** y método: Estudio experimental conformado por 50 pacientes de 18-25 años, se asignaron en dos grupos; al grupo control se les administró dexametasona 4mg; al grupo experimental, la asociación de dexametasona 4mg con vitaminas B1, B6, B12; ambos administrados por vía intramuscular antes de la cirugía. El efecto antiinflamatorio se determinó por la evaluación del dolor y tumefacción, el dolor se evaluó por medio de la escala visual análoga, tiempo de analgesia de rescate y cantidad total de tabletas consumidas. La tumefacción se evaluó mediante la sumatoria de las mediciones de los trazos anatómicos en la región facial.
- **RESULTADOS:** Se demostró que la intensidad máxima de dolor fue a las 24 horas, siendo éste significativamente menor en el grupo experimental (4cm) $p<0.05$; luego los valores fueron disminuyendo progresivamente a las 48 horas, el grupo control (5,4cm) y grupo experimental (3,3cm), $p<0.05$. El grupo experimental demostró un mayor tiempo de analgesia de rescate (2,48 h), $p<0.05$; y menor consumo de tabletas (8.5) comparado con el grupo control, $p>0.05$. La tumefacción facial incrementó progresivamente hasta el tercer día, grupo A (45,4 mm) y grupo B (46 mm), $p>0.05$.
- **CONCLUSIONES:** La asociación de dexametasona con vitaminas B no evidenció diferencia estadísticamente significativa del efecto antiinflamatorio respecto a la administración de solo dexametasona; sin embargo se evidenció una reducción analgésica significativa durante las 48 horas y un tiempo para analgesia de rescate mayor.

Estudio comparativo de tres sistemas de blanqueamientos dentales en pacientes de odontología de la UNAM.

PONENTE: Laura Aguilar

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Oral (O)

CO AUTORES

- Laura Samantha Aguilar Loyola
- Laura Mendoza Oropeza
- Ricardo Ortiz Sánchez

INSTITUCIÓN: UNAM

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El blanqueamiento dental se puede definir como el aclarado del tono del diente por medio de la aplicación de agentes químicos para oxidar la pigmentación orgánica en el diente. Se denomina blanqueamiento de dientes a la terapéutica destinada a devolver a un diente su color original y su normal translucidez.
- **OBJETIVO:** Determinar cuál de los tres sistemas de blanqueamiento dental ofrece mayor intensidad de blanqueamiento, menor sensibilidad después de la aplicación y menor tiempo de consulta en pacientes de la Facultad de Odontología de la UNAM.
- **MATERIAL y métodos:** Estudio longitudinal prospectivo que incluyó 30 personas de 18 a 30 años, los pacientes fueron evaluados basal, inmediatamente, 8, 15 y 30 días posteriores a la aplicación del blanqueamiento. Los sistemas de blanqueamiento fueron: Opalescence, Yotuel y PolaOffice. Se evaluó la sensibilidad, tiempo de consulta e intensidad de blanqueamiento. Se utilizaron pruebas de ANOVA y Xi cuadrada para las variables de interés. Se utilizó el programa Stata para el análisis de los datos.
- **RESULTADOS:** El promedio de edad fue de 23.5 (± 3.47) años, 50.0% hombres y 50.0% mujeres. La distribución por tratamiento fueron 10 pacientes por grupo. El promedio de consulta fue de 55.6 (± 13.3). No se encontraron diferencias significativas entre el promedio del tiempo de consulta por tratamiento (59.2 Yotuel, 54.0 Polaoffice y 53.6 Opalescence, $p=0.595$). La sensibilidad al mes después del tratamiento se midió con la toma de agua fría (recién salida del refrigerador) a 20°C y toma de agua caliente (recién salida de la cafetera) a 52°C fue: 13.3% Opalescence, 23.3% Yotuel y 63.3% Polaoffice encontrando diferencias significativas ($p=0.029$). Por intensidad en el blanqueamiento al mes 50.0% Opalescence, 40.0% Yotuel y 30.0% Polaoffice ($p=0.893$). Asimismo a mayor tiempo de exposición, mayor es el blanqueamiento (58.5 vs 53.6) minutos.



Resúmenes Presentaciones en Cartel





CLAVE: TLBP-6

Fenotipificación y genotipificación de bacterias del biofilm de mangueras de jeringa triple de unidades dentales

PONENTE: Blanca Silvia González López

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)



CO AUTORES

- Blanca Silvia González López
- Rogelio José Scougall Vilchis
- Ninfa Duran Ramírez
- Beatriz Elizabeth González Aguilar
- Tania Verónica Sánchez Domínguez



INSTITUCIÓN: Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Odontología, Universidad Autónoma del Estado de México



Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Se ha reportado la presencia de bacterias en los sistemas de conducción de las unidades dentales.
- **OBJETIVO:** Identificar la morfología, fenotipo y genotipo de bacterias en mangueras de jeringa triple.
- **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo longitudinal, en dos clínicas de posgrado de la Facultad de Odontología UAEMex, Muestreo basal: desinfección y corte de 5cm de manguera. Segunda muestra después de 3 semanas de uso continuo, sin desinfección, corte de 5cm de manguera. Se sembraron las muestras en medios de cultivo BHI, agar Pseudomona y Enterococcus, incubadas a 37.5°C; posteriormente purificación y selección de las colonias. Identificación morfológica mediante tinción de Gram y caracterización fenotípica utilizando Galerías API-Staph System, Identificación genética en 11 muestras (base de datos de la Apiweb biomereux®). La morfología celular de 5 muestras se describió bajo el microscopio electrónico de barrido (MEB). (JEOL model 4000).
- **RESULTADOS:** Se observó crecimiento bacteriano en los medios BHI y Pseudomona, en la clínica de Endodoncia, en una unidad (corte basal) y en seis unidades (corte en sucio). En la clínica de Odontopediatría, en 4 unidades (corte en sucio) y en 4 unidades (corte basal). Mediante tinción de Gram en medio BHI, en el corte basal se identificaron: Bacilos- (2); Cocos+ (1), corte en sucio Bacilo+ (2), Cocos+ (3) Cocos en racimos+ (1) bacilos variable (1) y en el medio Pseudomonas, Bacilos+ y - (2 y 2); Cocos + y - (1 y 1), Bacilococos + (1). Se identificaron: Carnobacterium viridans, Staphylococcus capitis, Bacillus non-reactive, leuconostoc, Lactobacillus salivarius, Staphylococcus hominis, Lactobacillus, Enterococcus faecium, Leuconostoc mesenteroides, Pseudomonas fluorescens. Mediante las Galerías Api., Genéticamente se identificaron: Staphylococcus hominis, S. petrasii, S. haemolyticus, Bacillus circulans, B. pumilus, Pseudomonas fluorescens, Acinetobacter lwofii. La morfología celular observada mediante MEB fue barras y en menor proporción cocos.

Medio condicionado de células del folículo dental estimula el comportamiento de células del ligamento periodontal

PONENTE: Marine Ortiz Magdaleno

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Marine Ortiz Magdaleno
- Lilian Berridi García
- Luis Antonio Salazar Olivo
- Angélica Montoya Contreras
- Claudia Griselda Cárdenas León

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí Especialidad en Odontología Estética, Cosmética, Restauradora e Implantología, UASLP Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La regeneración del tejido periodontal ante una lesión forma parte de procesos complejos, biológicos y de maduración de la matriz extracelular que permita la reinserción de las fibras del periodonto, esto se logra a partir de células apropiadas que se encuentren en el mismo microambiente extracelular.
- **OBJETIVO** de este trabajo fue evaluar el efecto de medios condicionados secretados por células de folículo dental sobre la proliferación y diferenciación osteogénica de células del ligamento periodontal.
- **METODOLOGÍA.** Se recolectaron los medios condicionados de células del folículo dental en confluencia proliferante y quiescente. Posteriormente, se cultivaron células de ligamento periodontal y se realizó RT-PCR para identificar su naturaleza por marcadores génicos (POSTN, S100A4, CEMP1, ASPN). La proliferación celular se evaluó con el kit de MTT, los grupos experimentales fueron medio basal, medio condicionado proliferante y medio condicionado quiescente. Los grupos evaluados en los ensayos de diferenciación osteogénica fueron medio basal, medio inductor, medio inductor + 10% medio condicionado proliferante y medio inductor + 10% medio condicionado quiescente. Las tinciones realizadas fueron Von Kossa, fosfatasa alcalina y rojo alizarina a 8, 15 y 23 días, para confirmar la diferenciación osteogénica se evaluaron marcadores osteogénicos utilizando RT-PCR a varios días (ATF4, RUNX2, ALPL, COL I).
- **RESULTADOS.** Se observó una tendencia incremental de la proliferación de células del ligamento periodontal con el medio condicionado quiescente obtenido de células del folículo dental, determinándose mayor mineralización en las tinciones y presencia de fosfatasa alcalina en medios inducidos suplementados con medios condicionados.
- **CONCLUSIONES.** Los medios condicionados obtenidos de células del folículo dental inducen un microambiente favorable que estimula la proliferación y diferenciación osteogénica de células del ligamento periodontal.

Estudio comparativo de la fuerza de adhesión de dos agentes cementantes de resina en dentina radicular

PONENTE: **Garcilazo Gómez Alfredo**

INSTITUCIÓN: **Universidad Autónoma Metropolitana**

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Garcilazo Gómez Alfredo
- Miguelena Muro Karla Eugenia
- Tenorio Torres Gustavo
- Luengas Aguirre Ma. Isabel de Fátima
- Sáenz Martínez Laura Patricia

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

Resumen

- ▶ **LOS** sistemas de cementación para postes reforzado con fibra de vidrio han evolucionado buscando la simplificación de los pasos y con ello reducir tiempo y margen de error en la técnica, sin embargo es necesario evaluar el comportamiento de estos sistemas con el fin de conocer su desempeño y efectividad.
- ▶ **OBJETIVO:** El propósito de este estudio es determinar el sistema de adhesión en dentina radicular más adecuado de acuerdo a su comportamiento, evaluando la fuerza de adhesión de dos agentes cementantes de resina dual.
- ▶ **MATERIAL** y método: Se realizó una investigación prospectiva, transversal y experimental en la que se evaluaron dos agentes cementantes en dentina radicular, uno de ellos requiere de un agente autoacondicionador y un adhesivo dentinario de curado químico y el otro es un cemento autoadhesivo. Se realizaron 36 muestras de dientes unirradiculares humanos, se dividieron en dos grupos, cada uno de ellos fue tratado de acuerdo con las indicaciones del fabricante del cemento a estudiar, se almacenaron en humedad al 100% en una cámara a una temperatura de 37°C durante 24 horas para después ser sometidas a pruebas mecánicas de desprendimiento por cizallamiento a una velocidad de 1 mm por minuto en la máquina universal de pruebas mecánicas.
- ▶ **RESULTADOS:** Se observó que el cemento que requiere de un agente autoacondicionador y un adhesivo dentinario de curado químico presenta una mayor fuerza de adhesión. Después de analizar estadísticamente los resultados a través de la prueba «T» de Student, los resultados mostrando una diferencia significativa entre ambos cementos.
- ▶ **CONCLUSIÓN:** El cemento de resina dual autoadhesivo presenta menor fuerza de adhesión en dentina radicular, siendo la mejor opción para el cementado de endopostes los sistemas adhesivos que requieren de acondicionado y adhesivos dentinarios.

Validación y aplicación de instrumento para evaluar la satisfacción con el entorno de aprendizaje (SEA)

PONENTE: Josué Roberto Bermeo Escalona

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Josué Roberto Bermeo Escalona
- Erika Cortés Guzmán
- Esmeralda Torres Ramírez
- Gabriela Aragón Meyer

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío, University of Washington.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Diferentes estudios examinan cuestiones de organización, estructura y contenido de planes de estudio de escuelas de odontología desde la perspectiva de los administradores, docentes, profesionales/ex alumnos y organizaciones profesionales. Sin embargo, pocos estudios se han centrado en las opiniones de los estudiantes sobre la escuela dental. El SEA mide las percepciones de los estudiantes de odontología sobre la calidad de su entorno de aprendizaje teórico.
- **OBJETIVO:** Validar y aplicar el SEA en alumnos de la Facultad de Odontología de la Universidad De La Salle Bajío (UDLSB).
- **METODOLOGÍA:** Se usó como base el instrumento Satisfaction with Environment for Learning (SEL). Se hizo la traducción y se obtuvo un tamaño de muestra considerando el total de alumnos inscritos (del 1º, 3º, 5º y 7º semestre; N=229 alumnos), se usó la fórmula para estimar una proporción conociendo el número de la población, obteniendo un tamaño de muestra para validación de 10.3 alumnos por lo que se consideró una n=15 y se realizó un muestreo aleatorio sistemático hasta obtener el tamaño de muestra. El instrumento original consta de 15 ítems, para conocer la direccionalidad de los ítems y su congruencia se hizo correlación de Pearson ($r=0.5$; $p 0.05$) y para conocer su confiabilidad se usó alfa Cronbach. Una vez validado se establecieron las partidas acordes a los puntajes y se aplicó al total de alumnos para conocer su nivel de satisfacción.
- **RESULTADOS:** Después de la validación quedaron 10 ítems, los cuales mostraron una confiabilidad adecuada $=0.922$. De acuerdo a las partidas, el 66.67% de los alumnos se mostraron satisfechos, el 26.67% moderadamente satisfechos y el 6.67% insatisfechos.
- **CONCLUSIONES:** El instrumento logró validarse en nuestro entorno con un alto nivel de confiabilidad. En el caso particular de la Facultad de Odontología de la UDLSB los alumnos se encuentran satisfechos con su entorno de aprendizaje.

Evaluación de las propiedades físicas y mecánicas de tres resinas acrílicas para base de dentaduras polimerizadas en baño de agua y con microondas

PONENTE: Luis Ramiro Sánchez Flores

INSTITUCIÓN: UNAM FO

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Luis Ramiro Sánchez Flores
- Carlos Andrés Álvarez Gayosso
- Laura Susana Acosta Torres

INSTITUCIÓN: UNAM FO

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** En México la forma convencional de polimerizar la base acrílica de una dentadura es por medio de baño de agua. El método por microondas resulta una buena opción. Actualmente no se comercializan acrílicos específicos para esta técnica, por lo cual se combinan materiales y métodos, desconociendo si se modifican las propiedades físicas y mecánicas de las resinas acrílicas.
- **OBJETIVO.** Comparar las propiedades físicas y mecánicas de resinas acrílicas para base de dentaduras según a la norma No.1567 de ISO a través del método de polimerizado en baño de agua y microondas.
- **MÉTODO.** Se obtuvieron valores de estabilidad de color, porosidad, resistencia a la flexión y módulo elástico, sorción de agua y solubilidad en resinas acrílicas comerciales; NicTone®, Opti-cryl® y Probase Hot® usando el método de baño de agua y microondas.
- **RESULTADOS.** En sorción de agua, estabilidad de color, resistencia a la flexión y módulo elástico se encontraron diferencias estadísticamente significativas. En solubilidad no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Diferentes valores de porosidad, se encontraron en los tres acrílicos.
- **CONCLUSIONES.** Las resinas acrílicas para base de dentadura polimerizadas a través del método de microondas y en baño de agua, no presentaron cambios significativos en la prueba de sorción en agua y estabilidad de color. Respecto a las pruebas de solubilidad, módulo elástico, resistencia a la flexión, flexión máxima y porosidad, se presentaron cambios significativos, teniendo mejores resultados en los métodos de polimerización indicados por los fabricantes.

Determinación de flúor en agua en una ciudad del norte de la República Mexicana.

PONENTE: Dra. Nelly Molina Frechero

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Nelly Molina Frechero
- Martina Nevarez Rascón
- Alfredo Nevarez Rascón
- Salvador Garcia López
- Denisse Duran Merino

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Chihuahua, Departamento Atención a la Salud. UAM Xochimilco

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La contaminación por fluoruros en agua destinada al consumo humano es un problema relevante a nivel mundial, donde extensas poblaciones se encuentran expuestas a esta sobreexposición. y en la ciudad de Chihuahua se desconoce el contenido de fluoruros en agua.
- **OBJETIVO.** Determinar las concentraciones de flúor en agua en la ciudad de Chihuahua.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio transversal en diferentes colonias de la ciudad para determinar la concentración de fluoruro en agua. En la primera etapa del estudio se obtuvo información de las fuentes de agua que abastecen la ciudad. la cual fue dividida en zonas Norte Centro y Sur. Fueron estudiadas 11, 6 y 7 colonias: respectivamente. En la segunda etapa se identificó la presencia de fluoruro en el agua potable de la red. Para la cuantificación de fluoruro se utilizó el método potenciométrico con electrodo ión selectivo, y un potenciómetro Orion 4 star Thermo Electron Corporation. Los datos fueron analizados por triplicado en forma univariada utilizándose medias e intervalos de confianza a 95% utilizando el programa SPSS 21.
- **RESULTADOS.** El análisis de las medias de la totalidad de las colonias fue de 3.1342 mg/L con (IC95% de 2.8641-3.4042). La zona centro fue la que presentó menor media con 2.8167 mg/L (IC95% 2.1628-3.4705), seguido de la zona norte con 3.1745 mg/L (IC95% 2.7369-3.6122) y la zona sur con 3.3429 mg/L (IC 95% 2.7711-3.9146). Los niveles más altos de flúor encontrados fue en las colonias Quintas Carolina y 1 de Mayo correspondientes a las zonas más lejanas al centro de la ciudad. Conclusiones: Se encontraron diferencias en las tres zonas de estudio siendo las más afectada la zona norte y sur de la ciudad, donde en los últimos años la población se ha incrementado en esas zonas constituyendo un factor de riesgo a la salud.

CLAVE: TLEP-9

Prevalencia de lesiones de la mucosa en pacientes de odontología UAEMEX

PONENTE: Mariluz Diaz Guzman

INSTITUCIÓN: Fac. de Odontología Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Maria Isabel Garduño Lara
- Miguel Angel Padilla Millan
- Fernando Gasca Pliego
- Mariluz Padilla Diaz

INSTITUCIÓN: Facultad De Odontologia UAEM, Universidad La Salle Bajio

Resumen

- ▶ **LA** trascendencia de conocer el estado de salud y enfermedad de una población determinada radica en generar, diseñar e implementar programas preventivos que lleven a reducir las tasas de prevalencia de las enfermedades en cuestión.
- ▶ **OBJETIVO:** Identificar las lesiones de la mucosa oral más frecuentes en los pacientes de la facultad de odontología de la UAEMex. Materiales y
- ▶ **MÉTODOS:** Estudio Transversal, descriptivo, observacional. 700 pacientes que ingresan a las clínicas de Operatoria e Integrada 2016 B. Muestra 260 pacientes. Muestreo: aleatorio simple. Criterios de Inclusión. Pacientes que acepten formar parte del estudio mediante un consentimiento informado mayores de 18 años, que cuenten con expediente clínico registrado en la facultad de odontología. Criterios de Exclusión, Pacientes que no acepten formar parte del estudio. Variables dependientes lesiones de mucosa, enfermedades infecciosas, neoplásicas, inflamatorias, anomalías. Variables Independientes edad, sexo, ocupación, hábitos, localización en boca.
- ▶ **RESULTADOS:** De 165 femeninos y 95 masculinos el 88.07% presentaron lesiones de la mucosa oral. El 90% de las mujeres presentaron lesiones La lengua fisurada como anomalía de desarrollo fue la más prevalente con 29.81 % seguida de la lengua indentada 18.18%. La pigmentación melánica tuvo el 9.45% seguida de las várices linguales 6.54%. Candidiasis eritematosa 5.09%. La edad más afectada se observó entre los 38 y 47 años 24.61%. El dorso de la lengua fue el sitio más afectado con el 31.27%. La prevalencia de lesiones de la mucosa oral obtuvo el 88.07%. Los resultados se procesaron mediante el paquete estadístico SPSS versión 11.5.1 Se aplicó el porcentaje como medida de resumen. Se aplicó la prueba de Ji al cuadrado con una significación de $p < 0.05$. Conclusiones: Prevalencia de lesiones de la mucosa oral obtuvo el 88.07% siendo la lengua la más prevalente.

Condición de salud del primer molar permanente: seguimiento por 6 años.

PONENTE: Laura Patricia Sáenz Martínez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Laura Patricia Sáenz Martínez
- Leonor Sánchez Pérez
- Ma. Isabel Luengas Aguirre

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Los primeros molares permanentes (PMP) son susceptibles a desarrollar caries dental tempranamente debido a que no tienen antecesor y por su anatomía.
- **OBJETIVO:** Identificar la presencia de caries dental de PMP a través del CPOD durante 6 años. Metodología.
- **TIPO** de estudio: descriptivo y longitudinal (6 años), realizado en una escuela primaria al sur de la ciudad de México. Población: 63 escolares cuyos padres firmaron el consentimiento, pero se excluyeron 21 al faltar a una revisión. Muestra: 42 escolares (25 niñas/17 niños). Muestreo: por conveniencia. Variables: sexo, edad y salud de PMP. Diagnóstico dental: Realizado anualmente por dos examinadores intra e intercalibrados (Kappa 0,89, $p < 0,001$), bajo buena iluminación, espejo y sonda con la identificación del índice CPOD (criterios OMS). Se calcularon medidas de tendencia central y dispersión y χ^2 para valorar diferencias (SPSS, versión 21).
- **RESULTADOS:** la edad inicial promedio fue de 6.45 años, donde 14 niños no tenían ningún molar y al año solo dos niños permanecían en esta situación. Durante este tiempo todos los molares estuvieron sanos. A los dos años el índice CPOD fue de 0.10 ± 0.370 , a los tres de 0.17 ± 0.437 , a los cuatro de 0.38 ± 0.825 , a los cinco de 0.45 ± 0.832 y a los seis años de 0.57 ± 0.859 . La prevalencia anual de caries en los PMP a partir del segundo año fue: 7%, 14%, 24%, 31% y al final de 40%, con una edad promedio de los niños de 12.04, sin ningún molar extraído. Al terminar el estudio el mayor CPOD fue para el #36 (0.50 ± 0.994), seguido del #46 (0.36 ± 0.906), el #26 (0.12 ± 0.504) y el menos afectado el #16 (0.10 ± 0.484), sin diferencia por género solo en esta revisión.
- **CONCLUSIONES:** durante el seguimiento se observa aumento de la prevalencia de caries, situación que señala la necesidad de implementar medidas preventivas de mayor impacto para la salud bucal.

Prevalencia de maloclusiones en escolares de la zona oriente de la ciudad de México.

PONENTE: María de los Ángeles Martínez Cárdenas

INSTITUCIÓN: UAM-X

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- María de los Ángeles Martínez Cárdenas
- Mónica Badillo Barba
- Sandra Compeán Dardón
- Jessica Berenice Flores Hernández
- Nalleli Daysi Flores Hernández

INSTITUCIÓN: UAM-X

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La mal oclusión se define como cualquier desviación en la posición de los dientes, del crecimiento no armónico del maxilar y la mandíbula, así como del desarrollo de una oclusión inadecuada. La dentición del ser humano, es un sistema muy complejo que depende de factores intrínsecos como extrínsecos, donde el dentista tiene que identificar cualquier cambio anormal para poder actuar de manera preventiva y evitar las maloclusiones.
- **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de maloclusiones en escolares del oriente de la Ciudad de México.
- **METODOLOGÍA:** Es una investigación transversal, descriptiva y observacional, en 120 alumnos de primaria de 12 y 13 años de edad; previo consentimiento informado por los padres y autorización para el estudio. Se realizó una estandarización con un coeficiente de Kappa del 0.83. Su análisis se realizó en SPSS versión 15.0, utilizando medidas de tendencia central.
- **RESULTADOS:** De las niñas el 29.2% tenían 12 años y el 28.3% 13 años; en los niños el 22.5% tenían 12 años y el 20.0% 13 años. Del lado derecho el 45.8% tenían clasificación de Angle clase I, el 33.2% clase II subdivisión 1, mientras que el 15% tenían clase II subdivisión 2 y el 6% clase III. Del lado izquierdo el 50% tenían clase I, el 31.5% clase II subdivisión 1, el 12.5% Clase II subdivisión 2 y el 6% clase III. Perfil recto un 54% mientras que convexo el 40% y el 6% perfil cóncavo.
- **CONCLUSIÓN:** Existe un alto índice en maloclusiones en escolares, siendo la clase II la de mayor prevalencia; por lo que como lo menciona la OMS se convierte en un problema de salud pública. Es prioritario que el dentista de práctica general y especialista diagnostique cualquier alteración de la oclusión de manera temprana, para que se realice el tratamiento preventivo, interceptivo o correctivo más adecuado.

Hábitos de higiene bucal en estudiantes de licenciatura de la UAM-Xochimilco

PONENTE: Adriana Chávez Cruz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Adriana Chávez Cruz
- María Guadalupe Staines Orozco
- María Sandra Campeán Dardón
- Norma Laura Lara Flores

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Los hábitos apropiados de higiene bucal forman parte de las medidas preventivas reconocidas por su eficacia para reducir factores de riesgo de enfermedades bucodentales frecuentes¹. Los estudiantes universitarios no siempre son cuidadosos de su salud² por tanto conocer sus prácticas de cepillado dental permite orientarlos y motivarlos hacia la adquisición de comportamientos favorables frente a su salud bucal.
- **OBJETIVOS:** Identificar características en el hábito de cepillado dental de estudiantes universitarios.
- **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo, transversal mediante una encuesta en estudiantes de la UAM-Xochimilco (n=76). Se aplicó un cuestionario con una batería de 8 preguntas cuyo índice de confiabilidad (Alfa de Cronbach) fue de 0.885. Los datos se procesaron con el programa SPSS. Resultados: La media de edad 22.3 ± 5.14 , fueron mujeres 58.9%. Se cepilla más de dos veces al día el 82.9% y por lo menos una vez al día 17.1%. Prestó atención al cepillado 83.4%. Frecuencia del cambio de cepillo cada 3 meses 67.1%, 4 meses 19.7% y cada 6 meses 13.2%. Uso de hilo dental muy frecuentemente 31.6%, a veces 32.9% y nunca 34.2%. Frecuencia de hilo dental más de una vez al día en todos los dientes 13.3%, por lo menos una vez al día en algunos dientes 42.7% y no lo uso diario 44%. Visitas al dentista cada 6 meses 64%.
- **CONCLUSIONES:** En sentido positivo, ocho de cada diez estudiantes prestan atención y realizan el cepillado dental al menos dos veces al día, sin embargo, éste es insuficiente en dos de cada diez jóvenes. Solo la tercera parte usa el hilo dental apropiadamente, por lo que mediante un programa de promoción de salud bucal debe reforzarse la importancia del cepillado y uso del hilo dental explicando los beneficios que estos hábitos

Relación entre la frecuencia y severidad de caries con el estado nutricional en preescolares

PONENTE: Christian Andrea López Ayuso

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Pricilla Quiroz Gallego
- Christian Andrea López Ayuso
- Juan Manuel Guízar Mendoza

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La caries dental es la enfermedad crónica más común en preescolares, con prevalencia cinco veces mayor al asma y de etiología multifactorial. Entre algunos de los factores relacionados con el riesgo a caries se incluyen la mala higiene, tipo de alimentación, genéticos, psicosociales y el estado nutricional.
- **OBJETIVO.** Establecer la relación entre el nivel de riesgo cariogénico, frecuencia y severidad de la caries con el estado nutricional en preescolares.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo. El tamaño de muestra fue de 242 preescolares entre 3 a 5 años de edad, quienes fueron elegidos a través de muestreo no probabilístico por conveniencia. Las mediciones antropométricas se realizaron con la técnica de Lohman y se determinó el estado nutricional de acuerdo al índice de masa corporal y los percentiles para edad y sexo recomendados por la OMS. Se realizó prueba rápida de riesgo a caries con Saliva CheckMutans. La evaluación dental se analizó con el índice de O'Leary. La severidad de caries con ICDAS. Se realizó estadística descriptiva, prueba U de Mann Whitney y χ^2 .
- **RESULTADOS.** Se incluyeron 48.3% niñas y 51.7% niños. La edad promedio fue 4.43 ± 0.67 años. El 71% tienen estado nutricional adecuado, el 29% malnutrición conformada por 21% con sobrepeso y obesidad, y bajo peso en 9.6% sin diferencia estadística entre ambos sexos. Todos presentaron riesgo alto a caries dental. La frecuencia de caries, ICDAS y porcentaje de biofilm ácido, no se asoció con el estado nutricional ni fue diferente entre ambos sexos. Los preescolares de 4 años presentaron mayor cantidad de biofilm, caries e intensidad.
- **CONCLUSIONES.** En este grupo de edad, no se asoció la frecuencia y severidad de la caries con el estado nutricional. No se pudo relacionar con el nivel de riesgo, porque todos fueron de alto nivel de riesgo.

Supervisión del control de infecciones cruzadas en la práctica clínica de estudiantes de estomatología UAM-X.

PONENTE: María Sandra Campeán Dardón

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- María Sandra Campeán Dardón
- Norma Laura Lara Flores
- María Guadalupe Staines Orozco
- María de los Ángeles Martínez Cárdenas
- Adriana Chávez Cruz Universidad

INSTITUCIÓN: Autónoma Metropolitana-Xochimilco

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El compromiso social y ético de la universidad para con los pacientes en sus clínicas odontológicas comunitarias se debe reflejar en la aplicación estricta de las normas de bioseguridad. La supervisión docente en clínica refleja, para este fin, el vínculo profesores-estudiantes ya que éstos están en un proceso de aprendizaje y requieren acompañamiento docente.
- **OBJETIVO.** Obtener las opiniones de los estudiantes acerca de si consideran suficiente y adecuada la supervisión de las medidas de bioseguridad en las clínicas de la UAM Xochimilco.
- **METODOLOGÍA.** Estudio transversal descriptivo, mediante aplicación de un cuestionario a todos los estudiantes de la licenciatura en estomatología inscritos en el trimestre abril-julio de 2016 (N= 442). Las preguntas sobre los procedimientos de control de infecciones cruzadas tuvieron opciones de respuestas tipo Likert de siempre a nunca. Hubo consentimiento informado y garantía de anonimato. Se usó el paquete estadístico SPSS-21 obteniendo frecuencias relativas y prueba de chi cuadrado para observar diferencias por clínica.
- **RESULTADOS.** 75% fueron mujeres, edad promedio 22.2 (DS 2.7) años. Opinaron que hay personal dedicado a esta función siempre 84%. La supervisión de: medidas de barrera, siempre estuvo por encima del 90%, salvo cambio de cubrebocas con cada paciente (23.6%), y re-encapuchado de agujas (40%). Aplicación de medidas de esterilización y desinfección, cumplimiento siempre 70%, menos en lavado de manos (39.5%). Supervisión del manejo de RPBI siempre el 68%. En todos los casos hubo diferencias por clínica y turno ($p<0.05$).
- **CONCLUSIONES:** cumplimiento de las medidas de bioseguridad no fue homogéneo en todos los procedimientos y para todas las clínicas indicando que se requiere la motivación y capacitación continua del personal a cargo de supervisar estas actividades, así como incentivar la responsabilidad clínica y ética de los estudiantes para cumplir con el compromiso que la universidad tiene para con ellos mismos y los pacientes.

Prevalencia de lesiones de mucosa bucal en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Cuernavaca, Morelos

PONENTE: Martha Beatriz González Guevara

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Martha Beatriz González Guevara
- Celia Linares Vieyra
- Rosalba Morales Jaime

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Instituto Mexicano del Seguro Social

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) se considera un grave problema de salud pública. Las complicaciones bucales afectan la calidad de vida y pueden afectar negativamente el control metabólico de los pacientes.
- **OBJETIVO.** Determinar la prevalencia de lesiones de mucosa bucal (LMB) en pacientes con DM2 y su posible asociación con niveles de glucemia y tiempo de evolución de la enfermedad.
- **METODOLOGÍA.** Estudio observacional, transversal, analítico, se estudió, lesiones bucales en pacientes con DM2 (1º de junio del 2008 al 31 de mayo del 2010). En UMF no. 20 IMSS, participaron 440 sujetos (muestra por conveniencia). Previo consentimiento informado se aplicó cuestionario estructurado incluyendo (datos sociodemográficos), toma HbA1c < 7%, evolución de la enfermedad, medición de flujo salival (método de Shirmer). El examen bucal se llevó en consultorio odontológico, aplicando medidas de bioseguridad. Se examinó en forma sistemática la mucosa bucal, con la metodología (topográfica Roed-Petersoen), en pacientes que se estableció diagnóstico clínico de candidiasis bucal, se realizó citología exfoliativa, que fue diagnosticada en el Laboratorio de Histopatología Bucal de UAM-X. Análisis estadístico descriptivo y bivariado, programa de Stata/SEV-11.
- **RESULTADOS.** El promedio de edad, fue (58 años y un rango de 19-86 años $DE \pm 11.34$). Las mujeres constituyeron el 64%, 63.4% estaban casados, 42.2% tenían educación básica y 57% desempleados. Las mujeres fumaron 8.5%, los hombres 24.2% ($p=0.000$), con ambos hábitos se relacionó con sexo masculino ($p=0.001$). El 55.1% tuvo un buen control glucémico, 38.5% tenía hasta 5 años de evolución, sin diferencias entre los diferentes estratos de evolución y control glucémico. La prevalencia LMB fue del 98%, la más frecuente fue candidiasis 35.2%, seguida por queratosis friccional 22.3% y lengua fisurada 14.1%. Se encontró un caso de liquen plano, sialadenosis y síndrome de boca ardorosa. Se encontró asociación entre candidiasis y edad de 61 años y más ($p=0.04$), portadores de prótesis ($p=0.008$), no se encontró asociación con mal control glucémico ($p>0.05$).

Hipomineralización incisivo-molar: proporción y severidad en escolares de 8 a 12 años del estado de México.

PONENTE: Karla Rosaura Chávez Cruz

INSTITUCIÓN: Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Especialidad en Estomatología Pediátrica

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Karla Rosaura Chávez Cruz
- Barrera Ortega Cecilia Carlota
- Villanueva Gutiérrez Teresa
- García Pérez Alvaro

INSTITUCIÓN: Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Especialidad en Estomatología Pediátrica, Universidad Tecnológica de México (UNITEC)

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La Hipomineralización Incisivo Molar (HIM) es una anomalía de la estructura del esmalte y dentina que afecta primeros molares permanentes. Clínicamente la HIM, se caracteriza por opacidades de color blanco crema, amarillo o marrón, en las superficies del esmalte y puede presentar pérdida de estructura de la corona y en casos graves pérdida temprana de los molares afectados.
- **OBJETIVO:** Determinar la proporción y severidad de Hipomineralización Incisivo Molar (HIM) en escolares de 8 a 12 años del estado de México. Material y métodos: Estudio transversal que incluyó 506 escolares seleccionados de tres escuelas públicas del Municipio de Naucalpan, en el estado de México. El diagnóstico y severidad de HIM fue evaluada a través de los criterios de European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD). La presencia HIM fue diagnosticada al menos en un primer molar permanente afectado.
- **RESULTADOS:** La HIM estuvo presente en 42.4% (214/506) de los escolares. Por grado de severidad 21.7% leve, 7.7% moderada y 13.0% severa. El promedio de molares afectados por HIM fue de 1.78 (± 2.56). Por sexo casi la misma cantidad de hombres y mujeres fueron afectados (51.8% vs 47.6%) respectivamente. 29.4% de los niños con HIM presentaron sensibilidad y 8.7% dolor. Por último 14.2% de los niños con HIM presentaron cuatro molares afectados, 8.3% tres molares afectados, 13.6% dos molares afectados y 4.4% un molar afectado por HIM.

Conclusiones: La prevalencia de HIM fue elevada en la población escolar examinada, además se encontró en 13.0% de los escolares que la presencia de HIM fue severa.

Lesiones incipientes y cavidades de caries en escolares del municipio de naucalpan en el estado de México.

PONENTE: Teresa Villanueva Gutiérrez

INSTITUCIÓN: Universidad Tecnológica de México (UNITEC)

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Teresa Villanueva Gutiérrez
- Cecilia Carlota Barrera Ortega
- Karla Rosaura Chávez Cruz
- Alvaro García Pérez

INSTITUCIÓN: Universidad Tecnológica de México (UNITEC), Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Especialidad en Estomatología Pediátrica

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Las lesiones incipientes de caries dental son consecuencia del proceso desmineralización-remineralización de las estructuras dentarias, pueden ser definidas como una lesión que clínicamente presenta una superficie porosa con aspecto de tiza, donde el esmalte pierde su brillo pero sin presencia de cavitación.
- **OBJETIVO:** Identificar la presencia de lesiones incipientes y cavidades de caries y su asociación con factores asociados en escolares de 8 a 12 años del estado de México.
- **MATERIAL** y métodos: Estudio transversal en 506 escolares de tres escuelas públicas del Municipio de Naucalpan, estado de México. Caries fue evaluada con los criterios del ICDAS II. La asociación entre caries y variables asociadas como: edad, sexo, cepillado dental e higiene bucal fue analizada a través de modelos de regresión logística nominal.
- **RESULTADOS:** La prevalencia de lesiones incipientes (ICDAS II 1-3) 95.1% y lesiones cavitadas (ICDAS II ?4) 34.0%. Por sexo el porcentaje de lesiones cavitadas de caries fue mayor en niñas (59.3% y 40.7%; $p=0.001$), en lesiones incipientes no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. 61.1 % de los niños su cepillado es menor a dos veces por día y 55.1% presentaron higiene bucal regular/mala. En el modelo de regresión logística los escolares con un cepillado menor a dos veces tuvieron mayor probabilidad ($OR=1.80$, $IC95\% 1.20\text{?}2.69$; $p=0.004$) de presentar lesiones cavitadas comparados con niños que se cepillan más de dos veces al día. Los escolares con higiene bucal regular/mala tuvieron mayor probabilidad ($OR=1.90$, $IC95\% 1.28\text{?}2.81$; $p=0.001$) de tener lesiones cavitadas comparados con niños con higiene bucal buena. Conclusiones: Se encontró una prevalencia de lesiones incipientes alta y baja en lesiones cavitadas, la higiene bucal deficiente y la falta de cepillado dental se asocia a la presencia de lesiones cavitadas. Es necesario reforzar la frecuencia y el uso de técnicas de cepillado en la población



CLAVE: TLCP-90

Niveles de citocinas séricas en pacientes diabéticos con y sin candidiasis bucal

PONENTE: Celia Linares Vieyra

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Celia Linares Vieyra
- Miguel A. Martínez Torres
- Martha B. González Guevara
- Daniel Martínez Gómez
- Estela T. Méndez Olvera

 INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La candidiasis bucal es una infección causada por el hongo comensal del género *Candida* spp. que constituye parte de la flora normal en 30-55% de adultos sanos. La transición a patógeno requiere agentes predisponentes del huesped locales y sistémicos. El papel de las citocinas en la protección inmune contra *Candida* spp. no ha sido entendido totalmente.
- **OBJETIVO.** Describir el perfil de producción de citocinas en pacientes con DM2, ante la infección por *Candida* spp.
- **METODOLOGÍA.** Estudio descriptivo, transversal, muestra no aleatorizada de pacientes adultos integrados al programa DiabetIMSS-Morelos. Se solicitó consentimiento bajo información, se aplicó cuestionario para datos sociodemográficos y hábitos (tabaquismo, bebidas alcohólicas). La revisión bucal por patólogo bucal, en unidad dental, empleando medidas para control de infecciones. Se confirmó diagnóstico de candidiasis por citología. Higiene bucal mediante IHOS, hiposalivación mediante flujo salival global, obesidad mediante IMC, se registró uso de prótesis, glucemia mediante HbA1c y citocinas séricas: FNT ?, IL-1?, IL-6, IL-8 e INF-? en suero (ELISA-Invitrogen/Novex®). Análisis descriptivo, diferencias de proporciones y modelos de regresión lineal logística, ajustando por variables de interés.
- **RESULTADOS.** Muestra constituida por 101 sujetos, sexo femenino 68.31%, rango de edad 32-84 años (Media=58.5, DE±11.1). El 9.9% fue fumador, bebedores con problemas 3.96%, higiene bucal cuestionable 11.88%, hiposalivación 13.86%, uso de prótesis 17.8%, sobrepeso y obesidad 87.13%. Solo 2.97% con buen control glucémico, candidiasis en 47.52%. Se asoció candidiasis-edad($p=0.029$), hábito de tabaquismo($p=0.039$), consumo de alcohol($p=0.034$), prótesis removible($p=0.001$), calidad de higiene bucal($p=0.017$). La escolaridad fue un factor protector y el uso de prótesis otorgó 9.2 más posibilidades para desarrollar candidiasis. Los valores de interleucinas fueron bajos y semejantes en ambos grupos, sin relación con candidiasis.
- **CONCLUSIONES.** Las interleucinas en suero estuvieron presentes en niveles muy bajos. La inmunosupresión pudo contribuir a la mayor prevalencia de candidiasis en pacientes con diabetes.

Secreción salival y dominios de tiempo y frecuencia de la variabilidad de la frecuencia cardiaca

PONENTE: Gabriel Javier Manrique Díaz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana unidad xochimilco

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Mayra Verónica Ruiz Hernández
- Isabel Luengas Aguirre
- Gabriel Javier Manríquez Díaz
- José Federico Rivas Vilchis

Resumen

- **INTRODUCCIÓN** El flujo salival tiene una tasa baja en reposo y debido a diversos estímulos se incrementa durante cortos periodos del día, todas las glándulas salivales tienen innervación parasimpática y simpática que liberan noradrenalina, la cual influye en la frecuencia cardiaca. La variabilidad de la frecuencia cardiaca (VFC) en especial en sus parámetros del dominio de frecuencia se emplea para evaluar la actividad del sistema nervioso autónomo.
- **OBJETIVO** Examinar la relación entre el flujo salival no estimulado y las variables del dominio de frecuencia de la VFC.
- **METODOLOGÍA** Se estudiaron 54 voluntarios sanos miembros de la comunidad estudiantil de la institución educativa. La muestra incluyó 34 mujeres (22.4 $\pm$ 2.3, edad $\pm$ DE) y 20 varones (22.5 $\pm$ 2.5, edad $\pm$ DE). Se analizó la muestra poblacional dividida en dos grupos de acuerdo a su nivel de secreción salival. El flujo salival se valoró mediante la técnica de López Jornet. Se emplearon registros de los intervalos RR mediante el instrumento Sphygmocor; con el software Acknowledge se calcularon los índices de frecuencia alta, baja y cociente baja/elevada (HF, LF y LF/HF). Se compararon las tasas de secreción salival con los valores de la VFC mediante correlaciones de Pearson.
- **RESULTADOS** La tasa de secreción salival se correlacionó de manera negativa con la HF y positiva con la LF y el LF/HF; las correlaciones fueron más estrechas con LF y LF/HF, en especial con ésta última la correlación fue significativa desde el punto de vista estadístico ($p=0.0497$)
- **CONCLUSIONES** Los datos de esta investigación mostraron que la secreción salival no estimulada se relaciona de manera directa con la actividad simpática evaluada mediante la VFC. Los resultados de esta investigación concuerdan con estudios que muestran que los bloqueadores beta reducen el flujo salival no estimulado comparado con controles.

Comparación en el efecto remineralizante de dos compuestos de flúor en adolescentes.

PONENTE: Juárez López María Lilia Adriana, Marín Miranda Miriam

INSTITUCIÓN: FES Zaragoza UNAM

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Juárez Lopez María Lilia Adriana
- Marín Miranda Miriam

INSTITUCIÓN: FES Zaragoza UNAM

Resumen

- **LOS** remineralizantes previenen y detienen el inicio del proceso carioso. Recientemente, algunas presentaciones de fluoruros han sido mejorados con la adición de compuestos cálcicos y se han modificado como espumas o barnices para mejorar su interacción con el tejido dentario. Sin embargo, es importante contar evidencias clínicas sobre su efectividad.
- **EL** objetivo de este estudio fue comparar el efecto de un Barniz de flúor adicionado con Fosfato tricálcico con un fluoruro en presentación de espuma en dientes permanentes sanos y/o con lesiones incipientes en escolares de 12 años de edad.
- **MATERIAL** y Método: Se realizó un estudio cuasiexperimental en 62 escolares, clasificados en 2 grupos: ambos grupos recibieron dos aplicaciones quincenales, el primero recibió de barniz de flúor con TPC y segundo grupo: fluoruro de Sodio 1.23% en espuma. La evaluación se realizó antes y después de la intervención, a través de fluorescencia laser con Diagnodent®, se incluyeron 134 superficies vestibulares de premolares.
- **RESULTADOS:** Al comparar el antes y después, se encontraron cambios que indican remineralización de las superficies en los dos grupos en estudio $p < 0.05$. Además, se encontró que la diferencia entre los valores observados a través de la fluorescencia laser fueron mayores en el grupo tratado con barniz de flúor adicionado con TCP ($p < 0.01$).
- **CONCLUSIONES:** El efecto remineralizante fue mayor con el compuesto de flúor adicionado con TCP.

Somatización y depresión en estudiantes de estomatología con trastornos temporomandibulares; México vs Chile.

PONENTE: Irene Aurora Espinosa de Santillana

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Irene Aurora Espinosa de Santillana
- Verónica Anuette Mayoral García
- Teresita Romero Ogawa
- Jaime Rebollo Vázquez
- Juan Carlos Salinas

INSTITUCIÓN: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Odontología de la Universidad de Chile

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Los trastornos temporomandibulares (TTM) son un grupo heterogéneo de trastornos que afectan al sistema masticador. Su prevalencia oscila alrededor del 50% en países latinoamericanos. Se ha reportado una correlación positiva del perfil psicológico y los TTM; especialmente: somatización, obsesivo-compulsión, hostilidad y depresión.
- **OBJETIVO:** Comparar la somatización y depresión de estudiantes de estomatología con trastornos temporomandibulares; mexicanos vs chilenos. Metodología: Estudio observacional, comparativo y transversal. Muestreo por conveniencia; se incluyeron 40 mexicanos y 40 chilenos que acudieron a las facultades de Estomatología/Odontología: BUAP y Universidad de Chile. Previo consentimiento informado; se evaluó y confirmó el diagnóstico de TTM con los Criterios Diagnósticos para Trastornos Temporomandibulares (CD/TTM), por investigadora estandarizada (Kappa=0.82). La somatización y depresión a través del eje II de los Criterios Diagnósticos para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares (CDI/TTM). Se analizó estadística descriptiva e inferencial (Ji Cuadrada, T de student y U de Mann Whitney, con valor significativo <0.05, con SPSSv23).
- **RESULTADOS:** Se analizaron las características generales por grupo (edad promedio 22.65 ± 3.1 años, 75% mujeres), con similitud entre grupos. El tipo de TTM predominante fue muscular en ambos grupos ($p= 0.81$). La mediana del tiempo en meses en que comenzó el dolor fue de 24 meses en los mexicanos y 36 meses en los chilenos ($p= 0.08$), la media del total de sitios doloridos a la palpación fue de 7.25 ± 3.30 vs 8.55 ± 3.72 ($p=0.10$) en mexicanos y chilenos respectivamente. En cuanto al eje II de los CDI/TTM, se observó la mediana de puntuación de la somatización mexicanos vs chilenos de 0.91 vs 1.12; ($p=0.07$), y la mediana de la depresión fue 0.37 vs 0.83; ($p<0.00$).
- **CONCLUSIONES:** La sintomatología de los TTM es peor en los chilenos sin diferencias estadísticamente significativas. Las puntuaciones de depresión fueron superiores en los estudiantes chilenos. La somatización fue marginalmente superior en el mismo grupo.

Frecuencia de maloclusiones y hábitos perniciosos en niños de 6 a 12 años de edad.

PONENTE: Leticia Orozco Cuanalo

INSTITUCIÓN: FES zaragoza UNAM

CATEGORÍA: Trabajo Libre (TL) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Leticia Orozco Cuanalo
- Luis Alberto Becerril Salazar
- Gustavo de Jesus Aguilar Larios

INSTITUCIÓN: FES Zaragoza UNAM

Resumen

- **LOS** malos hábitos pueden alterar el normal desarrollo del sistema estomatognático produciendo un desequilibrio entre las fuerzas musculares externas y las internas. Cuanto se afecte el crecimiento de las estructuras orofaciales, dependerá de la frecuencia, duración, intensidad y de la dirección de la fuerza aplicada al realizar esta contracción muscular de manera reiterada. Debido a esto en la prevención de las maloclusiones se debe diagnosticar, controlar y eliminar oportunamente.
- **OBJETIVOS.** Determinar la frecuencia de maloclusiones y su relación con hábitos orales.
- **MATERIAL / métodos.** Se realizó un estudio observacional, prolectivo, transversal y descriptivo en una población conformada por 148 pacientes que asisten a la clínica Zaragoza, de 6 a 12 años de edad, se realizó una exploración clínica, clasificando las maloclusiones de acuerdo Angle, mordida abierta, cruzada, mordida cerrada, overjet, overbite y se revisaron los hábitos: succión digital, onicofagia, succión lingual, respiración bucal.
- **RESULTADOS.** El 3,1% de los pacientes presento interposición lingual. El 3,9 % succión digital, la distribución por edad es: 7,9% a los 6 años, 3,6% a los 8-9, y 0,9% a los 11-12 años. La onicofagia estaba presente en el 44,4%, con un 38,6% a los 6 años, un 42,3% a los 8-9 y un 51,65 a los 11-12 años. Clasificación de Angle 43,65% clase II, clase I 45,72%, 10.63% clase III.
- **CONCLUSIONES.** La onicofagia fue la de mayor frecuencia con un 44.4% encontrándose una asociación de $p= 0.03$ con la maloclusión clase I a la edad de 12 años, seguido de la succión digital con 7.9. %. Se ha señalado que el número de personas que se muerden las uñas incrementa hasta la adolescencia, si bien se dispone de poca información al respecto. Algunos consideran que dicho hábito es manifestación de aumento en la tensión emocional. Se hace hincapié en la necesidad de realizar nuevas investigaciones, principalmente en el rubro de los factores de riesgo, con la finalidad de implementar programas preventivos de salud

Evaluación de la microdureza Vickers en los arcos de ortodoncia

PONENTE: Martha Alicia Laredo Naranjo

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Estomatología

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

COAUTORES

- Martha Alicia Laredo Naranjo
- Nuria Patiño Marín
- Gabriel Alejandro Martínez Castañón
- Norma Verónica Zavala Alonso
- Gerardo Ortega Zarzosa

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de Estomatología, Doctorado en Ciencias Odontológicas

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La nanoindentación simplemente es una prueba de indentación en la cual la profundidad de la indentación es del orden de nanómetros. Esta técnica permite mediciones cuantitativas simultáneas de micro dureza. La nanoindentación como medio para caracterizar arcos de ortodoncia es una técnica relativamente nueva.
- **OBJETIVOS:** Evaluar la Micro dureza (Vickers) de los arcos de ortodoncia antes y después del uso clínico tras un mes en boca.
- **METODOLOGÍA:** Se analizaron 10 arcos ortodonticos preformados nuevos y 20 con un mes de uso clínico (American Orthodontics), 4 eran de acero inoxidable (SS) 0.016, 0.016 x 0.016, 0.016 x 0.022, 0.017x 0.025, y 6 de nickel titanio (NiTi Force I®), 0.012, 0.014, 0.016, 0.016 x 0.016, 0.016x 0.022, 0.017 x 0.025. Se cortaron dichos arcos en 4 segmentos de 15 mm de longitud para evaluar la Micro dureza vickers (hv) por medio de una carga de 9.8 N en 15 segundos. Se realizó estadística descriptiva, con medias de tendencia central.
- **RESULTADOS:** Los arcos de SS mostraron la dureza más alta (523.6 hv) seguida de las aleaciones de Ni-Ti (393.5 hv). Las aleaciones SS representan menos profundidad de indentación que indica mayor dureza, una descarga más pronunciada en comparación con los cables de Ni-Ti. Las indentaciones representativas para la aleación de Ni-Ti mostraron lados curvos, indicativos de recuperación elástica. Encontramos un promedio de dureza en los arcos de SS nuevos de 520.6hv y tras un mes de 522.3hv. El Ni-Ti también mostraba un aumento en su micro dureza tras el uso de un mes (391.9hv), a comparación de los arcos nuevos (371.9hv).
- **CONCLUSIONES:** Las aleaciones de los arcos evaluados mostraron diferencias significativas en sus propiedades de dureza. El uso clínico de los arcos de ortodoncia modifica la dureza (Hv) de los arcos de ortodoncia de nitinol y el acero inoxidable.

Immunoexpresión de biglycan en ameloblastomas: nuevos hallazgos inmunohistoquímicos.

PONENTE: Zaira Gómez Herrera

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Zaira Gómez Herrera
- Nelly Molina Frechero
- Pablo Damián Matsumura
- Ronell Bologna Molina
- Rogelio González González

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Universidad de la República, Uruguay, Universidad Juárez del Estado de Durango.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** los ameloblastomas (AMs) son tumores odontogénicos benignos caracterizados por ser invasivos e infiltrativos. Dependiendo de sus características clínicas y patológicas, pueden ser intraóseos y extraóseos, como el tipo unguístico (AU) y el convencional (AC). Las alteraciones en los componentes celulares y de la matriz extracelular juegan un papel importante durante la tumorigénesis, los proteoglicanos (PGs) forman parte de dichos componentes. Biglycan es un PG que regula factores de crecimiento y citosinas, actúa como molécula de señalización y como ligando para diferentes receptores, participando en la adhesión, diferenciación y proliferación. La expresión de biglycan ha sido reportada en diversas enfermedades, incluyendo procesos neoplásicos, pero no en AMs.
- **OBJETIVO:** identificar la presencia de biglycan en diferentes tipos de AMs.
- **METODOLOGÍA:** mediante inmunohistoquímica, se determinó la presencia de biglycan en 28 AUs y 23 ACs y se estableció un porcentaje de immunoexpresión.
- **RESULTADOS:** Biglycan se detectó en el citoplasma de las células tumorales del 42.85% de los AUs (media 10.89%) y en el 56.52% de los ACs (media 20.74%).
- **CONCLUSIONES:** la sobre-expresión de biglycan se ha observado en tumores malignos, donde se asocia con el crecimiento tumoral al promover la angiogénesis, participando así en los procesos de invasión y metástasis. Biglycan podría participar en el comportamiento tumoral de los AMs, su immunoexpresión diferencial puede relacionarse con un mayor comportamiento invasivo en el AC, considerado como más agresivo que el AU. Como se ha observado en otras neoplasias, biglycan podría aumentar la solidez tumoral, otorgándole mayor potencial invasivo al AC, el cual difiere del AU por ser una lesión quística. Este es el primer estudio que reporta la presencia de biglycan en los AMs. La immunoexpresión diferencial de este PG entre ambos tipos de AMs, sugiere su participación en el desarrollo de estos tumores.

Mineralización del esmalte bovino expuesto a fórmulas infantiles, leche materna y fluoruros con diferentes concentraciones.

PONENTE: Norma Leticia Robles Bermeo

INSTITUCIÓN: Universidad Anáhuac México y Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Norma Leticia Robles Bermeo
- Institucion: Universidad Anáhuac México y Universidad Autónoma del Estado de México.
- Emma Herrera Martínez
- Institucion: Universidad Anáhuac México
- Edith Lara Carrillo
- Institucion: Universidad Autónoma del Estado de México
- Carlo Eduardo Medina Solís
- Institucion: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- Josué Roberto Bermeo Escalona
- Institucion: Universidad De LaSalle Bajío, Universidad Autónoma del Estado de México



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La leche materna (LM) y las fórmulas infantiles (FI) son opciones de alimentación para el recién nacido. Las FI afectan la mineralización del esmalte aún en ausencia de bacterias. En lo referente a la LM, los hallazgos son controversiales. El beneficio que a estas áreas de esmalte previamente sometidas a FI o LM confiere la exposición a fluoruros no se ha estudiado.
- **OBJETIVO:** Determinar el efecto en la mineralización del esmalte bovino expuesto a LM y FI de continuación adicionada con hierro y soya y posteriormente el efecto que en estas áreas tiene la exposición a diferentes fluoruros.
- **METODOLOGÍA:** Diseño del estudio: experimental, comparativo, longitudinal. Muestra: 180 dientes bovinos, se midió la mineralización del esmalte mediante microdureza Vickers (HV), antes y después de la exposición a FI y LM (30 minutos c/8 hrs por 30 días a 32oC). Posteriormente mediante modelo pH cíclico (14 días) se realizó la exposición a fluoruros; 1. Grupo control (pasta dental sin fluoruro), 2. Dentífrico (500 ppm), 3. Fluoruro en barniz (22.600 ppm), 4. Dentífrico (500 ppm) más fluoruro en barniz (22.600 ppm).
- **RESULTADOS:** Se encontró diferencia estadísticamente significativa entre la fórmula de hierro y la fórmula de soya ($p=0.009$) entre la fórmula de soya y la LM ($p=0.000$). No se encontró diferencia significativa entre la fórmula con hierro y LM ($p=0.081$). Mediante la prueba ANOVA bifactorial, de los 4 remineralizantes el que logró mayor mineralización fue la pasta de 500 ppm de fluoruro en los grupos expuestos previamente a FI con hierro, FI con soya y LM, seguido del grupo en el que se utilizó pasta de 500 ppm más fluoruro de alta concentración, el grupo expuesto a fluoruro de alta concentración y por último el grupo de pasta sin fluoruro.
- **CONCLUSIONES:** 1.La FI con soya produjo la mayor desmineralización del esmalte. 2. El esmalte expuesto a LM es más fácilmente remineralizado por fluoruros de alta y/o baja concentración.

Biocompatibilidad de andamios de quitosano sometidos a diferentes temperaturas de secado

PONENTE: Martha Gabriela Chuc Gamboa

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación Científica de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Martha Gabriela Chuc Gamboa
- Juan Varlerio Cauich Rodríguez
- Amaury de Jesús Pozos Guillén
- Diana María Escobar García

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación Científica de Yucatán, Facultad de Estomatología Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

► **EL** quitosano (CHT) es un polímero natural con aplicaciones en ingeniería de tejidos. La temperatura de secado tiene un efecto sobre la estructura del quitosano; se ha reportado una estructura cristalina hidratada y otra fase cristalina anhidra. En esta investigación, la caracterización del quitosano se realizó utilizando un secado a temperatura ambiente (25°C) y un secado a 150°C. El objetivo fue conocer cómo estas variaciones de temperatura afectan la cristialidad y la biocompatibilidad del quitosano entrecruzado con polietilenglicol diglicidil éter (PEGDE). Se disolvió quitosano en ácido acético, se entrecruzó con PEGDE a diferentes concentraciones y glutaraldehído (GA) como control. Las películas se neutralizaron y se secaron a TA, o TA seguida de calentamiento a 150°C. La caracterización fisicoquímica y biológica incluyó FTIR, TGA, DRX, SEM, MTS, hemólisis y detección de vinculina e integrina. El espectro de FTIR de las muestras secas a 25°C mostraron que la absorción a 1653 cm⁻¹ (amida I) fue de mayor intensidad en comparación con la banda a 1570 cm⁻¹ (amida II). Se observó un comportamiento contrario para las muestras secas a 150°C. El TGA de las muestras tratadas a 150°C exhibió una menor pérdida de masa a 200°C, indicando que también se pierde agua dentro de las estructuras cristalinas. En el ensayo de MTS las películas secas a TA entrecruzadas con PEGDE mostraron una menor citotoxicidad. En los ensayos de biocompatibilidad por vinculina e integrina se observó una mejor adhesión y viabilidad celular en las muestras de CHT-PEGDE. Los porcentajes más bajos de hemólisis se registraron en las películas de CHT sin entrecruzante. Mediante estos resultados se demuestra que existen diferencias estructurales entre las películas secas a 25°C o 150°C. En los ensayos por MTS no se encontraron diferencias entre la citotoxicidad de las películas.

Capacidad bactericida de las nanopartículas magnéticas generando hipertermia en *Enterococcus faecalis*

PONENTE: Marco Antonio Reyes Torres

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Marco Antonio Reyes Torres
- Institución: Universidad Autónoma de San Luis Potosí
- Gerardo Ortega Zarzosa
- Institucion: Facultad de Ciencias U.A.S.L.P.
- Fidel Martínez Gutiérrez
- Institucion: Laboratorio de Microbiología, Facultad de Ciencias Químicas, U.A.S.L.P.



Resumen

► **INTRODUCCIÓN:** El objetivo del tratamiento de endodoncia es la eliminación de bacterias patógenas. En los últimos años, la hipertermia magnética se ha propuesto como un posible método para la inactivación de bacterias. Esto se logra mediante el aumento de la temperatura de nanopartículas magnéticas al someterlas a un campo magnético de alta frecuencia generado por una corriente alterna. **Objetivo:** Evaluar la capacidad bactericida de la hipertermia magnética de nanopartículas de magnetita en *Enterococcus faecalis*. **Materiales y Métodos:** Estudio experimental in vitro, se utilizaron nanopartículas de magnetita recubiertas con sílice (método Stöber) y decoradas con plata, caracterizadas por medio de TEM, DRX y FTIR. Se realizaron pruebas mínimas inhibitorias y bactericidas (macrodiluciones al 0.05 McFarland) en una cepa de *Enterococcus faecalis* (aislada clínicamente, identificada por medio de la prueba manual API 20 y comprobada con el equipo Vitek) en presencia de un campo magnético de 2.39 KAm^{-1} a una frecuencia de 100 KHz y sin ningún estímulo magnético. Se evaluaron tres grupos para probar sus efectos: 1) el núcleo de Magnetita (Fe_3O_4) de las nanopartículas, 2) las nanopartículas revestidas con sílice ($\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2$) únicamente y 3) la magnetita recubierta de sílice y decorada con plata ($\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{Ag}$). **Resultados:** Las nanopartículas $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{Ag}$ fueron las más eficaces en la eliminación de *E. faecalis* en una concentración de 25 ?g/ml cuando se sometieron a campo magnético, las nanopartículas de Fe_3O_4 inhibieron el *E. faecalis* con una concentración de 100 ?g/ml cuando se sometieron a un campo magnético aunque no mostraron ninguna actividad bactericida. En todos los grupos de nanopartículas evaluados en la presencia de un campo magnético se observó un aumento de la temperatura alcanzando los 58°C en el grupo de Fe_3O_4 . **Conclusiones:** La presencia de un campo magnético modifica el comportamiento de las nanopartículas magnéticas empleadas en este estudio en cuanto a inhibición bacteriana.

CLAVE: DEP-107

Factores asociados a problemas masticatorios en adultos mayores institucionalizados

PONENTE: Sandra Manuela Tepox Puga

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

CATEGORIA: Estudiante Doctorado (D)

Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Sandra Manuela Tepox Puga
- Dra. Socorro Aída Borges Yáñez

INSTITUCION: Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

► **INTRODUCCIÓN:** La saliva es primordial para la formación del bolo alimenticio por lo que la xerostomía es un factor muy importante a considerar en los problemas masticatorios en los adultos mayores. Objetivo: Identificar los factores asociados a problemas en la habilidad masticatoria en adultos mayores institucionalizados en dos centros gerontológicos de la CDMX en 2018. Métodos: Estudio Transversal. Población de estudio: 188 adultos 60 años bajo consentimiento informado. Variables: Problemas para masticar(Sí/No), xerostomía(Sí/No), sexo(M/F), edad(años), uso de prótesis dental(Sí/No), edentulismo(Sí/No), problemas cognitivos(Sí/No), problemas para realizar actividades de vida diaria(Sí/No), uso de servicios dentales en los últimos 5 años(Sí/No), problemas de salud que impidan seguir indicaciones de higiene(Sí/No) escolaridad(analfabeta, primaria incompleta-completa, secundaria, preparatoria, estudios técnicos, universidad), estado civil(soltero, casado, viudo, divorciado, separado). Información obtenida por entrevista. Análisis estadístico: Chi-cuadrada entre problemas para masticar y las variables independientes; regresión logística incluyendo las variables significativas en el análisis univariado ($p < 0.20$). Resultados: Edad promedio 81.5 ± 8.9 años, 51.6%(97) son mujeres, 32.45%(61) tienen primaria-secundaria completa, 45.2%(85) son solteros, 56.4% (106) tienen al menos un diente, 53.5% (100) no usa prótesis dental, 75.8%(141) no reportaron problemas para masticar, 84.5%(154) se encuentran bajo tratamiento médico. En el análisis univariado se observó asociación ($p > 0.05$) entre problemas masticatorios y xerostomía, sexo y estado civil. El modelo de regresión logística mostró que las personas que presentan xerostomía ($RM = 3.6$; $IC95\% 1.7-7.8$) tiene 2.6 veces más probabilidad de presentar problemas masticatorios y ser hombre tiene ($RM = .43$ $IC95\% 19-.93$) 57% menor probabilidad de tener problemas masticatorios controlando por sexo, edad, escolaridad, estado civil, problemas cognitivos y edentulismo. Conclusiones: En los pacientes que refieren xerostomía, será necesario valorar su estado general ya que la deglución, alimentación y la nutrición podría estar afectada.

Implementación del Registro Mexicano de Lesiones Bucales

PONENTE: Kathia Guadalupe Rodríguez González

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Kathia Rodríguez-González
- Javier Portilla-Robertson
- Rosa Elba Leyva-Huerta
- Luis Gaita-Cepeda

INSTITUCIÓN: UNAM

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** el Registro Mexicano de Lesiones Bucales (RMLB) es una plataforma en línea diseñada para capturar y procesar información epidemiológica sobre lesiones bucales benignas, potencialmente cancerizables y malignas en México.
- **OBJETIVO:** Implementar un registro electrónico epidemiológico de lesiones bucales a fin de conocer la magnitud, frecuencia, factores asociados y georreferenciación de lesiones bucales especialmente las potencialmente cancerizables y malignas que permita a la comunidad odontológica obtener un panorama de morbilidad bucal para una mejor toma de decisiones.
- **METODOLOGÍA:** Se realizó un estudio transversal, utilizando la muestra total disponible del RMLB en el periodo enero-junio 2018, con 316 registros de lesiones bucales con diagnóstico histopatológico confirmado por el Departamento de Patología y Medicina Bucal de la DEPEL de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, excluyendo registros con datos incompletos o confusos.
- **RESULTADOS:** Con la implementación del RMLB se obtuvieron los siguientes datos, el 58.2% (184) fueron mujeres, la edad promedio fue 43.72 ± 20.27 ; el 96.8% (306 casos) correspondieron a lesiones benignas y el 3.2% (10 casos) a malignas. El 24.8 % de las lesiones se localizaron en la lengua y el 32% de los diagnósticos histopatológicos consistieron en hiperplasias fibrosas, seguida de granuloma periapical en un 5.2%, Queratoquistes en 3.8%, Liquefación plana en 2% y Carcinoma Oral de Células Escamosas (COCE) en un 2%.
- **CONCLUSIONES:** Como está totalmente establecido, la hiperplasia fibrosa fue la más frecuente en este trabajo; sin embargo, es necesario resaltar que con la implementación del RMLB en diversas entidades de México se podrá tener un panorama epidemiológico más completo de lesiones bucales a nivel nacional y se podrán realizar comparaciones en las frecuencias, factores sociodemográficos y de riesgo como se observa en los resultados donde la frecuencia de liquen plano es igual a la del COCE.



CLAVE: DCP-28

Identificación de la expresión del péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP) con los rangos de respuesta obtenidos mediante la prueba de frío en pulpas dientes sanos y con pulpitis.

PONENTE: Eva Concepción Aguirre López

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, UASLP

CATEGORÍA: Estudiante Doctorado (D) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Eva Aguirre López
- Nuria Patiño Marín
- Brenda Eréndira Castillo Silva
- Verónica Martínez Jiménez
- Gabriel Martínez Castañón

 INSTITUCIÓN: UASLP



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** En diversos estudios la prueba de frío ha reportado niveles altos de exactitud (>90). Sin embargo actualmente siguen presentándose resultados falsos, por ello buscamos establecer una relación entre los tiempos de respuesta obtenidos y la expresión de CGRP en pulpa, lo cual permita conocer de manera más precisa el estado de inflamación del tejido.
- **OBJETIVO:** Correlacionar cantidad de CGRP con rangos de respuesta de la prueba de frío en pulpa sana y con pulpitis.
- **MATERIALES y métodos:** Se realizó un estudio transversal, en el que se evaluaron 75 sujetos de ambos sexos entre 17 y 40 años sistémicamente sanos. El grupo de pulpitis consistió en molares y premolares sin restauración previa destinados a endodoncia, el grupo de sanos, en premolares sanos destinados a extracción por ortodoncia. En cada diente se aplicó la prueba de frío con tetrafluoreetano y se evaluaron primer (desde la aplicación del estímulo hasta que el paciente levanta su mano) y segundo (desde que se retira el estímulo hasta que desaparece la sensación) tiempos de respuesta, se determinó la cantidad de CGRP mediante ensayo de ELISA y se correlacionó la cantidad de CGRP con el tiempo de recuperación pulpar en la prueba de frío.
- **RESULTADOS:** (1) fue significativamente mayor la expresión de CGRP del grupo de pulpitis en comparación con sanos (Mann Whitney U test = $p < 0.0001$) ;(2) La comparación del primer y segundo tiempos de respuesta en ambos grupos fue significativa = $p < 0.0001$; (3) Se presentó una diferencia significativa en el segundo tiempo de respuesta, al comparar ambos grupos.
- **CONCLUSIONES:** Se observó una tendencia a aumentar la cantidad de CGRP conforme aumenta el tiempo de recuperación pulpar después de retirado el estímulo, si tomamos en cuenta el tiempo de recuperación pulpar podemos identificar con mayor facilidad un diente.

CLAVE: MBP-22

Evaluación in vitro del efecto citotóxico/genotóxico del óxido de Zirconia usado en implantes trans-endodónticos

PONENTE: Javier Manuel Sánchez Vargas

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Javier Manuel Sánchez Vargas
- Cesar Gaitán Fonseca
- Luis Alejandro Aguilera Galaviz
- Oscar Cepeda Argüelles

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Los implantes trans-endodónticos de óxido de zirconio estabilizados con itrio son una alternativa clínica para preservar órganos dentales afectados por fracturas horizontales en el tercio medio radicular.
- **OBJETIVO:** El objetivo de este estudio fue caracterizar físico-químicamente implantes trans-endodónticos de óxido de zirconio (ZrO₂) estabilizado con itrio.
- **METODOLOGÍA:** Se desarrolló un estudio descriptivo donde se realizó la caracterización de ZrO₂ por medio de fragmentación para llevarlo a tamaño nanométrico con mortero y con ultrasonido. Se realizaron las pruebas DLS (Dispersión de Luz Dinámica) para medir el tamaño y distribución de partículas; potencial Z para coloide en suspensión para medir fuerzas electrostáticas de atracción o repulsión por lo tanto aglomeración o número de las partículas y DSC (calorimetría de barrido diferencial) para caracterizar la estabilidad de una biomolécula mediante transición térmica.
- **RESULTADOS:** En el DLS las partículas de ZrO₂ tienen dos tamaños de población principales 3.36% (60.5nm) y la población mayor es de 95.67% (1.75 µm). En el Potencial Z la muestra de ZrO₂ se encontró negativa y es estable a -12 mV. En el DSC las partículas de ZrO₂ presentan tres transiciones indicando puntos de cristalización a dichas temperaturas (127.410C, 151.300C y 165.700C) y estabilidad a altas temperaturas.
- **CONCLUSIONES:** Los resultados de caracterización del material proporcionan datos de estabilidad negativa a la repulsión lo que se traduce en aglomeración (dureza y fuerza), estabilidad de la molécula en cuanto a calorimetría y poblaciones de partículas de tamaño manométrico lo que puede llegar a permitir en un futuro próximo proponer el material para pruebas toxicológicas previas a pruebas in vivo.

Características clínicas e histopatológicas de displasias epiteliales orales de dos grupos de edad.

PONENTE: Karla Paola Mancera Navarro

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Leon

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Karla Paola Mancera Navarro
- Mtro. Fernando Tenorio Rocha

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Leon

Resumen

- ▶ **LA** displasia epitelial oral (DEO) es una lesión potencialmente cancerizable. Existe evidencia que indica un aumento de casos de carcinoma oral de células escamosas en sujetos jóvenes (<40 años) en los últimos años.
- ▶ **OBJETIVO.** Describir características clínico-histopatológicas de DEO provenientes de sujetos <40 años y compararlas con DEO >40 años.
- ▶ **MÉTODO.** Muestras seleccionadas de dos laboratorios de histopatología oral fueron identificadas, evaluadas y clasificadas de acuerdo al sistema binario propuesto por Kujan y cols. en bajo y alto riesgo. Se formaron grupos de estudio: joven (<40 años) y adulto (>40 años).
- ▶ **RESULTADOS.** Grupo joven: formado por 9 femeninos y 10 masculinos; promedio de edad de 33.4 años (± 5.6); 36.8% se localizaron en lengua, seguidos por la mucosa yugal (21.1%). 47.4% de los casos correspondieron a DEO de alto riesgo. Grupo adulto: formado por 22 femeninos y 16 masculinos; promedio de edad 61.63 años (± 12.4). 42.1% se localizaron en lengua, seguido del reborde alveolar (15.8%). 60.5% de los casos correspondieron a DEO de alto riesgo.
- ▶ **CONCLUSIONES:** la localización de las DEO en ambos grupos se concentró principalmente en lengua, sin embargo, se observó una diferencia real en la localización entre la distribución de DEO de alto riesgo y bajo riesgo.

Diferenciación osteoblástica de células troncales mesenquimales derivadas de pulpa dental.

PONENTE: López Gutiérrez Jorge Armando

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Sinaloa

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- López Gutiérrez Jorge Armando
- Ayala Ham Alfredo del Rosario
- Castro Salazar Gloria Yolanda
- Ramos Payán Rosalio
- Silva Benítez Erika de Lourdes

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Sinaloa

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Las células troncales mesenquimales presentan gran potencial para inducir regeneración. Recientemente se obtienen de pulpa dental con la ventaja de tener mayor disponibilidad, plasticidad y proliferación. Estas células derivan a diferentes linajes, entre estos el osteoblástico, lograr su diferenciación nos permitirá utilizarlas en estudios relacionados con la evaluación de andamios para regeneración ósea.
- **OBJETIVO:** Inducir la diferenciación osteoblástica de células troncales mesenquimales de pulpa dental.
- **METODOLOGÍA:** Se extrajo pulpa dental de un tercer molar en condiciones estériles. Se realizó un cultivo primario, al alcanzar confluencia se purificó utilizando micro perlas magnéticas acopladas a anticuerpo anti CD146. Ambas fracciones se inmunofenotipificaron mediante citometría de flujo para evaluar marcadores de troncalidad. Después se indujeron con medio osteogénico, evaluando su diferenciación a 7, 14 y 21 días mediante la tinción de rojo de alizarina, teniendo como control positivo un cultivo primario de osteoblastos.
- **RESULTADOS:** Se estableció un cultivo primario de células de pulpa dental. Después de realizar el aislamiento magnético, las células CD146+ se caracterizaron presentando marcadores de troncalidad CD90+ (46.3%), CD73+ (45.1%) y ausencia de CD105- (0.21%) y de marcadores de linaje hematopoyético. Las células CD 146- presentaron ausencia de los tres marcadores de troncalidad. En el ensayo de rojo de alizarina se observaron depósitos de calcio en la población CD146+ a partir del día 7, mostrando incluso mayor mineralización que el control positivo, mientras que la población CD146- no mostró depósitos minerales.
- **CONCLUSIONES:** Los resultados sugieren que el tejido pulpar es viable para obtener células troncales mesenquimales con capacidad osteoblástica, a pesar de que la población CD146+ no presentó el marcador CD 105, esto concuerda con lo reportado por Leyva- Leyva M. y col. (2015). Aunque consideramos necesario obtener una mayor cantidad de muestra para realizar un análisis estadístico que valide nuestros.

Eficiente desinfección de Instrumental Odontológico mediante OZONO y UV

PONENTE: Sofia Valdés

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología Unidad Saltillo UAdeC

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Esparza González, Sandra Cecilia
- Medina Fernández Isaí
- Mendoza Francisco
- Valdés Sofía
- Villarreal Reyna María de los Ángeles

INSTITUCIÓN: Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Coahuila

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La odontología busca mejorar, prevenir y mantener la salud del aparato estomatognático. En este contexto la sanitización de los instrumentos es fundamental para evitar la contaminación a pacientes sobretodo en comunidades rurales (brigadas). El ozono y luz ultra violeta (U.V.) son métodos de desinfección rápida. El ozono destruye bacterias mediante su alta capacidad de oxidación. Por otro lado, el uso de UV induce modificaciones en el ácido desoxirribonucleico (ADN) a 254 nm cambios que causan la eliminación de bacterias.
- **OBJETIVO:** Comparar la eficiencia de desinfección empleando ozono y U.V. en material odontológico previamente contaminado. Metodología:
- **LOS** microorganismos empleados fueron E. coli, S. aureus, C. albicans. Se contaminaron en total 45 instrumentos, 15 instrumentos fueron contaminados con cada microorganismo correspondiente (0.5 McFarland) se dejaron incubar a 37°C por 24 horas en agitación constante. Para la descontaminación 5 instrumentos fueron desinfectados por ozono, 5 mediante U.V. dejando 5 instrumentos sin desinfectar. Para la desinfección por ozono el Aparato Modelo GL-3188-15 generando 600mg/hr fue utilizado exponiendo los instrumentos durante 30 minutos.
- **.PARA** la desinfección por U.V. se utilizó la lámpara FL8GER exponiéndolos 30 minutos. Después de la descontaminación, los instrumentos fueron sonicados en buffer de fosfatos, del cual 0.1ml fueron tomados para realizar el método de dilución. De cada dilución 0.1ml fueron sembrados en agar para contar las unidades formadoras de colonias (UFC/ml) de cada microorganismo. Se consideró la prueba de ANOVA, con análisis de comparación múltiple prueba de Turkey, con $p < 0.05$ para considerarlo significativo.
- **RESULTADOS:** No se presentó crecimiento microbiano en ninguna de las diluciones de los instrumentos desinfectados tanto por ozono como U.V. En cambio, en los controles el crecimiento fue E.coli crecimiento 3.5×10^3 UFC/ml, S.aureus 2.7×10^4 UFC/ml y C.albicans 8.5×10^2 UFC/ml.
- **CONCLUSIONES:** Tanto el uso del ozono como la U.V. mostraron ser eficientes para desinfectar rápidamente el instrumental odontológico.

Evaluación de penetración en túbulos dentinarios de cementos endodónticos adicionados con nanopartículas

PONENTE: Jesús Maximiliano Maciel Castellanos

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, U.A.S.L.P.

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- José Alfonso Hernández Medina
- Fernando Torres Méndez
- Verónica Méndez González
- Claudia Edith Dávila Pérez
- Ricardo Oliva Rodríguez

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, U.A.S.L.P.



Resumen

- **INTRODUCCION.** Para poder lograr de manera efectiva la obturación de los conductos radiculares, no solo es necesaria la eliminación de los desechos y contaminantes, sino que también es necesario que los materiales de relleno y las técnicas utilizadas logren un alto nivel de adaptabilidad al espacio del conducto radicular desinfectado y las paredes dentinarias, incluyendo la penetración dentro de los túbulos dentinarios. La penetración del sellador dentro de los túbulos dentinarios es biológicamente beneficioso, debido a que estudios de laboratorio han demostrado que los selladores endodónticos pueden ejercer efectos antibacterianos en contra de las bacterias que infectan los túbulos dentinarios
- **OBJETIVO.** Evaluar la penetración en túbulos dentinarios de selladores endodónticos con y sin nanopartículas de plata o cobre.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio transversal, prospectivo. Se utilizaron 60 dientes humanos extraídos unirradiculares, a los cuales se les cortó la corona, dejando una longitud radicular de 15 mm. Se instrumentaron con sistema Protaper Next, y se obturaron con AH Plus y Biorrot RCS, con y sin nanopartículas de plata o cobre, mezcladas con Rodamina B para visualizar la penetración en el microscopio confocal.
- **RESULTADOS.** Se observó una mejor penetración del sellador endodóntico AH Plus que el biocerámico BioRoot. ($p=0.042$, prueba de ANOVA). Al añadir nanopartículas de plata o cobre disminuyeron la penetración de los selladores, con diferencia estadísticamente significativa ($p=0.038$, prueba de Tukey). Además se observó una mayor penetración en el tercio medio y cervical en comparación al tercio apical.
- **CONCLUSIONES.** La penetración observada en los túbulos dentinarios fue mayor en el cemento sellador AH Plus que la observada en BioRoot RCS en los tres tercios a evaluar y la adición de nanopartículas de plata o cobre disminuye la capacidad de penetración de los selladores.

Disminución bacteriológica y caracterización de la rugosidad de dentina decídua con técnicas de mínima invasión

PONENTE: Bitia Eunice Badillo Estévez

INSTITUCIÓN: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Bitia Eunice Badillo Estévez
- María de los Ángeles Moyaho Bernal

INSTITUCIÓN: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Actualmente existen criterios más conservadores para la eliminación de caries, las técnicas de mínima invasión ofrecen la capacidad de remover y eliminar sólo tejido dañado así como disminuir la mayor cantidad de microorganismos. Estas técnicas incluyen: método químico-mecánico (Carisolv?), pseudo-mecánico (cristal bio-activo), método rotatorio de baja velocidad (fresa de polímero)
- **OBJETIVO:** Comparar la disminución bacteriológica y caracterizar la superficie de dentina decídua tratada con técnicas de mínima invasión.
- **MATERIAL** y métodos: Estudio experimental in vitro dividido en dos fases, primera fase se recolectaron 20 dientes temporales con caries, se formaron 4 grupos al azar, para tomar muestras microbiológicas antes y después de la aplicación de cada técnica. Los dientes fueron llevados al laboratorio para el conteo de UFC, la segunda fase se recolectaron 40 dientes temporales, se llevaron al perfilómetro para medir la rugosidad inicial con la Rugosidad Media (Ra) y Máxima Altura del Perfil (Rz). Se formaron 4 grupos de acuerdo a la técnica y se midió la rugosidad final. Cuatro muestras independientes se llevaron al MEB y MFA para describir la rugosidad. Para determinar diferencias entre grupos, se utilizó T de Student pareada y ANOVA ($p > 0.05$).
- **RESULTADOS:** En la fase 1 el Carisolv?, fue el más efectivo en la eliminación de bacterias, en la fase 2 con la medición del perfilómetro antes y después del tratamiento presentó diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.000$), sin embargo en la comparación entre grupos después del tratamiento no hubo diferencias.
- **EN** la caracterización de rugosidad la fresa de carburo presentó lodillo dentinario, fresa de polímero superficie con restos del material, Carisolv, superficie rugosa y túbulos dentinarios abiertos, y cristal bioactivo con restos de partículas.
- **CONCLUSIONES:** Carisolv es el más eficiente en la eliminación de bacterias, con respecto a la rugosidad no hay diferencias significativas entre las diferentes técnicas.

Cuantificación de células dendríticas en Hiperplasia Epitelial Multifocal (HEMF)

PONENTE: Violeta Evelyn Flores Solano

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Violeta Evelyn Flores Solano
- Victor Hugo Toral Rizo
- Luis Eduardo Martinez Calixto
- Ulises Velázquez Enríquez
- Edith Lara Carrillo

INSTITUCION: Universidad Autónoma del Estado de México. UAEMex

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Las células dendríticas (CDs) son las responsables de la respuesta inmunitaria adaptativa. La HEMF es una enfermedad relacionada con el virus de papiloma humano de bajo riesgo, genotipo 13 y 32; es un virus epiteliotrópico, y tiene afinidad por la mucosa bucal. De acuerdo a la literatura las células dendríticas se bloquean y pasan inadvertidas ante la infección viral.
- **OBJETIVO.** Determinar la presencia de CDs por medio de marcador de IMQ- S-100 en HEMF.
- **MÉTODO.** Estudio transversal, descriptivo en el que se seleccionaron bloques de parafina con diagnóstico de HEMF, correspondientes al periodo de 2014 al 2017. Los bloques provienen de un laboratorio de Histopatología. Se obtuvieron datos demográficos y clínicos, se realizó tinción de inmunohistoquímica con S-100 clona Polyclonal, se tomaron fotomicrofotografías y se cuantificaron las células con el método ImageJ.
- **RESULTADOS:** Se estimaron los porcentajes de las células positivas y se generaron medidas de resumen (medias y medianas) y medidas de dispersión (desviación estándar y cuantiles).
- **DE** un total de 10 (100%) muestras histológicas con HEMF, la proporción de mujeres 9 (90%) fue mayor en contraste con los hombres (10%), la mediana de edad fue de (23 Q1-Q3:8-55) La localización anatómica de los casos, principalmente fue en bordes y dorso lingual. En el conteo celular la expresión positiva del inmunomarcador - proteína S-100, estuvo presente en menos del 10%. (Min-Max: 0-88), solo aumento su expresión cuando el epitelio mostró inflamación, estuvo en más de dos sitios anatómicos y en pacientes jóvenes.
- **CONCLUSIONES.** Las células dendríticas probablemente estén inactivas ante infecciones virales, Los estudios adicionales en una población más grande pueden proporcionar un conocimiento más profundo en este tema relevante.

Detección de EZH2 en carcinoma oral de células escamosas como factor pronóstico en pacientes jóvenes

PONENTE: Antonio Hernández Morales

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Maestria (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Antonio Hernández Morales
- Rogelio José Scougall Vilchis
- Institución: Universidad Autonoma del Estado de México
- Imelda del Carmen González Ramírez
- Institucion: Instituto Nacional de Cancerología
- Eduardo Gómez Plata
- David Eduardo Aguirre Quezada

INSTITUCION: Centro Oncológico Estatal ISSEMyM

Resumen

► **INTRODUCCIÓN:** El Carcinoma Oral de Células Escamosas (COCE) es una neoplasia epitelial invasiva, propensa a metástasis, de evolución rápida y extensa. Más del 90% de las neoplasias malignas en cavidad oral corresponden a este tumor. El COCE es más común entre la 5ª y 6ª década de la vida, sin embargo, actualmente se ha observado un incremento en pacientes de entre 20-40 años. El Potenciador de Zeste Homólogo 2 (EZH2) es una proteína que produce la metilación de la lisina 27 de la histona H3 (H3-K27) y se ha demostrado que EZH2 se encuentra altamente expresado en diversos tipos de cáncer. Objetivo: Identificar, mediante inmunohistoquímica, la expresión de EZH2 en COCE y correlacionarlo como factor pronóstico. Metodología: Se obtuvieron 4 bloques tumorales de pacientes que padecieron COCE en el Centro Oncológico Estatal ISSEMyM, de los cuales en tres casos se realizó la construcción de TMA, mientras que en uno se obtuvieron cortes individuales, en ambos casos se realizaron cortes de 3 µm de espesor. Posteriormente se realizó el proceso de inmunohistoquímica utilizando EZH2 (Clone SP129) y se analizaron por microscopia óptica. Análisis estadístico descriptivo. Resultados: Concluido el análisis, en dos casos, con promedio de edad de 26.5, se obtuvo positividad de mas del 50%, en uno reportándose la defunción del paciente, el otro presentó afectación ganglionar y actualmente se encuentra en control. En el caso dos, edad: 32, exhibió el 20.19% de células positivas, presentó tumor infiltrante a músculo y se encuentra en control con actividad tumoral. Por último, en el caso uno, edad: 33, se presentó positividad del 17.65% siendo el menos afectado. Conclusiones: De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que EZH2 nos puede servir como un marcador pronóstico en el COCE en pacientes jóvenes sirviendo como parámetro para el tratamiento de este grupo de pacientes.

Efecto de tratamientos de superficie sobre la cristalografía de la Zirconia dental.

PONENTE: Jorge Andrés Santamaría Villalobos

INSTITUCIÓN: Universidad de Costa Rica

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Jorge Andrés Santamaría Villalobos
- Oscar Andrey Herrera
- Tatiana Vargas Koudriavtsey

🎓 **INTITUCION:** Centro de investigación en Ingeniería y Ciencia de Materiales, Universidad de Costa Rica. Maestría Profesional en Prostodoncia, Facultad de Odontología, Universidad de Costa Rica

Resumen

- ▶ **INTRODUCCIÓN:** - La Zirconia dental es una cerámica elaborada de óxido de zirconio y su adhesión al sustrato dental, puede requerir de tratamientos de superficie que mejoren su desempeño. Sin embargo, estos tratamientos pueden afectar la micro estructura del material; el tamaño del cristal o afectado su dureza.
- ▶ **OBJETIVO:** Evaluar el efecto de diferentes tratamientos de superficie en el tamaño del cristal de la zirconia dental mediante difracción de rayos X (XRD).
- ▶ **METODOLOGÍA:** Se utilizaron 10 muestras de zirconia (Katana Noritake UTML) de 18 x 10 x 1,8 mm. Una vez sinterizadas, se dividieron en 5 grupos (n=2), de acuerdo a los siguientes tratamientos: 1.Desgaste con fresa/irrigación. 2.desgaste con fresa/sin irrigación, 3.Arenado con óxido de aluminio (110 um), 4.Arenado con óxido de aluminio (50 um) y 5.grupo control (sin tratamiento). Posterior al tratamiento de superficie, los especímenes fueron preparadas para ser analizadas por XRD. Se calculó el área bajo la curva de cada índice de Miller para poder confeccionar modelos W-H que permiten diferencias el cambio de tamaño y la deformación de red. En el modelo W-H-ISM, los valores de tensión reticular y los valores de tamaño de cristalito son respectivamente extraídos de las pendientes y las intersecciones de los ajustes lineales respectivos a partir de las lecturas. Luego se analizaron los tamaños de cristalito entre los diferentes grupos experimentales y se compararon con el grupo control.
- ▶ **RESULTADOS:** Los tratamientos de superficie aumentan el tamaño del cristal más de 14 veces al comparar el grupo control con cualquier grupo experimental. El arenado con óxido de aluminio de 110um, mostró el mayor cambio de tamaño del cristal que pasó de 2,23 nm en el grupo control a 44,72 nm.
- ▶ **CONCLUSIÓN:** Los diferentes tratamientos de superficie de la zirconia afectan directamente las propiedades físicas del material, específicamente el tamaño del cristal de la zirconia.

Evaluación in vitro del efecto de múltiples usos de fresas en odontología

PONENTE: Melissa Jiménez Hernández

INSTITUCIÓN: Universidad de Costa Rica

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Melissa Jiménez Hernández
- José Vega Baudrit
- Reinaldo Pereira
- Daniel Chavarría Bolaños
- Mauricio Montero Aguilar

INSTITUCIÓN: Universidad de Costa Rica

Resumen

- **OBJETIVO:** Evaluar el efecto en la morfología microscópica de los múltiples usos de fresas para operatoria dental y cirugía oral.
- **METODOLOGÍA:** Se utilizaron fresas de operatoria dental diamantadas marca Brasseler para realizar preparaciones dentales para coronas completas en terceras molares extraídas. Se asignaron grupos de 0, 1, 5 y 10 usos. Después se prepararon los especímenes para ser evaluados en SEM a 70X, 350X y 1200X en dos sitios por espécimen (punta y cuerpo). Para la evaluación de las fresas quirúrgicas, se utilizaron costillas de bovino frescas para realizar osteotomías de 1cmx1cm con fresas de carburo-tungsteno tipo Lindeman. Se clasificaron las fresas en grupos de 0, 1, 3, 5, 7 y 9 usos. Estas también se prepararon para su evaluación en SEM a 2000X y 4000X. Los defectos observados fueron clasificados para determinar su frecuencia.
- **RESULTADOS:** En el caso de los especímenes de fresas diamantadas, fue posible observar el desgaste y desprendimiento de los cristales de diamante desde su primer uso al compararse con el grupo control de 0 usos. En las fresas quirúrgicas, se observaron deformaciones en las hojas de corte, también desde su primer uso. El grupo control, mostró superficies homogéneas libres de defectos y deformaciones. La frecuencia de los defectos observados fue proporcional al número de usos en ambos casos.
- **CONCLUSIÓN:** Los usos repetidos de fresas dentales causan defectos microscópicos en las superficies de corte y desgastes, aun desde los primeros usos. Se requieren estudios que exploren las posibles consecuencias del uso repetido de estos instrumentos.

CLAVE: MEP-97

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre higiene bucal y cuidado de prótesis bucales de adultos mayores

PONENTE: José Armando Falcón Flores

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Autónoma de México

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- José Armando Falcón Flores
- Socorro Aida Borges Yáñez

INSTITUCIÓN: División de Estudios de Posgrado e Investigación, Facultad de Odontología, UNAM

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Adecuados conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) en adultos portadores de prótesis puede mejorar sus prácticas de higiene bucal y de prótesis.
- **OBJETIVO:** Identificar los CAP sobre cuidado e higiene de prótesis bucales y su relación con higiene bucal e higiene de prótesis en adultos de dos centros del Instituto Nacional de Personas Adultas Mayores (INAPAM) en la Ciudad de México.
- **MÉTODO:** Estudio transversal. Población: 88 adultos mayores de 50 años. Variables: edad, CAP sobre dormir con la dentadura, forma de retirarla, higiene bucal en portadores de prótesis, seguir indicaciones del dentista y adaptación a las prótesis, uso diurno de la dentadura, lugar donde guarda sus dentaduras, frecuencia y métodos de limpieza; el examen clínico identificó el uso de prótesis removible y/o total, higiene de dentaduras totales, presencia de placa y cálculo dental. Análisis: Univariado entre los CAP con las variables clínicas; Regresión logística múltiple con variables de CAP ($p < 0.20$) y las variables clínicas.
- **RESULTADOS:** Edad media = 72.3 años, 87 mujeres, 65.45% ($n=36$) utilizaban prótesis removibles, 30.49% ($n=25$) prótesis total. El análisis univariado mostró asociación ($p 0.05$) entre las personas que tienen buenos conocimientos respecto al uso diurno de las prótesis y la buena higiene, asimismo las malas prácticas en la frecuencia de cepillado de las prótesis y el uso cuando está rota se asociaron con una mala higiene bucal y de las prótesis. La regresión logística mostró que las personas que desconocen dónde guardar sus prótesis ($RM=14.0$, IC 95% 1.03-18.75) tienen mayor probabilidad de presentar cálculo y las que no consideran difícil seguir indicaciones de sus dentistas ($RM=0.0058$, IC 95% 0.00004-.77) tienen menor probabilidad de tener mala higiene en sus prótesis.
- **CONCLUSIÓN:** Es necesario conseguir que los pacientes sigan las indicaciones de limpieza y cuidado de las prótesis para mejorar su salud bucal.

Determinantes del cuidado de salud oral, relacionados con riesgo y severidad de caries en preescolares

PONENTE: Odette Lozano Palomino

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Odette Lozano Palomino
- Ernesto Christian Cisneros Fuentes
- Carlos Alberto García Gutiérrez
- Juan Manuel Guízar Mendoza
- Christian Andrea López Ayuso

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

Resumen

- **INTRODUCCION.** La caries dental en niños es un problema de salud como consecuencia de la combinación de múltiples factores. Los hábitos de higiene bucal se adquieren en los primeros años de vida y el responsable de su cuidado juega un papel relevante para su adquisición.
- **OBJETIVOS.** Identificar los determinantes sociales de conocimientos, autoeficacia, psicosociales y actitudes del responsable, en relación con la salud oral y dental de niños en edad preescolar.
- **METODOLOGIA.** Se realizó encuesta descriptiva incluyendo 292 preescolares entre 3 y 6 años con su respectivo responsable, a quienes se les aplicó un cuestionario para identificar nivel educativo, socioeconómico, conocimientos sobre cuidado de salud bucal, actitudes, autoeficacia, habilidades, análisis de dieta y características psicométricas: depresión, ansiedad y estrés. Ambos fueron evaluados intraoralmente, en el responsable se midió CPOD y en niños ceo, biofilm y riesgo a caries.
- **RESULTADOS.** En el 87% la madre es el cuidador principal, con edad promedio de 31 años. El nivel de escolaridad más alto fue educación media 33.2%. El ceo predominante se formó por presencia de caries con mediana de 14. ICDAS mostró mediana de 3. El promedio de biofilm general de los preescolares fue $89.1\% \pm 18.9$, con predominio de placa madura, mediana 28.9. La frecuencia del tipo de riesgo por el tipo de dieta cariogénica, se identificó con la mitad de la muestra con un riesgo alto en 146(50%). Los determinantes relacionados con frecuencia y severidad de caries fueron: menor edad, baja escolaridad, escasos conocimientos y menor autoeficacia en el cuidador y el biofilm total, maduro, dieta cariogénica y mayor edad en el preescolar.
- **CONCLUSIONES.** Se deben implementar modelos hacia el cuidador que incrementen el nivel de conocimientos y autoeficacia para el cuidado de la salud bucal del preescolar, así como fortalecer actividades que mejoren la higiene y eviten la dieta cariogénica.

Prevalencia de dolor bucodental y factores asociados en escolares hidalguenses de 6 a 12 años

PONENTE: Vicente Rueda Ibarra

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Vicente Rueda Ibarra
- Salvador Eduardo Lucas Rincón
- Rogelio José Scougall Vilchis
- María de Lourdes Márquez Corona
- Norma Leticia Robles Bermeo

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Los efectos de las enfermedades bucodentales en términos de dolor, sufrimiento, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida son considerables y costosos. La experiencia del dolor, se considera también un importante problema de salud pública y pocos estudios epidemiológicos se han realizado en México sobre el tema.
- **OBJETIVO:** Identificar la prevalencia y los factores asociados al dolor dental en escolares mexicanos. Material y Métodos: Se realizó un estudio transversal en el que se incluyeron 1404 escolares de 6 a 12 años de edad de escuelas públicas de Pachuca, Hidalgo, México. Los datos se recogieron a través de un cuestionario donde se incluyeron variables sociodemográficas, socioeconómicas, y relacionados a la dieta, hábitos y conductuales. La variable dependiente fue el auto reporte de dolor dental doce meses previos al estudio, dicotomizado como 0=Sin dolor dental y 1=Con dolor dental. En el análisis se utilizó estadística no paramétrica y regresión logística binaria. Resultados: La prevalencia de dolor dental fue de 49.9%. En el modelo final se asociaron a la presencia de dolor dental ($p<0.05$), la menor edad de la madre (razón de momios[RM]=0.98), el mejor nivel socioeconómico (RM=0.52), no tener automóvil en el hogar (RM=1.49), el consumo de frituras [moderado (RM=1.87) y alto (RM=1.42)], el consumo de frutas [moderado (RM=0.68) y alto (RM=0.42)], la menor frecuencia de cepillado dental (RM=2.31), nunca haber usado o no conocer el enjuague bucal (RM=0.46), tener tutores con regular (RM=2.09) y alto (RM=2.72) conocimientos sobre la salud bucal y tener una regular (RM=0.39) y buena/muy buena (RM=0.34) percepción sobre la salud bucal del escolar.
- **CONCLUSIONES:** Uno de cada dos niños experimentó dolor dental en los doce meses previos al estudio. Observamos diversos factores asociados al dolor dental. Los resultados de las variables socioeconómicas sugieren ciertas desigualdades de salud bucal.

Estrés académico, estresores y afrontamiento en estudiantes de odontología en el centro de estudios universitarios metropolitano hidalgo (CEUMH)

PONENTE: Pedro Macbani Olvera

INSTITUCIÓN: CEUMH

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Pedro Macbani
- Jesus Carlos Ruvalcaba Ledesma

INSTITUCIÓN: CEUMH, UAEH

Resumen

- **OBJETIVO.** Describir el estrés académico, estresores y afrontamiento en estudiantes de odontología en el Centro Universitario Metropolitano Hidalgo (CEUMH).
- **METODOLOGÍA.** Se trata de un estudio observacional descriptivo de carácter transversal a partir de una muestra probabilística de 69 estudiantes de odontología, distribuidos de forma estratificada por año de estudios: primero (n= 12), tercero (n= 14), quinto (n= 18), séptimo (n= 10) y octavo (n= 15). La medición de la variable estrés académico se realizó a través del cuestionario Inventario SISCO validado, que evalúa: estresores académicos, manifestaciones de estrés, y estrategias de afrontamiento. La variable desempeño académico se midió a través de la nota promedio del estudiante al termino del cuatrimestre anterior concluido, todos los datos fueron analizados con el programa SPSS versión 20.
- **RESULTADOS.** El 93% refirió presentar estrés con una intensidad de 3.5, sobre una escala de 1 a 5. Los estresores fueron: sobre carga de tareas y trabajos y exámenes. Las principales reacciones físicas que presentan los alumnos fueron trastornos en el sueño [22%]. Y consumo de alimentos; aumento o reducción del consumo de alimentos. Las estrategias de afrontamiento fueron; elaboración de un plan y ejecución de tareas con un 41% y habilidad asertiva defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros, con un 34%. El rendimiento académico promedio fue de 8.17, en una población de 46 alumnos de distintos cuatrimestres. El nivel de estrés de los estudiantes es alto con un nivel de 4 en una escala de 1 a 5.
- **CONCLUSIÓN.** El estrés es un factor determinante en las actividades escolares. Al presentar una prevalencia del 93% en la población significa que es un problema importante. Entre las estrategias de afrontamiento se deben implementar sesiones de asesorías y desarrollo de proyectos de investigación.

Carga económica en hogares por atención dental de escolares de 6 a 12 años de edad

PONENTE: Salvador Eduardo Lucas Rincón

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México, UAEMex

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Salvador Eduardo Lucas Rincón
- Vicente Rueda-Ibarra
- America Patricia Pontigo Loyola

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México UAEMex

- Juan Fernando Casanova Rosado

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de Campeche



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Los sistemas y los servicios de salud son las plataformas para brindar atención a la población. La atención dental es un subsistema que no se encuentra bien desarrollado en México, y los servicios no están del todo cubiertos, por lo que la mayoría de las veces representa un gasto de bolsillo para las familias.
- **OBJETIVO:** Estimar el gasto de atención dental en hogares de escolares de 6 a 12 años de edad y su distribución por variables sociodemográficas, socioeconómicas y dentales.
- **MATERIAL y Métodos:** Se realizó un estudio transversal en 763 escolares de escuelas públicas de Pachuca, Hidalgo. La estimación del gasto se realizó con la inclusión de los sujetos que acudieron al dentista en el año previo al estudio e incluyó el pago por: transporte, consulta, tratamiento, medicamentos, estudios de gabinete y radiográficos entre otros. El gasto fue actualizado a pesos del 2018 utilizando el índice de precios al consumidor. El análisis se realizó con las pruebas de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis para contrastar el gasto total a través de las variables.
- **RESULTADOS:** El promedio de edad fue de 8.90 ± 1.96 y 51.0% fueron mujeres. Aunque acudieron a consulta con el dentista, el 18.4% no tuvieron gasto alguno. El gasto estimado de atención dental para los 763 sujetos fue de \$494,522.88 pesos (promedio de $\$647.65 \pm 1,141.95$). El mayor porcentaje de los componentes del gasto total lo representó el gasto por tratamiento. Las variables asociadas al gasto fueron: el número de consultas, el dolor bucodental previo, tipo de tratamiento, el conocimiento en salud bucal, la escolaridad del padre, el tipo de seguro de salud y la posición socioeconómica.
- **CONCLUSIONES:** El promedio de gasto en atención dental fue de \$647.65. Se observaron variables asociadas con el gasto. Las variables socioeconómicas no mostraron inequidad; los de mejor posición económica fueron los que más gastaron.

Diferencias en la higiene bucal en escolares del Estado de México.

PONENTE: Denisse Duran Merino

INSTITUCIÓN: UAM Xochimilco

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Denisse Duran Merino
- Nelly Molina Flechero
- Leonor Sánchez Pérez
- Enrique Castañeda Castaneira

INSTITUCIÓN: UAM Xochimilco

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La salud bucal de la población depende de diversos factores entre los que se encuentran: los hábitos de higiene bucal, el nivel socioeconómico, la dieta y los servicios de salud bucal a los que puede acceder la población.
- **OBJETIVO.** El propósito del presente trabajo fue identificar si existen diferencias en la higiene bucal en escolares del Estado de México, con diferente nivel socioeconómico.
- **MATERIAL y método.** Se realizó un estudio transversal en escolares entre 6 y 11 años de edad en ocho escuelas públicas y privadas, participaron en el estudio 324 alumnos con consentimiento informado y que cumplieron con los criterios de inclusión. Se realizó una encuesta para determinar el nivel socioeconómico en el que se consideró la zona de residencia, la ocupación y el ingreso salarial del padre con estos datos el nivel se clasificó en bajo y medio. Se realizó además un cuestionario para determinar la higiene bucal, la frecuencia de cepillado fue valorada en base al número de veces al día y por semana catalogándola como regular y buena. Clínicamente se estableció la presencia de placa dentobacteriana utilizando el Índice de Silness y Loe en dos rangos mucha y poca. La limpieza bucal fue catalogada como buena, regular y mala. Se realizó análisis de las variables mediante el programa SPSS versión 21.
- **RESULTADOS.** Los escolares fueron de ambos géneros 53% masculino. El 62.9% se cepillaba entre dos a tres veces al día, 59.3% presentó poca placa dentobacteriana, y el 48.15% presentó higiene bucal buena. El nivel socioeconómico fue relacionado con la higiene bucal encontrando que los niños que pertenecían a familias con nivel bajo presentaron 17.7% higiene bucal buena en relación al 42.9% de los niños con nivel medio $p < 0.05$.

Conclusiones: Se encontraron diferencias en la higiene bucal en los escolares de diferentes nivel socioeconómico por lo que se recomienda implementar medidas preventivas en escolares de nivel bajo.

CLAVE: MCP-147

Eficacia de láser terapéutico en mialgias del músculo temporal, masetero y pterigoideo después de cirugía de tercer molar inferior impactado

PONENTE: Ignacio Tinajero Hernandez

INSTITUCIÓN: Universidad Latina de Mexico

CATEGORÍA: Estudiante Maestria (M)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Ignacio Tinajero-Hernandez
- Jaime Gonzalez-Hernandez
- Alicia Pons-Bonals
- Leticia Pons Bonals
- Leticia Avila-Ramirez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Queretaro, Universidad Latina De Mexico

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Actualmente las mialgias que se presentan como consecuencia de cirugías de terceros molares inferiores impactados, afectan los músculos masetero, temporal y pterigoideos externo e interno; por lo que se hace necesario un tratamiento alternativo para disminuir estas afecciones, como el uso de láser terapéutico.
- **OBJETIVO:** Analizar como tratamiento alternativo la efectividad del láser terapéutico en disminución del dolor de músculos temporal, masetero y pterigoideos, posterior a cirugía del tercer molar inferior impactado.
- **MÉTODOS:** Se realizó un ensayo clínico, controlado doble ciego en pacientes programados para cirugía de tercer molar inferior impactado bilaterales. Se aleatorizó por conveniencia la muestra con 15 sujetos en cada grupo, de intervención y de control. Al primero se aplicó terapia con láser terapéutico extra oral en músculos temporal, masetero e intra-oral a músculos pterigoideos (2 minutos a 2000 hertz) después del procedimiento quirúrgico y a los 7 días. La terapia de láser terapéutico fue aplicada de forma placebo en el grupo control. Se realizaron en ambos grupos mediciones de estos músculos: antes, después y a los 7 días posteriores a la cirugía; a la apertura (vernier electrónico), movimientos de lateralidad, protrusión y retrusión (escala milimetrada) y de dolor (escala visual analógica)
- **RESULTADOS:** Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en IC de 95% ($p < 0.05$) en disminución del dolor muscular en: apertura, movimientos de lateralidad, protrusión y retrusión entre los grupos; en nivel del dolor en grupo tratado con láser fue menor que en grupo control a los 7 días posteriores al procedimiento quirúrgico.
- **CONCLUSIONES:** El estudio prueba que en el grupo de intervención, la aplicación de láser terapéutico en la rehabilitación del paciente posterior a la cirugía del tercer molar inferior impactado es eficaz en la disminución de mialgias de: temporal, masetero y pterigoideos externo e interno comparado con el grupo control.

Eficiencia del Activador de Andresen vs. Trainer en pacientes de 11 a 14 años de edad con Clase II

PONENTE: **María Leticia Badillo Sánchez**

INSTITUCIÓN: **UJED/SEP**

CATEGORÍA: **Estudiante Maestría (M)**

Área Temática: **Clínica (C)**

Modalidad: **Cartel (P)**

CO AUTORES

- María Leticia Badillo Sánchez
- Roberto Ávila Valdez
- Juan Carlos Cuevas González
- Ramón Gil Carreón Burciaga
- Héctor Jesús Saravia de la Cerda

INSTITUCIÓN: UJED/SEP, UACJ, AMOM.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La Clase II afecta a más del 30% de la población según OMS, es relevante abordar esta disarmonía a temprana edad. El principal hallazgo en estos pacientes es retrusión mandibular; diferentes aparatos funcionales han sido creados para corregirla, es importante determinar cuál proporciona mayor avance; consideramos uno elaborado a medida y otro prefabricado
- **OBJETIVO:** Evaluar 2 tratamientos ortopédicos para Clase II en individuos de 11 a 14 años. Definir nivel de autoestima pre/post tratamiento. Hipótesis: Grupo tratado con Activador de Andersen presenta mayor avance mandibular que grupo tratado con Trainer.
- **METODOLOGÍA:** Tipo de estudio: Cuasiexperimental-prospectivo. Población: Inscritos en las Escuelas Secundarias Generales de Durango, Durango. Tamaño de la muestra: 72 individuos divididos en 2 grupos de 36 cada uno. Criterios de selección. Inclusión: 11 a 14 años, diagnóstico de clase II, con consentimiento informado firmado por padres. Exclusión: que no colaboraron. Eliminación: No completaron tratamiento. Definición de variables: Dependiente Clase II. Independientes: aparatos ortopédicos/autoestima. Instrumentos de medición. Historia clínica, radiografía panorámica, análisis carpal, análisis tridimensional de modelos, análisis cefalométrico de Steiner basal/final. Test PAA (UNAM 2011) validado en población mexicana basal/final para medir variaciones en autoestima con la corrección de la anomalía. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64722451017>
- **PROCEDIMIENTO:** Autorizado por Comité de Bioética de UACJ (CIBE2017-2-67), a un grupo se colocó Activador de Andresen, construido a medida y a otro Trainer prefabricado, por 8 meses/14 horas diarias. Análisis estadístico: U de Mann-Whitney/ tablas de contingencia.
- **RESULTADOS:** No existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos para promover avance mandibular ($p=.06$). El nivel de autoestima mejoró posterior al tratamiento (25%).
- **DISCUSIÓN:** Los resultados fueron contrastados y resultaron consistentes con la literatura publicada (enero 1965-mayo 2018)
- **CONCLUSIONES:** se obtuvieron cambios favorables con ambos aparatos y es necesario realizar estudios con un mayor número de casos para extrapolar resultados.

Posición cráneo cervical de los alumnos causados por una mala postura durante su práctica odontológica

PONENTE: Arely Abraham Mexicano

INSTITUCIÓN: Universidad Latina de México

CATEGORÍA: Estudiante Maestría (M)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Arely Abraham Mexicano
- Alicia Pons-Bonald
- Jaime Gonzales-Hernández
- Leticia Pons Bonals

INSTITUCIÓN: Universidad Latina de México, Universidad Autónoma de Querétaro

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Es importante que los alumnos desde los inicios de su práctica Odontológica tengan una correcta postura y tomen medidas preventivas para evitar afectaciones en la posición cráneo cervical. La inclinación de la cabeza hacia adelante y la postura de hombros redondeados aumentan las cargas en los músculos superiores de la espalda y la columna cervical, ocasionando incomodidad y molestias físicas.
- **OBJETIVOS:** Analizar la postura que adoptan los alumnos de CO_ULM y la posición cráneo cervical al realizar sus prácticas clínicas.
- **MÉTODO:** Estudio observacional, descriptivo. La muestra estuvo compuesta por 20 alumnos que iniciaron sus prácticas clínicas en Enero 2018 en la ULM, cumpliendo con los criterios de inclusión. Se tomó el cefalograma lateral y se analizaron por medio de la Técnica de Rocabado. Adicionalmente se registró información sobre la edad, sexo, actividades físicas, horas de trabajo semanales y se fotografió su postura durante sus prácticas.
- **RESULTADOS:** Se obtuvieron datos estadísticamente significativos en la medición del trazado radiográfico de los alumnos, los cuales también presentaron aumento de molestias en cuello y espalda en el transcurso de su práctica odontológica.
- **CONCLUSIONES:** Se encontraron resultados estadísticamente significativas en los trazados radiográficos, los cuales también presentaron aumento de molestias en cuello y espalda en el transcurso de su práctica odontológica. Es importante conocer y prevenir las posturas que pueden ocasionar
- **ALGÚN** problema en la espalda y cuello, para poder reducir posibles alteraciones en la espalda en el futuro.

CLAVE: EBP-14

EBP- ESPECIALIDAD, BÁSICA

Especialista en Ortodoncia

PONENTE: Iris Carrillo Novia

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Iris Carrillo Novia
- Scougall Vilchis Rogelio Scougall
- Edith Lara Carrillo
- Claudia Centeno Pedraza

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México Facultad de Odontología

Resumen

- **OBJETIVO:** Determinar la resistencia al descementado de dos nueva resinas, una Bioresina (Biofix) y una resina fluida Beautifil Flow Plus (Shofu), mediante la máquina universal de pruebas.
- **INTRODUCCIÓN:** La adhesión de brackets a la superficie dental es un procedimiento esencial para realizar el tratamiento clínico. Con el constante lanzamiento de nuevos adhesivos, es necesario mayor estudio de estos para evaluar sus limitaciones, características y propiedades, con el objetivo de mejorar su utilidad clínica.
- **METODOLOGÍA:** Estudio comparativo transversal. Tres adhesivos: Beautifil Flow plus, Biofix, y resina convencional Transbond-Plus Color Change(3M). 90 premolares humanos extraídos fueron lavados, pulidos y secados; divididos en tres grupos. El esmalte fue acondicionado con Transbond Plus SEP(3M), durante 5seg. Y secado con aire. Los brackets (ranura0.022?, Gemini 3M) fueron cementados con resina compuesta, fotopolimerizando por 20seg. Los dientes fueron fijados en resina acrílica y almacenada en agua destilada. Una carga ocluso-gingival fue aplicada a nivel de la interface bracket-diente. La carga aplicada al desprendimiento fue registrada y convertida en Megapascuales(MPa). El análisis estadístico descriptivo fue realizado para calcular media, desviación estándar y valores máximos y mínimos. Así como, la prueba ANOVA y el análisis de prueba de Scheffe.
- **RESULTADOS:** Todos los grupos mostraron valores promedio de la resistencia al descementado superiores a los valores necesarios para soportar fuerzas biomecánicas Gpo.I (11.37MPa), Gpo.II (12.45MPa), Gpo.III(12.76Mpa). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.
- **CONCLUSIONES:** La bioresina (Biofix) al igual que la resina fluida (Beautifil Flow Plus) de acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, son favorables para resistir movimientos ortodóncicos.



Evaluación de la citotoxicidad por corrosión de aparatología fija en cultivo celular humano

PONENTE: David Bautista Martínez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- David Bautista Martínez
- René García Contreras
- Rogelio J. Scougall Vilchis
- Roberto Ruíz Díaz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México, Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** En ortodoncia, diversas aleaciones metálicas son utilizadas para la fabricación de brackets, arcos y bandas, entre otros. El ambiente oral es particularmente ideal para la degradación de metales, facilitando el proceso de corrosión de brackets y otros materiales metálicos usados en ortodoncia.
- **OBJETIVOS:** Evaluar la citotoxicidad causada por los productos de corrosión de brackets metálicos en fibroblastos gingivales humanos (HGF) y fibroblastos del ligamento periodontal humanos (HPLF) en un modelo in vitro.
- **MATERIALES y métodos:** Se obtuvieron 3 muestras, producto de un proceso de corrosión y re mineralización al que fueron sometidos dientes con aparatología fija cementada. Dichas muestras se inocularon en cultivo celular fibroblastos gingivales humanos (HGF) y fibroblastos del ligamento periodontal humanos (HPLF), estableciendo diluciones del 0-100% e incubando durante 24 horas a 37°C en una atmósfera húmeda del 95% y 5% de CO₂. Se adicionó MTT y se realizó lectura con lector de micro placas a 570 nm de longitud de onda. El análisis estadístico se realizó mediante pruebas de normalidad de Saphiro-Wilks t-Student pareada y t-Student de medias con una significancia de $p < 0.05$.
- **RESULTADOS:** Todas las muestras en contacto con las líneas celulares de estudio HGF y HPLF mostraron efectos citotóxicos con diferencia estadística ($p < 0.05$) al alcanzar aproximadamente el 75% de viabilidad celular.
- **CONCLUSIONES:** Los productos de corrosión de aparatología fija metálica causan efectos citotóxicos cuando son mayores al 50% de la viabilidad celular de fibroblastos gingivales humanos (HGF) y fibroblastos del ligamento periodontal humanos (HPLF), exhibiéndose un fenómeno de hormesis en la curva de dosis-respuesta.

Genotoxicidad y citotoxicidad en cirujanos dentistas y técnicos dentales

PONENTE: María Eugenia Coronado Romo

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara, Facultad de Odontología

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Leonardo Daniel Molina Noyola
- María Eugenia Coronado Romo
- Olivia Torres Bugarín
- Silverio Jafet Vázquez Alcaraz
- Marian Eliza Izaguirre Perez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Guadalajara. Facultad de Odontología

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El riesgo genotóxico laboral en cirujanos dentistas y técnicos dentales es preocupante debido a que están continuamente expuestos a diversos agentes que alteran el material genético. La técnica de micronúcleos (MN) y anormalidades nucleares (AN) en mucosa oral permite evaluar este tipo de daño, los MN son fragmentos o cromosomas completos que quedan fuera del núcleo durante la división celular.
- **OBJETIVO:** Evaluación del riesgo laboral genotóxico de cirujanos dentistas y técnicos dentales mediante la prueba de MN y AN en mucosa oral. Materiales y métodos: Estudio de casos y controles. Se colectaron muestras de mucosa bucal de cirujanos dentistas, técnicos dentales y personas aparentemente sanas (controles apareados por IMC, edad y género). A cada participante se realizaron dos frotis de mucosa oral, los que se fijaron (etanol 80%/48h), tiñeron (naranja de acridina) y analizaron (microscopio con fluorescencia, 100x, APLAN Carl Zeiss®). Se contabilizaron 2,000 células por participante y se registró la frecuencia de células micronucleadas (CMN) y AN (células binucleadas [CBN], núcleos lobulados [NL], cromatinas condensadas [CC], cariorxis [CR], picnosis (PN) y kariolisis [CL]. Se aplicó t-Student, U-Mann Whitney, t OR, con el programa GraphPad Prism 7.
- **RESULTADOS:** Se colectaron 90 muestras: 26 cirujanos dentistas, 19 técnicos dentales y 45 controles. Comparado con los controles se observó en los cirujanos dentistas mayor frecuencia y asociación positiva de CMN y todas las AN ($p < 0.05$), con excepción de PN, y en los técnicos dentales mayor frecuencia de CMN, CBN, CC, CR y MC ($p < 0.05$).
- **CONCLUSIÓN:** Se demostró que cirujanos dentistas y técnicos dentales padecen daño genotóxico, demostrado mediante la presencia de CMN y AN, marcadores que reflejan el daño relacionado con mayor riesgo de cáncer, enfermedades crónicas degenerativas y envejecimiento prematuro. Es necesario mejorar las medidas de bioseguridad e implementar métodos de detección de riesgo genotóxico de manera rutinaria.

Resistencia a la tracción de dos tipos de cementos de ionómero de vidrio utilizados en coronas indirectas en odontopediatría

PONENTE: José Roberto Melendrez Montaña

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- José Roberto Melendrez Montaña
- Rogelio José Scougall Vilchis
- Norma Leticia Robles Bermeo
- Gabriela Gasca Argueta

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La demanda de los padres de familia a restauraciones estéticas en sus hijos incrementa cada día debido diversos factores sociales. En los últimos años se han introducido al campo de la odontopediatría coronas que proveen al paciente de estética, como es el caso de las coronas de resina indirecta. Pero al ser rígido el material con el que se fabrican, resulta imposible ceñirla, por lo que el material que se utilice para su cementación será de vital importancia para su adhesión al órgano dentario.
- **OBJETIVO:** Evaluar qué tipo de cemento de ionómero de vidrio presentará mayor resistencia a la tracción en la resina usada para fabricar coronas indirectas en odontopediatría.
- **METODOLOGÍA:** Se recolectaron 40 dientes temporales libres de caries, los cuales se montaron en bases acrílicas, fabricadas con un molde de silicona, dejando expuesta la corona. Se realizaron cubos de resina compuesta en un molde de teflón y se les dio el terminado como si fueran coronas indirectas. Se realizaron dos grupos, en el primero la resina se cemento con ionómero tipo I (G1) y el segundo con ionómero modificado con resina (G2). El acondicionamiento tanto de la superficie dentaria como de los cubos de resina se hizo de acuerdo al protocolo de cementación de la corona de resina indirecta. Una vez cementadas todas las muestras se llevaron a la máquina Instron para evaluar la resistencia al descementado en Megapascals (MPa).
- **RESULTADOS:** los datos obtenidos se analizaron por medio de la prueba estadística t de Student con un $p=0.05$, dando como resultado que G2 presentó mayor fuerza al descementado estadísticamente significativo sobre el G1.
- **CONCLUSIONES:** Debido a los resultados de este estudio se recomienda que las coronas estéticas indirectas fabricadas con resina sean cementadas con
- **IONÓMERO** de vidrio modificado con resina ya que tendrán una mayor resistencia al desalojo.

Relación calcio/fósforo del esmalte de dientes permanentes erupcionados

PONENTE: Aurora Torres Ramírez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Aurora Torres Ramírez
- Laura Emma Rodríguez Vilchis
- Rosalía Contreras Bulnes

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** el esmalte es un material mineral complejo, cuya estructura básica lo constituyen los prismas del esmalte que a su vez están constituidos por cristales de hidroxiapatita, la materia inorgánica representa el 96% en peso (88-90% en volumen), el resto es aproximadamente 3% de agua y 1% de material orgánico. La hidroxiapatita es el componente mineral del esmalte con simetría hexagonal y la fórmula es $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$.
- **OBJETIVO:** determinar la relación calcio/fósforo del esmalte de dientes permanentes erupcionado.
- **METODOLOGÍA:** el presente estudio es un estudio descriptivo que incluyó 30 premolares sanos, erupcionados, extraídos por razones terapéuticas y con el consentimiento informado de los pacientes. Los criterios de inclusión son los siguientes: dientes permanentes sanos, valores DIAGNOdent ente 0-13 y sin defectos visibles al estereoscopio. Después de la extracción, se eliminaron los tejidos blandos, se lavaron, enjuagaron y se almacenaron. Previo al análisis se lavaron nuevamente, se enjuagaron y se dejaron secar a temperatura ambiente, para posteriormente fijarlos en una platina de aluminio y determinar porcentaje atómico (at%) de calcio (Ca), fósforo (P) en el Espectroscopio de Rayos X por Dispersión de Energía (EDS) y se calculó la relación. La prueba de Kruskal-Wallis se aplicó para el análisis estadístico.
- **RESULTADOS:** el promedio en porcentaje atómico de calcio fue de 57.34 ± 1.67 , el de fósforo 42.33 ± 1.59 con diferencias estadísticamente significativas y la relación calcio- fósforo 1.36 con una desviación estándar de ± 0.07 .
- **CONCLUSIÓN:** los resultados obtenidos en este estudio muestran diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje atómico de calcio y fósforo y la relación molar Ca/P muestra valores inferiores en comparación con la hidroxiapatita pura.

Identificación por PCR de *Porphyromona gingivalis* y *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* en surco gingival durante el tratamiento ortodóntico

PONENTE: Alejandra Ríos Ramírez

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilofacial

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Alejandra Ríos Ramírez
- Rosalba Viridiana García Cabrera
- Roberto García Reyna
- Nicolás Zaragoza Velázquez
- Nicolás Zaragoza Velázquez
- Rusladn Enrique Torres Orozco

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilofacial. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Centro de Ciencias Biomédicas. Departamento de Estomatología. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Centro de Ciencias Básicas. Laboratorio de virología e ingeniería genética.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El tratamiento de ortodoncia está asociado con enfermedades inflamatorias causada por bacterias, que provocan pérdida de tejido conectivo y soporte óseo, modificando la flora bacteriana, lo que favorece a las enfermedades periodontales.
- **OBJETIVO.** Identificar la presencia de **P. gingivalis** y **A. actinomycetemcomitans** por PCR en tiempo final en pacientes púberes durante del tratamiento de ortodoncia.
- **METODOLOGÍA.** En el presente estudio se tomó la muestra biológica (DNA bacteriano) de la cara vestibular en la porción mesial del surco gingival tanto del primer molar superior derecho como del incisivo central inferior derecho con una tira de papel FTA de 30 pacientes púberes de entre 14 y 16 años antes y tres meses después del tratamiento ortodóntico. Posteriormente, a través de la técnica molecular de reacción en cadena de la polimerasa (por sus siglas en inglés, PCR) se identificó en la muestra el DNA de **P. gingivalis** (Pg) y **A. actinomycetemcomitans** (Aa).
- **RESULTADOS.** Se observó que previo al tratamiento de ortodoncia el 31.7 % de los pacientes dieron positivo para Pg, mientras que el 8.3% para Aa. Tres meses después del tratamiento ortodóntico la prevalencia de Pg aumento al 42.1%, mientras que Aa disminuyó a un 7.9%. Con respecto a los órganos dentales, previo al tratamiento de ortodoncia, el primer molar superior derecho (OD:16) presentó una prevalencia del 30% para Pg y 6.7% para Aa. Tres meses después la prevalencia de Pg y Aa aumentó a un 42.1% y 10.5%, respectivamente. En el incisivo central inferior derecho (OD:46) se observó una prevalencia del 33.3% y 10% para Pg y Aa, respectivamente, antes del tratamiento. Tres meses después se observó que la prevalencia de Pg aumentó a 42.1%, mientras que As disminuyó a un 5.3%.
- **CONCLUSIÓN.** El tratamiento ortodóntico incrementa la presencia de **P. gingivalis** mientras que disminuye la presencia de *A. actinomycetemcomitans**.

Identificación por PCR de *Tannerella forsythia* y *Prevotella intermedia* en surco gingival durante el tratamiento ortodóntico

PONENTE: Yazmin Alejandra Nájera Márquez

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilofacial

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Yazmin Alejandra Nájera Márquez
- Jorge Luis Cruz Salazar
- Rafael Gutiérrez Campos
- Nicolás Zaragoza Velázquez
- Lizbeth Díaz Alfaro

INSTITUCION: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes, Facultad de Odontología. Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilofacial. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Centro de Ciencias Biomédicas. Departamento de Estomatología, Laboratorio de Biología Molecular.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El tratamiento de ortodoncia está asociado con enfermedades inflamatorias causada por bacterias, que provocan pérdida de tejido conectivo y soporte óseo, modificando la flora bacteriana, lo que favorece a las enfermedades periodontales.
- **OBJETIVO.** Identificar la presencia de **T. forsythia** y **P. intermedia** por PCR en tiempo final en pacientes púberes durante del tratamiento de ortodoncia.
- **METODOLOGÍA.** En el presente estudio se tomó la muestra biológica (DNA bacteriano) de la cara vestibular en la porción mesial del surco gingival tanto del primer molar superior derecho como del incisivo central inferior derecho con una tira de papel FTA de 30 pacientes púberes de entre 14 y 16 años antes y tres meses después del tratamiento ortodóntico. Posteriormente, a través de la técnica molecular de reacción en cadena de la polimerasa (por sus siglas en inglés, PCR) se identificó en la muestra el DNA de **T. forsythia** (Tf) y **P. intermedia** (Pi).
- **RESULTADOS.** Se observó que previo al tratamiento de ortodoncia el 40 % de los pacientes dieron positivo para Tf, mientras que el 18.3% para Pi. Tres meses después del tratamiento ortodóntico la prevalencia de Tf y Pi aumento al 65.8% y 31.6%, respectivamente. Con respecto a los órganos dentales, previo al tratamiento de ortodoncia, el primer molar superior derecho (OD:16) presentó una prevalencia del 50% para Tf y 20% para Pi. Tres meses después la prevalencia de Tf y Pi aumentó a un 63.2% y 73.7%, respectivamente. En el incisivo central inferior derecho (OD:46) se observó una prevalencia del 30% y 16.7% para Tf y Pi, respectivamente, antes del tratamiento. Tres meses después se observó que la prevalencia de Tf y Pi aumentó a 68.4% y 42.1%, respectivamente.
- **CONCLUSIÓN.** El tratamiento ortodóntico incrementa la presencia de *T.forsythia* y *P. intermedia*

Efectividad antimicrobiana del Microdacyn e hipoclorito de sodio en un co-cultivo de macrófagos-E. FAECALIS

PONENTE: María Guadalupe Campos Gutiérrez

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, UNAM.

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- María Guadalupe Campos Gutiérrez
- Itzel Díaz Martínez
- René García Contreras
- Liliana Argueta Figueroa
- Ruben Rosas Aguilar

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, UNAM. Área de Endodoncia, Área de Nanoestructuras y Biomateriales.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El principal factor etiológico en la enfermedad endodóntica es de origen bacteriano. Actualmente se sabe que la microbiota de la enfermedad endodóntica es muy extensa, puede sobrepasar a más de 400 especies. Es por este motivo que se necesita el uso de los agentes irrigantes para poder eliminar la flora existente en los conductos radiculares. Objetivos: Comparar la efecto antimicrobiano del hipoclorito de sodio y Microcyn 60 en un co-cultivo de Macrófagos-Enterococcus faecalis a diferentes concentraciones.
- **MATERIALES** y métodos: Los macrófagos RAW 264.7 (ATCC®TIB-71TM) fueron subcultivados a 2×10^5 células/mL que fueron infectados con E. faecalis a 0.5 en la escala de McFarland de durante 5 horas. El hipoclorito de sodio fue inoculado a 0-2.5% y microdacyn 60 a 0-2.5%. El co-cultivo fue incubado durante 24 horas 37°C, 5% de CO₂ y 95% de humedad relativa. La viabilidad celular fue determinada por el método de MTT. Se utilizó un grupo control de E. Faecalis, macrófagos, co-cultivo sin tratamiento y control positivo con clorhexidina. Los datos fueron analizados con pruebas de normalidad de Shapiro-Wilks y analizados con pruebas t-student.
- **RESULTADOS:** Encontramos que el hipoclorito de sodio y Microdacyn 60 muestran un efecto bacteriostático a altas concentraciones, con una citotoxicidad moderada en contacto sobre los macrófagos.
- **CONCLUSIONES:** Ninguno de los compuestos muestran efectos bactericidas. El hipoclorito de sodio sigue siendo un irrigante eficaz a concentración de 2.5%. El Enterococcus
- **FAECALIS** resultó ser poco sensible al hipoclorito de sodio, y su efecto solo fueron las primeras 24 horas.

Citotoxicidad de un removedor químico-mecánico de la caries en cultivo de células pulpares

PONENTE: Jessica Vianey Aparicio Muñoz

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, UNAM.

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Jessica Vianey Aparicio Muñoz
- Cynthia Reyes Mendoza
- Carlos Armando Pérez Negrón Jiménez
- Ana Cristina Delgado Cardona
- René García Contreras

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, UNAM.

Resumen

- ▶ **INTRODUCCIÓN:** Con los recientes avances en las ciencias médicas y el desarrollo de la odontología mínimamente invasiva, surgen en el mercado nuevos agentes para la remoción químico-mecánica de caries (RQMC), sin embargo, el uso de sustancias químicas nos hace pensar sobre su posible toxicidad en las células pulpares humanas (HPC).
- ▶ **OBJETIVOS:** Conocer el efecto citotóxico de un agente para la RQMC-Carisolv en contacto directo con HPC y la concentración citotóxica media (CC50).
- ▶ **MATERIALES y métodos:** Estudio experimental in vitro y prospectivo. Las HPC fueron aisladas de pacientes sometidos a extracciones de terceros molares. Las HPC fueron inoculadas a 2×10^5 células/mL durante 48 hrs para permitir una adecuada proliferación celular con un medio de cultivo DMEM+10% de suero fetal bovino, 1%-antibiótico y -glutamina. El Carisolv fue inoculado a diferentes concentraciones de 0-1% e incubado durante 24 horas a 37°C, 5% de CO₂ y 95% de humedad. La viabilidad celular fue determinada por el ensayo de MTT y los cambios morfológicos celulares con microscopia de contraste de fases. Los datos fueron analizados (n=9) con pruebas de normalidad de Shapiro-Wilks y pruebas de t-student pareada con una significancia 0.05 y un coeficiente de confiabilidad en el programa SPSS. La CC50 fue calculado a partir de la curva de dosis-respuesta.
- ▶ **RESULTADOS:** Se encontró un ligero efecto de hormesis de 0.01 a 0.12%; mientras que concentraciones mayores a 0.25 muestran una citotoxicidad moderada y concentraciones mayores a 1% severa en contacto directo con HPC. La CC50 la fue calculada a 0.24%. Cambios morfológicos celulares se encontraron bajo el microscopio de contraste de fases.
- ▶ **CONCLUSIONES:** Los agentes para la RQMC-Carisolv muestran una citotoxicidad de moderada a severa al contacto directo por lo que su uso en la práctica clínica debe ser considerado en casos donde no se comprometa el tejido pulpar.

Expresión génica de COL1A1, MAPK y NF-B en fibroblastos de pulpa dental posterior a aplicación de dos materiales de recubrimiento pulpar

PONENTE: Lizeth Manríquez Olmos

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Lizeth Manríquez Olmos
- José Arturo Garrocho Rangel
- Diana María Escobar García
- Héctor Flores Reyes
- Saray Aranda Romo

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La odontología mínimamente invasiva tiene como objetivo promover la preservación de la estructura dental esforzándose por evitar el daño al complejo dentino-pulpar y mantener el diente hasta su exfoliación normal. La biocompatibilidad es una propiedad importante que debe considerarse al seleccionar un material para la terapia pulpar debido al contacto directo con tejidos vitales. Por consiguiente, los materiales utilizados deben poseer una biocompatibilidad y bioactividad adecuadas para promover la actividad de las células madre de la pulpa. Sin embargo, no existen reportes donde se evalúe la adhesión de los fibroblastos a estos materiales; por lo que sería relevante conocer el comportamiento de estas células en presencia de dichos materiales.
- **OBJETIVOS.** Comparar la expresión génica de COL1A1, MAPK, NF-B, en fibroblastos de pulpa dental en contacto directo con dos materiales de recubrimiento pulpar.
- **METODOLOGÍA.** Estudio experimental in vitro en cultivo de fibroblastos de pulpa dental, con Biodentine® y MTA en concentraciones iguales a 2.5mg/ml comparándolas con un grupo control positivo. Posteriormente se realizó la amplificación de genes por medio de PCR de punto final.
- **RESULTADO.** La exposición de los fibroblastos a los materiales estudiados, se identifica una morfología similar para los todos los grupos, sin embargo, las células tratadas con Biodentine, muestran que el material se incorpora a la célula, modificando la permeabilidad de la membrana, pudiendo causar daño a largo plazo. Al analizar los datos obtenidos por densitometría se observa mayor expresión de los genes COL1A1 y MAPK en contacto directo con MTA en comparación con Biodentine®, sin embargo, para el gen NFB, se muestra una tendencia de mayor expresión al contacto con Biodentine®. Conclusiones. Los resultados demuestran que el MTA en contacto con fibroblastos de pulpa dental a una concentración de 2.5mg/ml aumenta la expresión génica de COLIAL y MAPK en comparación con Biodentina.

Efecto del fluoruro de diamina de plata en la adhesión y microfiltración de sellador de fosetas y fisuras en el esmalte dental.

PONENTE: Julieta Pérez Hernández

INSTITUCIÓN: ENES UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Julieta Pérez Hernández
- Danovan Venegas Lancón
- Fatima del Carmen Aguilar Diaz

INSTITUCIÓN: ENES UNAM

Resumen

- **OBJETIVO.** Identificar el efecto del fluoruro diamino de plata en la adhesión y microfiltración de sellador de fosetas y fisuras en el esmalte dental.
- **MÉTODOS.** Estudio in vitro que incluyó 120 molares (sin caries y caries grado 1), divididos aleatoriamente en cuatro grupos. Las superficies oclusales de los grupos 2 y 4 fueron selladas directamente. En los grupos 1 y 3, se colocó fluoruro diamino de plata (FDP) y luego se sellaron los molares de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Posteriormente, todos los grupos se sometieron a la prueba de adherencia; los grupos 1 y 2 se colocaron en un cilindro de 5 mm de altura y 4 mm de diámetro y sus raíces se sumergieron en metacrilato de polimetil y se almacenaron en agua desionizada ($37^{\circ}\text{C}\pm 1$). Posteriormente, se aplicó una carga de tracción (máquina Instron). La adhesión se evaluó a través de: resistencia al desprendimiento (MPa), residuos del área sellante (mm^2) e índice ARI (intervalo 0-3). Prueba de microfiltración. Los grupos 3- 4 se sometieron a 2000 ciclos a diferentes temperaturas (6° y $60^{\circ}\text{C}\pm 1$). La superficie oclusal se sumergió 24 horas en azul de toluidina al 1%. La microfiltración se observó por microscopía óptica (10X) y se interpretó en micrómetros mediante el programa de medición de micrografías ImageJ.
- **RESULTADOS.** De las muestras sin FDP, el 18.1% y el 23.0% de las con FDP presentan el 100% del sellador restante en el esmalte. Las muestras con FDP obtuvieron un promedio en la prueba de desprendimiento de 6.89 ± 3.09 MPa, en el grupo sin FDP el promedio fue de 6.42 ± 3.35 , diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p=0.579$). El 81.6% de los molares sin FDP mostraron microfiltración y 47% de las tratadas con FDP.
- **CONCLUSIONES.** Hay una mejora en las propiedades de retención del sellador aplicado después de un tratamiento con FDP.

CLAVE: EEP-48

Nivel de conocimientos sobre la salud bucal del niño menor a 3 años en usuarias del Hospital de la Mujer Zacatecana

PONENTE: Anahí Maldonado Alcázar

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) — Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Anahí Maldonado Alcazar
- Cristal Yurixie Díaz Rosas
- Martha Elena Hernández Montoya
- Heraclio Reyes Rivas
- Jesús Luengo Ferreira

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas

Resumen

- **OBJETIVO:** Evaluar el nivel de conocimientos sobre cuidados de la salud bucal del niño menor a 3 años en usuarias del área de Neonatología del Hospital de la Mujer Zacatecana.
- **MATERIAL y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en un grupo de 313 madres usuarias del área de Neonatología del Hospital de la Mujer Zacatecana durante el periodo Octubre 2017 a Junio 2018. Se aplicó un cuestionario compuesto de 24 preguntas validado a juicio de expertos en el área de Odontopediatría, se consideraron como variables: edad, estado civil, escolaridad, actividad económica y lugar de procedencia. Las variables se analizaron con estadística descriptiva y frecuencias, se aplicó chi cuadrada considerando un nivel de significancia del 5% para todas las pruebas, con ayuda del paquete estadístico SPSS V20.0.
- **RESULTADOS:** La edad media de las participantes fue de 24.71 ± 6.95 años, en relación a la escolaridad la mayor frecuencia se encontró en secundaria completa con un 33.9%, el nivel de conocimiento general de las madres fue medio con un 86.3%. El nivel de conocimiento general guarda relación con la escolaridad de la madre, al igual que el nivel de conocimiento en la sub-área cuidados bucales con la escolaridad de la madre ($p < 0.05$).
- **CONCLUSIONES:** Las madres del Hospital de la Mujer Zacatecana requieren mayor información acerca de los cuidados bucales en el niño menor a 3 años, para así mejorar la calidad de vida de los niños.

Prevalencia y factores asociados de caries temprana de la infancia en niños menores de 5 años en la CLIO/UAZ

PONENTE: Betzabeth Santos Esquivel

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas. Unidad Académica de Odontología. Programa de E

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Betzabeth Santos Esquivel
- Jesús Alberto Luengo Ferreira
- Heraclio Reyes Rivas
- Martha Elena Hernández Montoya
- Ma. del Socorro Sotelo Camacho

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Zacatecas. Unidad Académica de Odontología. Programa de E

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La caries dental es una de las condiciones de salud oral más prevalentes en todo el mundo, los niños más pequeños constituyen el sector más vulnerable, por su completa dependencia de los adultos y su inhabilidad para comunicarse, Cabe señalar que la incidencia de caries ha ido de la mano con el desarrollo de la civilización y los cambios en la alimentación humana.
- **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de caries temprana de la infancia y su asociación con factores de riesgo en niños de 6 a 71 meses de edad en la clínica integral CLIO de la Universidad Autónoma de Zacatecas.
- **MATERIALES** y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en donde se evaluaron a 110 niños que acudieron por primera vez a la CLIO, con edades entre 6 a 71 meses. Se utilizó un instrumento de recolección de datos en el que se registraron los factores de riesgo a caries (alimentación, tipo de dieta, hábitos de higiene oral y consumo de medicamentos). Se examinaron clínicamente registrando la higiene oral con el índice IHO-S y la prevalencia de caries dental mediante el ICDAS. El procesamiento estadístico se realizó el programa estadístico SPSS® V-20. Se utilizó la ?P de Pearson? a través de la Chi cuadrada al 5% de significancia, para determinar la asociación entre caries y factores de riesgo.
- **RESULTADOS:** Casi la totalidad de los niños presentaron caries temprana de la infancia (90.0%), al evaluar la asociación de las variables sobre los factores de riesgo solo fueron encontradas diferencias estadísticamente significativas entre la edad de los pacientes con la presencia de caries.
- **CONCLUSIONES:** Al determinar la asociación de cada factor implicado con CTI, se contribuye a profundizar en su conocimiento y ayuda en la planeación de estrategias preventivas.

Desigualdades socioeconómicas en salud bucal: diferentes estados de pérdida de dientes en adultos mexicanos

PONENTE: Eduardo Martinez-Morales

INSTITUCIÓN: Instituto Mexicano de Estudios Superiores para la Actualización de Profesionales S.C. (IMESAP)

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E)

Área Temática: Epidemiológica (E)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Eduardo Martinez-Morales
- Carlo Eduardo Medina-Solís
- José de Jesús Navarrete-Hernandez
- Horacio Islas-Granillo
- Rubén de la Rosa-Santillana

INSTITUCIÓN: Instituto Mexicano de Estudios Superiores para la Actualización de profesionales S.C. (IMESAP), Área Académica de Odontología del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La pérdida de dientes se considera una respuesta terminal de un proceso multifactorial que envuelve factores biológicos y factores relacionados con el paciente, así como con el sistema de salud. Se concentra principalmente en aquellos con desventaja social y actualmente se considera un problema de salud pública bucal.
- **OBJETIVO:** Identificar la existencia de desigualdades socioeconómicas en los diferentes estados de pérdida de dientes en mexicanos de 18 años y más.
- **MATERIAL y Métodos:** Un estudio transversal fue conducido en 1273 sujetos de 18 años y más que acudieron a recibir servicios dentales en una universidad pública de México. La posición socioeconómica de los participantes fue medida a través de la escolaridad, saber leer y escribir, el acceso a seguro de salud, la posesión de automóvil en el hogar, los enseres domésticos y las características de la vivienda. A través de un examen bucal clínico, la variable dependiente se categorizó como: 0=sujetos completamente dentados, 1=sujetos con 21 o más dientes (dentición funcional), 2=sujetos con menos de 21 dientes, y 3=sujetos completamente edéntulos. Para el modelo multivariado final se utilizó regresión logística multinomial en Stata 11. Resultados: Las variables que se asociaron ($p<0.05$) en el modelo multivariado a los diferentes estados de pérdida de dientes fueron: para 21 o más dientes (dentición funcional): edad, sexo, escolaridad, automóvil en el hogar y los enseres domésticos; para menos de 21 dientes: edad, sexo, escolaridad, automóvil en el hogar y los enseres domésticos; y para edentulismo: edad, sexo, escolaridad, automóvil en el hogar y los enseres domésticos. Conclusiones: Los resultados del presente estudio indican la presencia de desigualdades socioeconómicas en salud bucal, los sujetos con peores condiciones socioeconómicas mostraron a la vez peores condiciones socioeconómicas mostraron a la vez peores condiciones de pérdida de dientes. Es necesario implementar medidas que reduzcan las brechas observadas entre los grupos socioeconómicos. condiciones de pérdida de dientes. Es necesario implementar medidas que reduzcan las brechas observadas entre los grupos socioeconómicos.

Prevalencia de las características faciales, dentoesceléticas y funcionales; y su impacto en la planificación ortodóncica

PONENTE: Jenifer Alejandra Hernández Amador

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E)

Área Temática: Epidemiológica (E)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Jenifer Alejandra Hernández Amador
- Karla Oropeza Ruvalcaba
- María Luisa de Lourdes Bernal Aguirre
- José Luis Muñoz Carrillo

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Laboratorio de Ciencias Básicas.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El principal propósito del tratamiento ortodóncico es corregir la maloclusión, mejorar la función articular, estética, y todo lo que refiere a la salud bucodental. Diversos estudios han observado cómo los cambios craneofaciales, el desarrollo dental y dentoalveolar han evolucionado conforme al tiempo y la tendencia que han originado algún problema en las características faciales, dentoesceléticas y funcionales.
- **OBJETIVO.** Identificar la prevalencia de las características faciales, dentoesceléticas y funcionales, y su impacto en la planificación ortodóncica.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y cualitativo. Se tomó una muestra de 400 expedientes clínicos de pacientes que acudieron a la Clínica de Ortodoncia de la Universidad Cuauhtémoc Aguascalientes, durante el periodo 2014-2016. Las variables de estudio fueron: biotipo facial, perfil facial, posición labial, características de la ATM, tipo de dentición, tipo de maloclusión dental, mordida cruzada y crecimiento esquelético. Se utilizó una tabla diseñada para la obtención de datos de las variables antes mencionadas. Los resultados son expresados en valores porcentuales (frecuencias), analizados con el paquete estadístico SPSS versión 23.
- **RESULTADOS.** Se observó una prevalencia de: biotipo dólcofacial (48%) con crecimiento mandibular vertical; perfil retrognático (62%); posición labial competente (82%); clicks en la ATM (7.5%); dentición permanente (79.5%); maloclusión clase I (57%); mordida cruzada anterior (8.5%); crecimiento esquelético vertical (67.3%) y una clasificación ósea clase II (64.6%).
- **CONCLUSIÓN.** La muestra presentó una mayor prevalencia de un biotipo dólcofacial con perfil facial retrognático y competencia labial. Además, presentó dentición permanente, maloclusión clase I con mordida cruzada, con un patrón de crecimiento vertical y una clasificación ósea clase II. Estos resultados permitirán una mejor planeación de los tratamientos ortodóncicos, permitiendo un manejo del control vertical con base a las características de cada paciente y así obtener mejores resultados funcionales, estéticos y oclusales, buscando disminuir al máximo el número de pacientes con recidiva dental.



CLAVE: ECP-38

Asociación del tipo de crecimiento craneofacial con los volúmenes faríngeos.

PONENTE: Ana Cecilia Cruz Mondragón

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México.

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Ana Cecilia Cruz Mondragón
- Edith Lara Carrillo
- Toshio Kubodera Ito
- Rogelio Jose Scougall Vilchis

 INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

- Josué Roberto Bermeo Escalona

 INSTITUCION: Universidad De La Salle Bajío



Resumen

- ▶ **INTRODUCCION.** Estudios han demostrado la asociación entre la posición mandibular en relación con la base de cráneo y el volumen de la vía aérea orofaríngea; específicamente el retrognatismo mandibular se ha asociado con una disminución del volumen de la vía orofaríngea.
- ▶ **OBJETIVOS.** Evaluar si existe asociación entre el tipo de crecimiento craneofacial que presentan los pacientes (vertical u horizontal) con el volumen faríngeo mediante medidas cefalométricas.
- ▶ **METODOLOGIA.** Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional de 74 radiografías laterales de cráneo de pacientes de la Maestría en Ortodoncia de la Universidad De La Salle Bajío seleccionadas del sistema SMILE de la Facultad de Odontología mediante un muestreo probabilístico aleatorio sistemático. Se realizaron medidas cefalométricas para determinar el tipo de crecimiento craneofacial que presentaban los pacientes y el tipo de volumen faríngeo. Para evaluar la asociación del tipo de crecimiento craneofacial con la dimensión del volumen faríngeo se hizo una prueba Chi2 y pruebas de Kruskal Wallis y U de Mann Whitney para ver diferencias de los ángulos para obtener el volumen faríngeo con los tipos de crecimiento. Para todas se consideró como significativo una $p < 0.05$.
- ▶ **RESULTADOS.** Se encontró asociación entre el tipo de crecimiento y el volumen faríngeo ($\chi^2 p = 0.002$), destacando que de los pacientes que presentaron crecimiento de tipo vertical ninguno presentó un volumen faríngeo normal, al contrario de los que presentaron crecimiento horizontal y normal. Se observó diferencia estadística significativa entre la medida faríngea D-AD1: ENP y el tipo de crecimiento (Kruskal Wallis $p = 0.003$) y de las medidas Y-SN y Y-FH con el tipo de crecimiento (U de Mann Whitney $p = 0.006$).
- ▶ **CONCLUSIONES.** Existe asociación directa entre el tipo de crecimiento y el volumen faríngeo. Se determinó que examinando las mediciones Y-SN y Y-FH tendremos más control sobre la vía aérea superior y se podrá aumentar o disminuir D-AD1:ENP.



Concordancia en la determinación de la relación antero-posterior intermaxilar mediante diferentes análisis cefalométricos

PONENTE: Brendy Minú Villanueva Tapia

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Brendy Minú Villanueva Tapia
- Fernando Javier Aguilar Pérez
- Gabriel Eduardo Colomé Ruiz
- Laura Pérez Traconis

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** uno de los principales auxiliares diagnósticos en ortodoncia es el trazado cefalométrico de la lateral de cráneo. Para establecer un diagnóstico, es indispensable conocer la relación antero-posterior de los maxilares, para este fin existen diferentes mediciones cefalométricas de acuerdo a cada autor. Las comúnmente utilizadas son: el ángulo ANB de Steiner, la convexidad de Ricketts, el Wits de Jacobson, la diferencia maxilo-mandibular de McNamara, y el plano A-B de Downs.
- **OBJETIVO:** establecer la concordancia entre diferentes medidas cefalométricas que determinan la relación antero-posterior intermaxilar.
- **METODOLOGÍA:** se examinaron las laterales de cráneo de 75 pacientes del posgrado de ortodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán. Dichas radiografías fueron tomadas durante el año 2016, con el equipo Orthoceph® OC200 D. Las imágenes digitales fueron almacenadas en una computadora designada para el estudio, la cual contó con el programa de cefalometría digital Dolphin Imaging; el cual se empleó para el trazado y medición de las variables. Se realizaron los trazados cefalométricos, y posteriormente, se aplicó la prueba estadística coeficiente de Kappa de Fleiss para determinar el grado de concordancia.
- **RESULTADOS:** se encontró una concordancia débil ($Kappa = 0.21$) de la relación antero-posterior entre los cinco análisis cefalométricos estudiados. Además, una concordancia débil ($Kappa = 0.35$) en pacientes determinados como clase I, seguido de los clase II ($Kappa = 0.12$) y los clase III ($Kappa = 0.07$), los dos últimos con una concordancia pobre. Al ser evaluados únicamente los análisis de Steiner, Ricketts y Jacobson, se obtuvo una concordancia moderada ($Kappa = 0.53$).
- **CONCLUSIONES:** existe una concordancia débil entre el ANB de Steiner, la convexidad de Ricketts, el Wits de Jacobson, la diferencia maxilo-mandibular de McNamara y el plano A-B de Downs. Esta concordancia, es algo mayor cuando se trata de determinar específicamente la relación clase I.

Identificación de conductos MB2 en primeros molares superiores mediante tomografías cone beam

PONENTE: Jesús Eduardo Guerrero Díaz de León

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Endodoncia.

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Jesús Eduardo Guerrero Díaz de León
- José Luis Muñoz Carrillo
- José Luis Tapia Salzar
- Juan Manuel Esparza Díaz de León

INSTITUCION: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Endodoncia. Laboratorio de Ciencias Básicas

Resumen

- ▶ **EL** principal propósito de la endodoncia es limpiar el espacio pulpar y obturarlo con un material inerte para evitar su reinfeción. Para lograrlo es esencial tener un conocimiento profundo de la anatomía interna del órgano dentario. El tratamiento del primer molar superior es de los más desafiantes debido a su compleja anatomía entre la cual se puede encontrar la presencia del segundo conducto mesiovestibular (MB2), y la dificultad para encontrarlo. Ante las limitaciones de las radiografías convencionales se utiliza actualmente en endodoncia la tomografía computarizada CONE BEAM, que muestra una visualización tridimensional del órgano dentario permitiendo identificar con mayor precisión los conductos radiculares.
- ▶ **OBJETIVO:** Evaluar la anatomía interna de la raíz mesiovestibular del primer molar superior para identificar al conducto MB2 mediante tomografías CONE BEAM. El presente estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal en el que se analizaron primeros molares superiores de 160 tomografías CONE BEAM mediante cortes coronales y transversales obtenidas mediante el programa CS 3D IMAGING, para identificar la presencia del conducto MB2 y la configuración a la que pertenece según la clasificación de Vertucci. En total se examinaron 154 primeros molares superiores.
- ▶ **RESULTADOS:** Se observó que la prevalencia de conductos MB2 de primeros molares superiores fue del 66.9 % (103 de 154 casos). En cuanto al género no se observa una diferencia significativa. La prevalencia más alta del conducto MB2 entre los grupos de edad fue en el de 50 a 59 años. De todos los primeros molares superiores el tipo morfológico I fue el más frecuente con 33.1%, seguido del tipo morfológico II y el tipo IV.

Evaluación de los accidentes asociados al pronóstico del tratamiento endodóntico

PONENTE: Cynthia González González

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Endodoncia.

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Cynthia González González
- José Ángel González Chavez

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Endodoncia.

- José Luis Muñoz Carrillo

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Laboratorio de Ciencias Básicas.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** En la terapéutica endodóntica ocurren accidentes, los cuales pueden repercutir en el éxito y/o fracaso del tratamiento.
- **OBJETIVO:** Identificar la incidencia de accidentes durante el tratamiento endodóntico.
- **MÉTODOLOGÍA:** Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Se analizaron 318 expedientes clínicos de tratamiento endodóntico, de los cuales 288 cumplieron con los criterios de inclusión. Las variables de estudio fueron: sexo, edad, órganos dentales afectados, diagnóstico pulpar (pulpitis irreversible/necrosis pulpar), separación y tipo de instrumento (manual/rotatorio), conducto radicular donde ocurrió el accidente, nivel de la separación (coronal, medio o apical) y nivel de obturación (sobre-obturación/sub-obturación).
- **RESULTADOS:** Se observó mayor frecuencia de pacientes del sexo femenino (66.1%) de 25 a 59 años (52%). Los órganos dentales más afectados fueron los molares superiores 16 y 26 con una frecuencia del 9.7% y 7%, respectivamente; y los molares inferiores 36 y 46, con una frecuencia de 17.8% y 18.5%, respectivamente. El diagnóstico pulpar de mayor frecuencia fue la pulpitis irreversible con un 58.6%, 61.9%, 58.5% y 58.2, en los órganos dentales 16, 26, 36 y 46, respectivamente. El 47.7% de los accidentes ocurrieron en conductos con anatomía normal. Solamente el 4.7% de los tratamientos realizados presentó una separación de instrumento. Se observó una incidencia del 50% en la separación de ambos instrumentos manuales y rotatorios, presentándose con mayor frecuencia en conductos mesiovestibulares (2.7%) a nivel apical (3.4%). El 12.4% de los conductos tratados presentaron sub-obturación, mientras que el 10.7% presentó sobre-obturación.
- **CONCLUSIÓN:** El molar inferior 46 fue el órgano dental más afectado por pulpitis irreversible. La separación de instrumentos manuales y rotatorios fue similar, y se dio con mayor frecuencia en conductos mesiovestibulares a nivel apical, mientras que el 23% de los casos presentó sub o sobre obturación. Los accidentes identificados ocurrieron con mayor frecuencia en conductos normales.

Evaluación del efecto analgésico del tramadol después del tratamiento endodóntico

PONENTE: Patricia Aguilar Domínguez

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Especialidad en Endodoncia.

CATEGORÍA: Estudiante Especialidad (E) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Patricia Aguilar Domínguez
- José Ángel González Chávez
- María Fernanda Contreras Gómez
- José Ángel González Chávez

INSTITUCIÓN: Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes. Facultad de Odontología. Laboratorio de Ciencias Básicas. Especialidad en Endodoncia.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La pulpa dental es un tejido densamente innervado e irrigado, con funciones especializadas de nutrición, defensa y reparación. Dependiendo de la naturaleza del estímulo, los impulsos aferentes hasta la pulpa dental conducen a la sensación de dolor. Los anestésicos locales son efectivos y seguros, aunque algunos pacientes no experimentan una gran reducción del dolor durante el tratamiento, por lo tanto, se recomienda la adición de medicamentos como los AINEs, ya que son la primera opción en el tratamiento del dolor en endodoncia. El tramadol es una alternativa diferente a los AINEs, el cual tiene efecto analgésico y sus efectos adversos no son graves.
- **OBJETIVO.** Evaluar el efecto analgésico del tramadol después del tratamiento endodóntico en pacientes con pulpitis irreversible.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio clínico, transversal, prospectivo, no aleatorizado, a 60 pacientes con pulpitis irreversible con rango de edad de 18 a 40 años. Se formaron 3 grupos de 20 pacientes: grupo placebo tratado con 1gr MgCl₂; grupo tratado con 600mg de ibuprofeno-(Ibu), grupo tratado con 50mg de Tramadol-(Tmdol). El dolor se evaluó según la escala análoga visual (VAS) antes y después del tratamiento endodóntico. La significancia estadística (*p<0.05) se calculó por ANOVA y t student.
- **RESULTADOS.** Se observó que el grupo del placebo MgCl₂ disminuyó significativamente (*p<0.05) el dolor (5.5±0.9 VAS) después del tratamiento, comparado previo al tratamiento (9±0.8 VAS). El ibuprofeno disminuyó de manera significativa (*p<0.05) el dolor (4.6±1 VAS) después del tratamiento endodóntico, comparado previo al tratamiento (9.1±0.8 VAS). Con respecto al tramadol, de igual manera disminuyó el dolor de manera significativa (*p<0.05) después del tratamiento (3.5±1 VAS), comparado previo al tratamiento (9.3±0.7 VAS).
- **CONCLUSIÓN.** Entre los grupos placebo MgCl₂ e ibuprofeno, no hubo diferencia significativa en la disminución del dolor, contrario al tratamiento con tramadol el cual mostró efecto analgésico significativo (*p<0.05), siendo más eficaz.

LBP- LICENCIATURA, BÁSICA



Biocompatibilidad de cementos reparadores endodónticos con células pulpares

PONENTE: Simental Andrade Angélica Judith

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Sinaloa

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Simental Andrade Angélica Judith
- Aguilar Medina Elsa Maribel
- Ayala Ham Alfredo del Rosario
- Romero Quintana José Geovanni
- Castro Salazar Gloria Yolanda

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Sinaloa

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El tratamiento de conductos es un procedimiento complejo por la gran variación en la anatomía radicular, esto conlleva una alta probabilidad de presentar accidentes durante la preparación biomecánica, ante esta problemática se han desarrollado materiales que actúen como una barrera que promueva la reparación de la zona.
- **OBJETIVO:** Determinar la biocompatibilidad in vitro de 3 cementos reparadores en un cultivo de células pulpares.
- **METODOLOGÍA:** Las células fueron obtenidas de un tercer molar y cultivadas. Se prepararon medios condicionados, sumergiendo los cementos en medio por 8 h en agitación. Posteriormente, se realizaron pruebas de citotoxicidad (cuantificación de LDH liberada) a las 24 h colocando 25 mil células por pozo y de proliferación (conversión metabólica del MTT a formazan) colocando 10 mil células por pozo a las 24, 48, 72 y 96 h con sus respectivos controles y blancos por triplicado. Los resultados se analizaron mediante ANOVA de una vía con análisis poshoc de Bonferroni utilizando el programa SPSS v20.0
- **RESULTADOS:** Al comparar citotoxicidad entre grupos ($p>0.5$), se observaron más células muertas en presencia de los cementos con respecto al control, en orden creciente: Control (1546.6), MTA blanco (3530.8), Biodentine (3823.2) y MTA gris (5177.9). En cuanto a proliferación, fue muy similar entre el Biodentine y el control ($p>0.5$). Los cementos a base de MTA mostraron un retraso en la cinética de crecimiento ($p>0.5$), a pesar de esto, el grupo de MTA gris alcanzó un mayor número de células a las 96 h.
- **CONCLUSIONES:** Los resultados demuestran que ningún material evaluado presenta citotoxicidad elevada, sin embargo, los cementos a base de MTA retrasaron la proliferación a las 48 y 72 h, sugiriendo alteraciones en el ciclo celular, lo cual se evaluará en futuras investigaciones. Se concluye que Biodentine presentó la mejor biocompatibilidad de los materiales estudiados.

Identificación de células dendríticas en especímenes diagnosticados como pénfigo, penfigoide, liquen plano y mucositis oral inespecífica

PONENTE: Nallely Berenice Romero Martínez

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Nallely Berenice Romero Martínez
- Eduardo Iván Vela Vélez
- Fernando Tenorio Rocha
- Lidia Citlali Frutos Sierra
- Paola Campos Ibarra

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la UNAM

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Las enfermedades autoinmunes son de origen idiopático caracterizado por la activación del sistema inmune que actúa contra el mismo huésped, las más comunes son pénfigo, penfigoide, liquen plano y mucositis oral inespecífica, existen más de 80 alteraciones autoinmunes y afectan cerca del 20% de la población de acuerdo al American Related Disease Association (AARDA). Son alteraciones de gran complejidad clínica, difícil diagnóstico y cuya etiología sigue siendo desconocida pese a los avances que existen en la actualidad.
- **OBJETIVOS.** Identificar la presencia de células dendríticas en lesiones diagnosticadas como pénfigo, penfigoide y liquen plano en el laboratorio de Patología Bucal Experimental y Clínica de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología en los últimos 47 años.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó una revisión exhaustiva de la base de datos del archivo del Laboratorio de Patología Bucal de la DePel, se seleccionaron las muestras diagnosticadas como pénfigo, penfigoide y liquen plano, mucositis inespecífica, se observaron las laminillas, se corroboró el diagnóstico histopatológico entre dos patólogos expertos con una prueba de concordancia de 0.75 y se realizaron pruebas de inmunofluorescencia.
- **RESULTADOS.** Del total de muestras de estudio 4 fueron de liquen plano, 12 mucositis inespecífica, 2 pénfigo y 1 penfigoide, se tabularon y graficaron datos obtenidos: edad, sexo, localización, región anatómica y los resultados de la inmunorreacción para la identificación de las células dendríticas, usando como control mucosa sana y controles positivos y realizando recuento celular por campo de alto poder y de esta manera observar si existe predilección en alguna de las variantes observadas.
- **CONCLUSIONES.** Las células dendríticas son células de la inmunidad innata encargadas de la presentación de antígenos a los linfocitos T, no se conoce con exactitud su comportamiento, la presencia de estas células se ha asociado a la aparición de estas alteraciones.

Impacto de edulcorantes comerciales en el crecimiento de bacterias de importancia en odontología

PONENTE: Dinorah Guadalupe Munguía Félix

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma del Estado de México

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

COAUTORES

- Dinorah Guadalupe Munguía Félix
- Norma Margarita Montiel Bastida
- Gaudy Lizeth Manzanares Leal.

INSTITUCIÓN: Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** la caries dental es una de las afecciones humanas más frecuentes en la población, convirtiéndose en la enfermedad más estudiada en el campo odontológico. La caries dental puede prevenirse teniendo buenos hábitos de higiene y no consumiendo alimentos cariogénicos para no favorecer a la proliferación de bacterias acidogénicas. El uso actual de edulcorantes no calóricos artificiales o de origen vegetal podría ser un coadyuvante en el control de caries.
- **OBJETIVOS:** evaluar el efecto de edulcorantes de uso comercial sobre el crecimiento in vitro de bacterias de interés en odontología y medir la capacidad de formación de biofilm de los mismos.
- **METODOLOGÍA:** se realizó un estudio experimental donde fueron evaluados cultivos de *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus* adicionados con edulcorante. Se tomó un tamaño de muestra de 420 inóculos y se evaluó el efecto de azúcar refinada (sacarosa), Esplenda (sucralosa) y Svetia (Glucósidos de esteviol) sobre el crecimiento bacteriano. Los inóculos fueron incubados a 37°C. Posteriormente se tomó una muestra con una hora de incubación y una muestra con 24 horas de incubación y se midió el crecimiento bacteriano y la formación de biofilm mediante espectrofotometría.
- **RESULTADOS:** se observaron diferencias estadísticamente significativas tanto en el crecimiento como en la formación de biofilm con ambas cepas y con los tres edulcorantes.
- **CONCLUSIONES:** Los edulcorantes evaluados no presentan únicamente la sustancia activa que promueven, se encontró que utilizan una mezcla de distintos endulzantes y aditivos. El uso de edulcorantes comerciales para la prevención de caries o para promover la salud oral podría no ser adecuado.

Evaluación De La Adhesión De Carillas Oclusales De Disilicato De Litio (Estudio In Vitro).

PONENTE: González Flores Betzabeth Roxette

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores Unam Unidad León

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- González Flores Betzabeth Roxette
- Venegas Lancón Rogelio Danovan
- Carlos Andrés Álvarez Gayosso
- Jorge Guerrero Ibarra

INSTITUCIÓN: ENES, León, Facultad de Odontología UNAM

Resumen

- **OBJETIVO.** Evaluar y comparar la resistencia adhesiva de carillas oclusales de disilicato de litio con dos diferentes preparaciones; simulación de desgaste fisiológico y terminación en chaflán.
- **MÉTODO.** Se seleccionaron 30 molares extraídos, sanos o con caries grado I, a los cuales se les realizó profilaxis y se mantuvieron agua en refrigeración a 4°C. Se formaron dos grupos (n=15) seleccionados al azar. Ambos grupos fueron sometidos a una preparación en la superficie oclusal hasta exponer la dentina, que simularía desgaste fisiológico. El grupo 1 mantuvo la simulación de desgaste fisiológico, mientras que al grupo 2 se le realizó un preparación con terminación chaflán, desgastando nuevamente la cara oclusal aproximadamente 1mm y las caras mesial, distal e interproximales de 1 a 1.5 mm. Se tomó impresión a cada diente de ambos grupos, para posteriormente obtener dados de trabajo, estos se escanearon (escáner D700 3Shape®) y se diseñaron las restauraciones con el software Dental System 3Shape®. Los diseños se fresaron en cera en la maquina DWX-50 Rolan DGA Co® mediante el software CAM Easyshape Roland®. Los patrones de cera se procesaron por el método de prensado de cerámica IPS e.max press para obtener restauraciones de disilicato de litio. Posteriormente, los grupos se sometieron a un ciclo de envejecimiento acelerado y antes de ser sometidos a carga traccional en la máquina Instron se mantuvieron en una incubadora a 37°C/24 h. Finalmente, se evaluó la resistencia al desprendimiento (MPa), el índice ARI (%) y el área de cemento residual (mm²).
- **RESULTADOS.** Se aplicó una prueba T-student (P=0.005) y Mann Whitney. El grupo 1 presentó el valor más alto de resistencia al desprendimiento 7.26 MPa, mayor índice de cemento residual (<50%), y mayor área de cemento residual 47.40 mm².
- **CONCLUSIONES.** La preparación con chaflán favorece la adhesión en carillas oclusales.

Remoción de cemento provisional dental por medio de método de sumersión

PONENTE: Georgina Edwiges Martínez Villalpando

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Aguascalientes

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Georgina Edwiges Martínez Villalpando
- María Monserrat López Pérez
- David Masuoka Ito

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Aguascalientes

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** En algunos tratamientos dentales se utilizan prótesis provisionales que son adheridas a la base mediante cementos provisionales que deben ser eliminados por completo para evitar efectos negativos en el tratamiento. Se utilizan métodos mecánicos para eliminar el cemento provisional, normalmente con ayuda de explorador dental creando un daño en la prótesis.
- **OBJETIVO.** Desarrollar un líquido removedor de cemento provisional, evitando métodos mecánicos para eliminarlo, logrando una superficie completamente libre de cemento provisional macroscópica y microscópicamente.
- **METODOLOGÍA.** Se eligieron 3 compuestos (Tritón X-100, KOH y trietanolamina). Se realizaron diversas soluciones con concentraciones porcentuales distintas para observar el rendimiento de cada solución sobre acrílico con cemento provisional (compuesto por óxido de zinc), exponiendo piezas de 1 cm x 0.5cm de acrílico en tiempos diferentes (5 y 10 minutos). Se elimina la trietanolamina de la primera solución ya que se observa una mayor remoción con dos compuestos (Tritón X-100 y KOH). Se realizaron pruebas con diferentes concentraciones porcentuales de los compuestos KOH y Tritón X-100 observando los porcentajes de remoción sobre el acrílico con cemento. Prótesis provisionales de pacientes fueron sometidas al procedimiento químico con la solución compuesta de las concentraciones porcentuales óptimas según el nivel de remoción.
- **RESULTADOS.** Al someter el acrílico con cemento dentro de las soluciones creadas, se lograron observar diversos porcentajes de remoción, que fueron colocados en tablas. Los datos fueron analizados mediante análisis de varianza (ANOVA) para seleccionar las concentraciones ideales.
- **LAS** concentraciones que lograban remover al menos el 90% del cemento sobre el acrílico son KOH 10% y Triton X-100 25%, siendo una remoción significativamente mayor que la solución con las concentraciones KOH 20% y Triton 25%.
- **CONCLUSIONES.** Es posible remover el cemento provisional de superficies acrílicas con eficacia gracias a las propiedades químicas de los compuestos seleccionados y a las concentraciones utilizadas de cada uno.

Efecto del etanol en las estructuras dentales tratadas con ácido clorhídrico.

PONENTE: Viridiana Montserrat Maldonado López

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Aguascalientes

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Viridiana Montserrat Maldonado López
- María Monserrat López Pérez
- David Masuoka Ito

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Aguascalientes

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La carie dental enfermedad que se manifiesta por la desmineralización de la hidroxiapatita la cual requiere de tiempo para su desarrollo. El esmalte y dentina están compuestos por un volumen de contenido mineral, y volumen de matriz orgánica, en su mayor parte colágena tipo 1, que forman túbulos. La idea de la infiltración con resina es una técnica que no requiere anestesia, menos invasiva, además de no realizar una apertura mecánica en el diente, aumentando la resistencia al ataque ácido. El uso de etanol servirá como elemento para mantener las fibras de colágeno erguidas, para conseguir una mejor unión entre colágeno y resina. El exceso o defecto de humedad tienen gran importancia en el resultado final de nuestra capa híbrida y en la unión micro-mecánica que se produce a través de la misma.
- **OBJETIVO:** Analizar al microscopio electrónico de barrido (MEB) el efecto del acondicionador (etanol) a diferentes concentraciones en muestras dentales tratadas con ácido, para observar la infiltración del adhesivo.
- **METODOLOGÍA:** De muestras dentales extraídas de distintos pacientes con caries, se realizaron cortes longitudinales, los cuales fueron divididos en 6 grupos, fueron tratados con HCl al 15% durante 2 minutos, posteriormente con etanol a diferentes concentraciones (99%, 97%, 80% y 70%) por 30 segundos, y por último la aplicación de la resina. Las muestras se analizaron por MEB.
- **RESULTADOS:** se mostraron cambios estructurales, que nos familiarizaran con los cambios por el tratamiento través de las imágenes por el MEB y la capacidad de penetración de la resina.
- **CONCLUSIONES:** La observación por MEB otorgo un mayor análisis a las muestras dentales permitiendo observar los cambios estructurales e infiltración de la resina con las diferentes concentraciones de etanol, que ocurren en la muestra dental durante la técnica.

Cuantificación de los niveles séricos de opg en pacientes con periodontitis crónica

PONENTE: María Isabel García Parra

INSTITUCION: Facultad de Odontología Universidad Autonoma de Yucatan

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Maria Isabel Garcia Parra
- Victor Martinez Aguilar
- Arelly Carrillo Avila
- Eduardo Sauri Esquivel

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autonoma de Yucatan

- Ivonne Hernandez Cortazar

INSTITUCIÓN: Laboratorio de Biología Celular, CIR Biomedicas

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La Periodontitis Crónica (PC) es un proceso destructivo infeccioso dirigido a las estructuras de soporte de los dientes. La destrucción del hueso alveolar, una de las principales causas de la pérdida de dientes en los humanos, está mediada por la respuesta inmune e inflamatoria del huésped.
- **LA Osteoprotegerina (OPG)** relacionada con la regulación del metabolismo óseo, inhibe la resorción ósea uniéndose al ligando RANK (RANKL), evitando la diferenciación osteoclástica. Esta aseveración abre campo en el estudio de enfermedades como artritis reumatoide, cáncer de hueso metastásico y enfermedad periodontal. Los niveles séricos de OPG podrían estar relacionados con la detección y evolución de la PC.
- **OBJETIVO.** Determinar los niveles séricos de OPG en pacientes con Periodontitis crónica.
- **METODOLOGÍA.** Se analizaron muestras de 104 pacientes del departamento de especialización en periodoncia divididos en casos y controles; previo consentimiento informado y de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, se les realizó estudio periodontal completo de acuerdo a los parámetros establecidos por la AAP de 1999 para el diagnóstico de enfermedades periodontales. Se realizó un ensayo de inmunoabsorción ligado a enzimas (ELISA # MBS267842) con suero de cada sujeto estudiado.
- **RESULTADOS** preliminares. Se observó una diferencia estadísticamente significativa entre el sexo y pérdida de inserción ($P < 0.01$) entre los grupos estudiados. Se espera que la concentración sérica de OPG en pacientes con PC sea de 0.224 pg/mL y en pacientes control 0.285 pg/mL Conclusiones: Se plantea que nuestros resultados concuerden con los reportados por Ling Xu, et. al (2016) y Baltacıoğlu, et. al (2014), quienes reportan niveles séricos de OPG en menor concentración en pacientes con PC que en sujetos sanos.

Efectos citotóxicos y antimicrobianos de la re-esterilización de una matriz dérmica acelular en cultivos de células orales

PONENTE: Moisés Eduardo Jiménez Santibáñez

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Moises Eduardo Jimenez Santibañez
- Gabriela Hernandez Gomez
- Adrian Leon Gomez
- Laura Susana Acosta Torres
- Esperanza Fonseca Luciano

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La matriz-dérmica-acelular (MDA) es un aloinjerto de colágeno que proviene de tejido humano donante el cuál ha seguido un proceso riguroso dependiendo de la marca comercial de la cual provenga para aplicarse con humanos. Objetivo: Conocer los efectos citotóxicos, antimicrobianos, degradativos y de caracterización de la re-esterilización de una matriz dérmica acelular en cultivos con fibroblastosgingivales humanos (HGF) y cultivos específicos para bacterias del ambiente bucal saludable como: Streptococcus, Actinomyces, Prevotella, Fusobacterium, Lactobacillus, Eubacterium y Capnófilas.
- **MATERIALES y metodos:** Las matriz dérmica acelular fue re-esterilizada con irradiación UV (365 mw/mm) durante 10 min a una distancia de 2 cm para cada prueba. La viabilidad celular de HGF fue determinada por el metodo de MTT durante 24 y 48 horas, el plato de cultivo fue utilizado como grupo control. El efecto antimicrobiando fue determinado por la difusión en agar en diferentes medios de cultivo para detección de las bacterias mencionadas anteriormente, la prueba de degradación se hizo mediante espectofotómetro midiendo la absorbancia de la matriz y bajo microscopio de fluorescencia se observaron sus características físicas esterilizado con luz UV. Los datos fueron sometidos a pruebas de normalidad de Shapiro-Wilks y pruebas t-student, la significancia estadística fue fijada a un $p < 0.05$. Resultados: La re-esterilización de la matriz no muestra disminución de la proliferación células a las 24 y 48 hrs. El efecto antimicrobiano evaluado a las 24 y 48 horas no reporta crecimiento bacteriano. No se encontraron cambios biomecánicos y físicos sobre la matriz al evaluarlo con espectofotómetro y microscopio de fluorescencia, respectivamente.
- **CONCLUSIÓN:** La re-esterilización de la MDA no altera el efecto en cultivo con HGF y no muestra un crecimiento bacteriano positivo. Estos resultados sugiere que puede ser una alternativa rápida y económica para re-utilizar remanentes de la MDA para nuevos tratamientos.

Comportamiento de osteocalcina en osteoblastos expuestos a diferentes concentraciones de NaF

PONENTE: Laura Vázquez Ayala

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Diana Maria Escobar-Garcia
- Amaury Pozos-Guillen
- Hector Flores

INSTITUCIÓN: Universidad Autonoma de San Luis Potosi

Resumen

- **INTRODUCCION.** La fluorosis es una condición en la que existe una acumulación excesiva de flúor en los huesos, provocando cambios en su estructura. La gravedad de la enfermedad depende del tiempo de exposición al flúor y de la dosis a la cual sea sometida la persona. La osteocalcina es una de las proteínas más importantes de la matriz ósea, cuya función principal es la fijación del calcio. Durante la formación de los huesos se sintetiza a partir de los osteoblastos.
- **OBJETIVOS.** Evaluar los cambios morfológicos y la expresión de Osteocalcina en osteoblastos expuestos a diferentes concentraciones de NaF.
- **METODOLOGIA.** Los osteoblastos se cultivaron con las diferentes concentraciones de NaF a evaluar (1, 1.5, 3, 5, 10, 15 ppm). Por un periodo de 21 días. Posteriormente, se realizó la Extracción de RNA por Trizol siguiendo las especificaciones del fabricante, se procedió a realizar la Síntesis de cDNA para continuar con la amplificación por PCR y se realizó un Gradiente Cualitativo de Citotoxicidad.
- **RESULTADOS.** Los cambios morfológicos de los osteoblastos tratados con la concentración de 1, 1.5 y 3 PPM de NaF presentaron un nivel de daño medio, así como la aparición de prolongaciones y un incremento en el volumen, a diferencia de aquellas con concentración de 5, 10 y 15 PPM que mostraron un nivel moderado con una inhibición del crecimiento celular en más del 50%. A nivel molecular se observó que la expresión de osteocalcina se inhibió dependiendo de la concentración del NaF a la cual fueron expuestas las células.
- **CONCLUSION.** El tratamiento con NaF hasta 3 PPM promovió la proliferación celular a diferencia del tratamiento a partir de 5 PPM este fue inhibido, de igual manera se comprobó que altera los patrones morfológicos, así como la inhibición de osteocalcina dependiente de la concentración de NaF.

Evaluación de la rugosidad del esmalte tratado con peróxido de carbamida al 35%

PONENTE: Juan Lino Hernandez Carrillo

INSTITUCION: Universidad Veracruzana, Facultad de Odontología, Región Orizaba-Córdoba.

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Juan Lino Hernandez Carrillo
- Karla E. Ramos Muñoz
- Bernardino Isaac Cerda Cristerna
- Intitucion: Universidad Veracruzana, Facultad de Odontologia, Region Orizaba-Cordoba
- Jorge Luiz Menchaca Arredondo
- David A. Garcia Ortiz

INSTITUCION: Universidad Autonoma de Nuevo Leon, Centro de Investigacion en Ciencias Fisico Matematicas

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El tratamiento blanqueador emplea peróxido de carbamida al 35%. El pH ácido de esa solución puede afectar la estructura inorgánica del esmalte, impactando en la topografía a escala nanométrica. Es importante estudiar el efecto del tratamiento blanqueador en la estructura del esmalte.
- **OBJETIVO.** Evaluar la rugosidad de la superficie del esmalte tratada con una solución blanqueadora de peróxido de carbamida al 35%. Metodología. Se preparan muestras de esmalte (6 x 6 mm) obtenidas de coronas, sin descalcificación o sin fractura. El área de la superficie de la muestra fue dividida en 2, un área se trató con peróxido de carbamida al 35% como blanqueador, siguiendo las instrucciones del fabricante, con aplicaciones a diferentes periodos de tiempo. La otra área no se trató. Las muestras se analizaron con un microscopio de fuerzas atómicas (AFM) NT-MDT NTEGRA Prima AFM, con una sonda SNL-10 (Bruker) de constante elástica $k=0,24\text{N/m}$ en modo de contacto. Se obtuvieron imágenes de altura. Se capturaron sistemáticamente tamaños de imagen de $20 \times 20 \mu\text{m}^2$ para cada muestra en 3 regiones.
- **RESULTADOS.** Se obtuvo un valor de Rms y de Ra del promedio de las muestras analizadas con el AFM, hubo un valor de Rms de $202.7 \text{ nm} \pm 94.7 \text{ nm}$ y de Ra $168.6 \pm 79.9 \text{ nm}$ en la zona del esmalte sin tratar. En la zona del esmalte tratado, el valor Rms fue de $197.1 \text{ nm} \pm 90.85 \text{ nm}$ y el valor de Ra fue de $161.4 \text{ nm} \pm 81.7 \text{ nm}$; no hubo diferencias estadísticas significativas ($P > 0.05$) entre los valores de la zona tratada y la zona no tratada. Conclusión. Hubo una rugosidad similar entre el esmalte tratado con peróxido de carbamida al 35% y el esmalte no tratado.

Análisis con espectroscopía Raman de la superficie de agujas dentales: estudio descriptivo.

PONENTE: Edgar Zárate Méndez

INSTITUCIÓN: Universidad Veracruzana, Facultad de Odontología, Región Orizaba-Córdoba.

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Edgar Zarate Mendez
- Bernardino Isaac Cerda Cristerna

INSTITUCION: Universidad Veracruzana, Facultad de Odontología, Región Orizaba-Córdoba.

- Luis Zamora Peredo
- Julian Hernandez Torres
- Alejandro Lara Valdez

INSTITUCION: Universidad Veracruzana, Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, Región Veracruz, Veracruz.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Las agujas dentales se manufacturan con características acordes a las indicaciones del ISO 7864 e ISO 7885. La calidad en los procesos de manufactura es muy importante porque una aguja que cumple los requerimientos del ISO presenta características físicas, químicas y mecánicas adecuadas para su uso clínico. Sin embargo, cada fabricante diseña sus agujas con características propias que pueden impactar en la función del instrumento. Nuestro grupo ha explorado las propiedades de las agujas dentales.
- **OBJETIVO.** Caracterizar la superficie de agujas dentales de diferente marca con espectroscopía Raman (Raman).
- **METODOLOGÍA.** Se analizaron agujas de 5 marcas diferentes: Terumo, Sirio, Septoject, Moject y Zeyco (27G, corta). Se analizó la superficie lisa y aparentemente limpia de las agujas dentales con Raman. Se eligieron 3 puntos de análisis y de enfoque del láser en la superficie de las agujas, y se aplicaron parámetros de medición: objetivo de 10x, apertura de 50 slit, un tiempo de colección de 5 segundos, 50 lecturas y una potencia de láser de 50 volts.
- **RESULTADOS.** La técnica Raman detectó un espectro mostrando picos representando enlaces carbono, que semejan a una señal del polímero inorgánico silicona, con picos de 2966 cm⁻¹(C-H sym str), 2906 cm⁻¹(C-H sym str), 709 cm⁻¹ (C-Si-C sym str), 489 cm⁻¹(Si-O sym str), 190 cm⁻¹ (C-Si-C scissors), 2966 cm⁻¹ (c-H asym str). El 80% del total de las agujas analizadas mostró una señal similar; sólo el grupo Septoject no presentó el espectro.
- **CONCLUSIÓN.** Cuatro grupos de agujas presentaron un espectro que corresponde a la señal de silicona, por lo que la superficie de las agujas de esos grupos tuvo un tratamiento con ese polímero.

Impresión 3D de andamios a base de ácido poliláctico (PLA) y sus efectos en cultivo con células madre dentales

PONENTE: Nathalia Estefania Calleja López, María de Jesus Guerrero Gutierrez

INSTITUCIÓN: Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Nathalia Estefania Calleja López
- María de Jesus Guerrero-Gutierrez
- René García-Contreras
- Laura Susana Acosta-Torres
- Rosa Elvira Nuñez- Anita

INSTITUCIÓN: Laboratorio de Investigación Interdisciplinaria, Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El uso de prototipos de andamios naturales y sintéticos en la bioingeniería de tejidos han tenido mucho auge en el área de medicina regenerativa como biomateriales biocompatibles. Los métodos utilizados se han logrado mediante impresión tridimensional (3D) y sinterización láser con el uso de materiales biodegradables como el ácido poliglicólico (PGA) y el ácido poliláctico (PLA). Por otro lado, el uso de células madre y células mesenquimales aisladas de la pulpa dental humana (hDPSC) ha tenido una gran avance en el área de bioingeniería de tejidos.
- **OBJETIVO:** imprimir andamios a base de PLA-convencional y conocer sus efectos en cultivo con hDPSC como biomaterial para odontología regenerativa.
- **MATERIALES** y métodos: los andamios fueron diseñados, impresos y caracterizados con microscopía de fuerza atómica y estereomicroscopía. La degradación enzimática e hidrolítica del andamio fue determinada por UV-visible con el uso de tripsina y PBS, respectivamente. Las hDPSC fueron aisladas, cultivadas y caracterizadas bajo los lineamientos internacionales. La citotoxicidad y la adhesión celular fue determinada por el ensayo de MTT. Los experimentos fueron realizados por triplicado de tres experimentos independientes y los datos fueron analizados con pruebas de normalidad de Shapiro-Wilks, y pruebas t-student. La significancia estadística fue fijada con un valor $p < 0.05$.
- **RESULTADOS:** los andamios tienen una rugosidad promedio $10 \mu\text{m}$ y porosidades de relleno del 95%. La degradación enzimática e hidrolítica del PLA se redujo significativamente ($p < 0.05$) a las 166 horas de agitación y una degradación de un 6%. Las hDPSC fueron aisladas con éxito cumpliendo con: adhesión al plato de cultivo, morfología fibroblastoide y diferenciación celular positiva a linaje osteogénico, adipogénico y condrogénico.
- **CONCLUSIÓN:** La impresión de andamios a base de PLA-convencional muestra efectos favorables en la interacción hDPSC.

Mucílago de nopal para liberación sostenida de hidróxido de calcio

PONENTE: Alhely Tlaxcala Tlaxcala

INSTITUCIÓN: Universidad Veracruzana, Facultad de Odontología, Región Orizaba-Córdoba.

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Alhely Tlaxcala Tlaxcala
- Vanessa Hernández Mixteco
- Bernardino Isaac Cerda Cristerna

INSTITUCIÓN: Universidad Veracruzana, Facultad de Odontología, Región Orizaba-Córdoba.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Las pastas de hidróxido de calcio (HC) se emplean para la liberación sostenida de iones de Ca^{++} y de iones OH^- ; tienen aplicaciones en endodoncia, como estimular el cierre apical de una raíz inmadura. Tales pastas se formulan con un vehículo viscoso, por lo general, un polímero sintético. Proponemos el uso de mucílago de nopal como vehículo para HC.
- **OBJETIVO.** Evaluar la liberación sostenida de Ca^{++} y cambio en el pH inducido por una pasta de mucílago de nopal con HC.
- **METODOLOGÍA.** Se preparó una pasta con mucílago e HC. Se mezcló 50 mg de mucílago de nopal con 10 mg de HC para preparar una pasta; (6 pastas iguales) y se colocó en una membrana de diálisis. Las pastas en la membrana fueron suspendidas en agua desionizada; el Ca^{++} y pH fue medido en diferentes de tiempos de evaluación. Se preparó y evaluó una pasta de HC y polietilen glicol (PEG) para comparar la liberación Ca^{++} y cambios en el pH con la pasta experimental.
- **RESULTADOS.** La pasta de mucílago de nopal/HC liberó 4701.77 ppm de Ca^{++} por 13 semanas; la pasta de PEG/HC liberó 5037.1 ppm en el mismo tiempo. La pasta de PEG/HC agotó la liberación de iones. El pH inducido por la pasta de mucílago de nopal fue de 10.85 en la primera medición (3 horas) y fue de 6.73 a 13 semanas. El pH inducido por la pasta de PEG/HC fue de 10.94 a 3 horas y fue de 7.59 a 13 semanas. Hubo diferencias estadísticas significativas entre los valores de Ca^{++} de las pastas a partir de las 24 horas (prueba de Kruskal-Wallis).
- **CONCLUSIONES.** La pasta de mucílago de nopal con HC mantuvo una liberación sostenida de Ca^{++} por 13 semanas; liberó menor cantidad de iones de Ca^{++} que la pasta de PEG/HC.

Evaluación de la prueba de detección del defecto en el bisel de la aguja dental

PONENTE: Gerson Ramírez Rivera

INSTITUCIÓN: Universidad Veracruzana, Facultad de Odontología, Región Orizaba-Córdoba.

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Gerson Ramírez Rivera
- Bernardino Isaac Cerda Cristerna
- Vicente Esparza Villalpando
- Arturo Garrocho Rangel

INSTITUCIÓN: Universidad Veracruzana, Facultad de Odontología, Región Orizaba-Córdoba. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Laboratorio de Ciencias Básicas, Facultad de Estomatología.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Se ha reportado que las agujas dentales nuevas pueden presentar defectos en gancho, eso puede provocar daño en los tejidos bucales al momento de realizar una técnica de anestesia. La literatura propone identificar el defecto pasando la aguja nueva sobre una gasa, si se siente retención en la gasa, entonces el defecto está presente y la aguja no debe emplearse.
- **OBJETIVO** de este estudio fue evaluar la prueba de detección del defecto del bisel (PDDB) con una gasa.
- **METODOLOGÍA.** La PDDB fue evaluada como una prueba diagnóstica. 100 agujas dentales nuevas fueron evaluadas por observación del bisel con un microscopio estéreo para detectar presencia o ausencia del defecto. Por separado, 2 académicos ajenos al estudio realizaron la PDDB en las 100 agujas. Los académicos reportaron presencia o ausencia del defecto (Sí/No), de acuerdo a si hubo o no hubo retención de la aguja. Las observaciones de los académicos fueron comparadas con las observaciones obtenidas en el microscopio estéreo (considerado estándar de oro para detectar el defecto). Se aplicaron análisis de especificidad, sensibilidad y curva ROC para analizar los datos obtenidos con el microscopio y los datos colectados de los académicos.
- **RESULTADOS.** La precisión global de la PDDB para detectar defecto en el bisel de la aguja fue del 77-95%. La sensibilidad (capacidad para detectar deformaciones cuando realmente existe la deformación) de la prueba fue del 17-47%. La especificidad (capacidad para detectar un bisel sin deformaciones cuando no las hay) fue de 100%. La probabilidad de detectar un bisel sin deformación, cuando en realidad no existe la deformación) fue de 85.6-90.2%, estos valores dependen de la prevalencia en este caso es de 0.170.
- **CONCLUSIONES.** La PDDB no fue precisa para detectar el defecto en agujas dentales nuevas.

Comparación de diferentes solventes en los procesos de tratamiento para la obtención de hidroxiapatita a partir de biodesechos de bovino

PONENTE: Emmanuel Rodríguez Zamarripa

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Aguascalientes

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Emmanuel Rodríguez Zamarripa
- María Fernanda López Molina
- Luz Jannine De La Peña Hernández
- Rocío Delgado
- David Masuoka

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Aguascalientes



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Debido a la biocompatibilidad y similitud cristalina con el hueso mineral, la hidroxiapatita (HA) puede ser utilizada como material de relleno en defectos óseos presentes en el campo biomédico. Una alternativa para las instituciones es crear estos biomateriales a partir de biodesechos.
- **OBJETIVO:** Obtención y caracterización de HA a partir de fémur de bovino sometido a diferentes tratamientos.
- **METODOLOGÍA:** Se obtuvieron muestras de hueso fresco de fémur de bovino, los cuales se cortaron y procesaron eliminando las grasas, tejidos e impresas. Posteriormente se realizaron lavados con tres diferentes solventes acetona (Grupo A), cloroformo (Grupo B) y alcohol etílico absoluto (Grupo C). Una vez deshidratados se realizó la calcinación de los diferentes productos obtenidos, estableciendo tiempos y temperaturas adecuadas para el mayor rendimiento. Se diluyeron las muestras obtenidas en ácido nítrico concentrado para formar soluciones y realizar las respectivas caracterizaciones.
- **RESULTADOS:** En la espectroscopia infrarroja el espectro resultante de cada una de las muestras y se comparó con el espectro de HA comercial, concordando en los picos principales. A partir de espectroscopia de masas obtuvimos valores de 58.4 ppm Grupo A y 38.35ppm Grupo B, la solución del Grupo C no se analizó porque arrojó valores inexactos. Utilizando espectroscopia UV-Visible se obtuvo el porcentaje de fosfatos de cada grupo en la HA obtenida, siendo de 33% Grupo A y 52% Grupo B.
- **CONCLUSIONES:** Estudio se encontró que el tratamiento con acetona es el que mejores características y condiciones de pureza provee para obtener y utilizar potencialmente la HA a partir de su obtención por biodesechos.

Evaluación de citotoxicidad de un hidrogel cargado con dexketoprofeno trometamol para aplicación oral

PONENTE: María Luisa Sanchez Romero

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Maria Luisa Sanchez Romero
- Yesenia Lizeth Rodriguez Milan
- Vicente Esparza Villalpando
- Diana Escobar Garcia
- Amaury de Jesus Pozos Guillen

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

- **INTRODUCCION.** La remoción de los terceros molares es uno de los procedimientos más comunes en la práctica de cirugía oral, este acto provoca el reclutamiento de células inmunológicas, expresión de mediadores inflamatorios y sensibilizadores de fibras nerviosas como las prostaglandinas; estas sustancias se liberan localmente, por lo cual un sistema que actúe a este nivel podría ser de utilidad para controlar el dolor post-quirúrgico, el dexketoprofeno trometamol (DEX) es un AINE que ha sido probado en entornos locales con buenos resultados.
- **OBJETIVOS.** Síntesis y evaluación de Citotoxicidad de un hidrogel a base de PEG cargado con DEX.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó la síntesis de un hidrogel físico a base polietilenglicol (PEG), se utilizó una proporción de polímero con dos pesos moleculares diferentes; se usó PEG 400 y PEG 4000 en una proporción 1:5, la carga de dexketoprofeno trometamol se calculó para una concentración al 2.5mg/ml en el hidrogel, posteriormente el hidrogel se mantuvo en agitación en medio de cultivo durante 0.5, 1, 3, 6 y 8 horas, se extrajo 1mL de medio de cultivo del sobrenadante para cada tiempo (por quintuplicado) en cajas de cultivo con 96 pozos con una línea celular de osteoblastos, se incubaron por 2 horas con cada hora de tratamiento; finalmente se aplicó el protocolo de viabilidad celular de MTS.
- **RESULTADOS.** Se realizó la lectura de microplacas para determinar la absorbancia de formazan de las células viables, a mayor absorbancia mayor viabilidad, la absorbancia entre grupos se comparó mediante ANOVA con contrastes planeados usando los siguientes contrastes: grupo control+ no fue estadísticamente diferente ($p=0.1055$) en comparación con los demás grupos de hidrogel, el grupo DEX puro vs hidrogeles hubo diferencia significativa ($p=0.015$) y finalmente, hidrogel sin DEX vs los hidrogeles no hubo diferencia significativa ($p>0.05$).
- **CONCLUSIONES.** El hidrogel cargado con DEX, no presentó un efecto citotóxico

Evaluación de la citotoxicidad de arsénico (III) en neumocitos tipo 2 durante una cinética de exposición aguda

PONENTE: Misael Montoya Ibarra

INSTITUCIÓN: Unidad Académica de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Zacatecas "Francisco García Salinas"

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Jocelyn Lizeth Ruiz De Avila
- Alberto Cervantes Villagrana
- Irma Elizabeth Gonzalez Curiel
- Jeny Patricia De Haro Acosta
- Bruno Rivas Santiago

INSTITUCION: Universidad Autónoma de Zacatecas. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Unidad de Investigación Biomédica de Zacatecas, IMSS

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El arsénico es un metaloide de amplia distribución en la naturaleza. De acuerdo con la OMS, la concentración de arsénico inorgánico (Asi) no debe exceder los 10 µg/L y la NOM-127, 25 µg/L. La evidencia indica que ésta concentración se excede en el agua potable de la región noroeste del Estado de Zacatecas. La exposición crónica a Asi está asociada a procesos inflamatorios exacerbados en el pulmón acompañado de cambios morfológicos notables implicados en la carcinogénesis.
- **OBJETIVO.** Cuantificar el % de apoptosis, necrosis y viabilidad celular en los neumocitos tipo 2 expuestos de forma aguda a arsénico [As(III)] por citometría de flujo.
- **METODOLOGÍA.** Se empleó una línea celular de neumocitos tipo 2 (A549), la cual se estimuló con 10 µg/L, 100 µg/L y 1000 µg/L de [As (III)] como arsenito de sodio (NaAsO₂) y trióxido de arsénico (As₂O₃) en cinéticas de 24h, 48h y 72h. Posteriormente, se determinó la viabilidad, la apoptosis y la necrosis por citometría de flujo, respectivamente. Se realizaron 3 ensayos independientes por duplicado y los datos obtenidos se analizaron mediante un análisis múltiple de varianza (ANOVA) de dos vías, con un post-test de Sidak.
- **RESULTADOS.** Los neumocitos tipo 2 expuestos a [As (III)] como NaAsO₂ / As₂O₃ mantuvieron una viabilidad de: 98.35 %; apoptosis: 0.35% y necrosis: 0.65% de forma similar en los diferentes tiempos y concentraciones.
- **CONCLUSIONES.** El arsénico tras una exposición aguda no genera citotoxicidad en los neumocitos tipo 2, sugiriendo que podrían estar implicados otros mecanismos patogénicos como los daños genéticos asociados a alternaciones funcionales.

Influencia de prótesis dentales sobre la presencia y factores de virulencia de *C. albicans*

PONENTE: Leticia Alejandra Cabrera Díaz

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología-Universidad Autónoma de Yucatán.

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Florencio Rueda Gordillo
- Sandra Elena Hernández Solís
- Pedro Ernesto Lugo Ancona

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología-Universidad Autónoma de Yucatán.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Las infecciones por hongos del género *Candida**, en especial *C. albicans**, puede deberse entre otros, a la presencia de prótesis dentales; y a los mecanismos de virulencia que desarrollan, sin embargo, se desconoce si hay diferencia entre los diferentes grupos de riesgo.
- **OBJETIVO:** El objetivo del estudio fue establecer la prevalencia de *Candida** spp y los factores de virulencia de *C. albicans** asociados a la presencia de prótesis dentales.
- **METODOLOGÍA:** Se estudiaron 97 pacientes que acudieron a consulta a la Facultad de Odontología de la UADY. Las muestras fueron cultivadas en Agar Dextrosa Sabouraud (ADS) y CHROMagar *Candida**. Los cultivos positivos a *C. albicans** fueron posteriormente estudiados para la producción de biopelícula y actividad hemolítica, según las técnicas descritas por Furlaneto-Maia et. al.
- **RESULTADOS:** De los 97 pacientes estudiados, 63 (64.9%) eran portadores de algún tipo de prótesis dental y 34 (35.1%) no. Se encontró una prevalencia de *Candida** spp del 82.5% (52/63) y 58.8% (20/34) para el grupo con y sin prótesis, respectivamente ($p < 0.05$). *C. albicans** se encontró en el 54.0% (34/63) y 29.4% (10/34) de los cultivos positivos a *Candida** de los pacientes con y sin prótesis, respectivamente ($p < 0.05$).
- **EL** 58.8% (20/34) de las cepas provenientes de pacientes con prótesis presentaron alta actividad para la formación de biopelícula en comparación con el 20% (2/10) de las cepas de pacientes sin prótesis ($p < 0.05$). Las cepas de *C. albicans** mostraron un promedio de actividad hemolítica igual a 0.403 en los pacientes con prótesis y de 0.524 en pacientes sin prótesis ($p < 0.05$).
- **CONCLUSIONES:** Las cepas de *C. albicans** de los pacientes portadores de prótesis presentaron mayor capacidad de formación de biopelícula y actividad hemolítica en comparación de las provenientes de pacientes sin prótesis. La presencia de prótesis dentales incrementa el riesgo de infecciones por *Candida albicans**.

Eficacia de antisépticos orales

PONENTE: Marlene Ivette Cuevas Santillan

INSTITUCIÓN: Facultad De Odontología UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Martha Elena Reyes Jiménez
- Cuevas Santillán Marlene Ivette
- Verónica Hernández Rangel
- Cynthia Itzel Hernández Morales
- Sandra Daniela Herrera Hernández

INSTITUCIÓN: Facultad De Odontología UNAM

Resumen

- **OBJETIVO.** Analizar 20 formulaciones de enjuagues bucales comerciales y caseros o "remedios", bajo la denominación de solución antiséptica y mostrar su eficacia de inhibición de crecimiento ante una cepa microbiana específica.
- **INTRODUCCIÓN.** La higiene oral incluye métodos mecánicos y químicos (enjuague bucal) que reducen el número de bacterias en boca. Los enjuagues comerciales contienen ingredientes activos que ayudan a proteger contra enfermedades orales. Tras generaciones se han usado infusiones para mantener la higiene bucal, pero aún no hay datos que comprueben su eficacia.
- **METODOLOGÍA.** Revisión bibliográfica que justifique el uso del antiséptico. En cajas de Petri con medio de cultivo Agar Sangre enriquecido con hemina y vitamina K, se inoculó usando técnica de estría cruzada para antibiograma cepa de *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus* sp. Se realizaron infusiones con 250 ml de agua y la cantidad en gramos, al triple de lo mencionado en la literatura. Sobre el Agar, se distribuyeron discos estériles de papel absorbente de 5 mm de diámetro, embebidos con 5 µl de solución antiséptica. Incubación en aerobiosis y anaerobiosis parcial con CO₂ durante 24 hrs y se midió el halo de inhibición (HI). Este estudio se realizó por triplicado y los resultados son el promedio de las mediciones.
- **RESULTADOS.** La clorhexidina al 2% fue el antiséptico de enjuague comercial más eficaz, correspondiendo a la literatura. Aquellos con nula eficacia de inhibición fueron los que contienen agentes blanqueadores y desensibilizantes. La manzanilla fue el único antiséptico de enjuague casero con efectividad; lo anterior realizado en cepas de *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus* sp.
- **CONCLUSIONES.** Los enjuagues comerciales contienen soluciones antisépticas que cumplen lineamientos, debido a que se ha comprobado su efectividad antibacteriana. Algunos antisépticos pueden verse afectados o disminuidos.

Morfología apical radicular en incisivos centrales y laterales permanentes en una muestra yucateca

PONENTE: Esteban Alexis Morales Ortega

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Esteban Alexis Morales Ortega
- Elma María Vega Lizama
- María Eugenia López Villanueva
- Gabriel Alvarado Cárdenas
- Marco Antonio Ramírez Salomón

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Existen discrepancias en cuanto a la morfología apical de las raíces dentales que representan retos durante el establecimiento del diagnóstico y plan de tratamiento endodóntico.
- **OBJETIVOS.** Determinar la morfología apical radicular en incisivos centrales y laterales permanentes en una muestra yucateca.
- **JUSTIFICACIÓN.** El conocimiento morfológico detallado de los conductos radiculares permitirá eficientar el desempeño de los tratamientos endodónticos, así como mejorar el pronóstico a largo plazo.
- **METODOLOGÍA.** Se analizaron cortes histológicos a 1mm apical de dientes incisivos centrales y laterales resguardados en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán. Bajo microscopio estereoscópico Leica-EZ4E® se determinó la ubicación del conducto (mesial, distal, bucal, lingual), la forma (ovalada, redonda, irregular), y el tamaño (diámetros mayor y menor). Todos los datos se organizaron en una base de datos de EXCEL® y se generaron gráficas y tablas.
- **RESULTADOS.** La posición centrada del conducto fue la más predominante en los centrales (87.5%) y en los laterales (67.5%). La forma ovalada predominó en los centrales (48%) y la irregular (52.5%) en los laterales. En centrales, el promedio de los diámetros mayores, fue de 0.44mm y menores de 0.36mm. En laterales, el promedio de los diámetros mayores fue de 0.47mm y menores de 0.31mm.
- **DISCUSIÓN.** Harrán-Ponce y Villar-Fernandez en 2003, reportaron la ubicación ápalica principalmente en distal. En 2013, Versiani et al. reportaron predominio en distobucal lo que difiere con este estudio. Wu et al. en 2010, reportaron 75% de forámenes redondo-ovalado. Martos et al. en 2010, un 59% de forámenes redondos diferente a este estudio. En 1977, Kerekes y Tronstand reportaron diámetros mayores de 0.30-0.45mm en dientes anterosuperiores. En 2000, Wu et al. reportaron diámetros mayores de 0.30mm semejantes a este estudio.
- **CONCLUSIONES.** El conocimiento morfológico previo al tratamiento endodóntico permitirá mejorar las técnicas de atención en la población yucateca.

Manifestaciones clínicas bucales de pacientes pediátricos con asma

PONENTE: Cecilia Estrella Muñoz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Odontología

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Cecilia estrella Muñoz
- Martha Gabriela Chuc Gamboa
- Marina E. Rejón Peraza
- Alicia Leonor Pinzon Te

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Odontología

Resumen

- **INTRODUCCION.** El asma es la enfermedad respiratoria crónica más frecuente en pediatría en el ámbito mundial. Se considera un síndrome que agrupa diferentes formas, en la que factores genéticos y ambientales, entre otros; generan manifestaciones de la enfermedad.
- **EL diagnóstico** se realiza fundamentalmente por la presencia de signos clínicos y síntomas de origen respiratorio recurrentes como: sibilancias, tos, dificultad para respirar y opresión torácica que aparecen con un patrón característico. Además de las características propias de esta enfermedad como, labio superior pálido y delgado, hipertrofia del labio inferior de color rojo brillante, tercio facial medio aumentado, líneas de dennie, queilitis comisural; nariz pequeña y respingada, incompetencia labial, lengua hipotónica y flácida; paladar profundo y estrecho; apiñamiento dental; gingivitis.
- **OBJETIVOS.** Determinar la frecuencia de asma en pacientes pediátricos de la MOI de 2016-2018.
- **METODOLOGÍA.** Revisión metódica de 1,430 historias clínicas del área de maestría en Odontología infantil, utilizando los expedientes clínicos de los pacientes que acudieron en el periodo de los años 2016-2018.
- **RESULTADOS.** La presencia de asma en pacientes pediátricos que acudieron en el periodo de los años 2016-2018 fue de un total de 15 niños, lo cual equivale al 1.0489%, siendo 8 pacientes femeninos y 7 pacientes masculinos, de los cuales todos tenían presencia de caries, afectando mayormente a los primeros y segundos molares inferiores.
- **CONCLUSIONES.** Existen múltiples efectos a nivel de la cavidad bucal en pacientes con enfermedades respiratorias por la disminución del flujo salival, debiendo de tomar en cuenta diferentes factores de riesgo, como un incremento en el desarrollo de la caries y reducción del flujo salival.

Efecto del Flúor en la expresión de genes apoptóticos e inflamatorios en cardiomiocitos H9c2

PONENTE: Areli Limón Rojas

INSTITUCIÓN: Facultad De Estomatología, UASLP

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Areli Limón Rojas
- Diana Maria Escobar García
- Amaury De Jesus Pozos Guillén

INSTITUCIÓN: Facultad De Estomatología, UASLP

Resumen

- **INTRODUCCION.** El flúor se encuentra en el agua de consumo de manera natural o como aditivo en productos dentales. Diferentes estudios han demostrado los efectos tóxicos de este elemento en la salud, desarrollando enfermedades como fluorosis dental y fluorosis esquelética, además se han encontrado reportes indicando que el flúor también puede afectar diferentes órganos y sistemas como el cardíaco.
- **OBJETIVOS.** Evaluar la expresión de genes apoptóticos e inflamatorios en cardiomiocitos H9c2 en rata, expuestos a diferentes concentraciones de fluoruro de sodio (NaF).
- **METODOLOGIA.** Se cultivaron cardiomiocitos H9c2 de rata en medio DMEM por 21 días, con diferentes concentraciones de NaF (0.0, 1.0, 1.5, 3.0, 5.0, 10.0 ppm), realizando recambios cada tercer día. Posteriormente se aisló el RNA, después se procedió a evaluar la expresión de genes mediante RT-PCR. El estado mitocondrial fue evaluado por medio de MitoTracker y para la determinación de la concentración de calcio (Ca^{+2}) se usó el complejo Calcio-Arsenazo III.
- **RESULTADOS.** El efecto en la morfología celular fue evaluado por microscopía óptica, en donde las concentraciones con flúor provocaron cambios morfológicos entre los cuales un aumento del volumen celular y un contorno irregular respecto al grupo control. La mayoría de los genes evaluados presentaron diferencias significativas. El número de mitocondrias fue decreciendo conforme incrementó la concentración de NaF. El efecto en la concentración de Ca^{+2} también tuvo un comportamiento inhibitorio, los tratamientos fueron decreciendo en los niveles de calcio conforme aumentó la concentración de NaF.
- **CONCLUSIONES.** Nuestros resultados demostraron que el flúor, provoca un efecto a nivel molecular en las células cardíacas así como una alteración en el número de mitocondrias y en la concentración de Ca^{+2} .

Comparación de la cuantificación y amplificación de DNA (*P. gingivalis*), en espectrofotometría y PCR digital.

PONENTE: Merset Dibenni Aguilar Acosta

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología UASLP

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Merset Dibenni Aguilar Acosta
- Rita Elizabeth Martínez Martínez
- Luis Ayala Herrera
- Elena Aurora Popoca Hernández
- Rubén Abraham Domínguez Pérez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Las principales enfermedades orales son de origen bacteriano, por lo que la caracterización del microbioma es esencial para el entendimiento de su patogénesis, por lo tanto la PCR (Reacción en cadena de la polimerasa) es una herramienta básica en investigación odontológica en sus diferentes modalidades, PCR en punto final, en tiempo real y digital, las cuales tienen diferentes aplicaciones. Para la PCR en tiempo real se requiere una curva estándar constituida por diluciones de un plásmido para transpolar los resultados de las muestras. La cuantificación de la concentración del plásmido generalmente se hace por espectrofotometría pero la integridad del DNA puede estar comprometida y la amplificación no corresponde a cada punto de la curva estándar.
- **OBJETIVO:** Comparar y correlacionar la cuantificación de DNA de *P. gingivalis* obtenida por medio de espectrofotometría, con la amplificación obtenida por PCR digital.
- **METODOLOGÍA:** Se utilizó el espectrofotómetro nandrop (Thermo) y la PCR digital (QuantStudio 3D), empleando sondas TaqMan para la cuantificación de *Porphyromonas gingivalis*. Las mediciones se realizaron por triplicado en diferentes muestras de plásmido.
- **RESULTADOS:** Mediante espectrofotometría se encontró un valor en ng/ul que equivale a 105 copias/ul, sin embargo los resultados por PCR digital fueron en el orden de 103 copias/ul ($p < 0.05$). Existió una correlación positiva entre la concentración obtenida por espectrofotometría y PCR digital.
- **CONCLUSIÓN:** Los resultados muestran una mayor concentración en las mediciones obtenidas por espectrofotometría en comparación con las de PCR digital, esto nos sugiere que existen moléculas de DNA sin integridad o que los reactivos incluidos en la mezcla sean insuficientes todo esto interfiriendo en la obtención de una amplificación óptima. Se requieren estudios adicionales para poder determinar cual es la medición más objetiva en la obtención de los resultados de PCR digital más confiables.

Evaluación del efecto genotoxico del Fluoruro de sodio en fibroblastos humanos

PONENTE: Jose Luis Mondragon de Alba

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, UASLP

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Jose Luis Mondragon de Alba
- Diana Maria Escobar Garcia
- Amaury de Jesus Pozos Guillen

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, UASLP

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El flúor lo encontramos en la naturaleza, alimentos y bebidas. Es amplia la literatura que documenta su toxicidad y está demostrado los daños que provoca a nivel esquelético y dental si se excede su consumo en concentración y tiempo, no obstante, son pocos los estudios donde se evalúe el potencial genotoxico de este elemento.
- **OBJETIVOS:** Determinar si el NaF a diferentes concentraciones causa daño al DNA y altera el estado de la mitocondria en fibroblastos tratados. Metodología: Se obtuvieron cultivos celulares de Fibroblastos de ligamento periodontal, se expusieron a diferentes concentraciones de NaF por un periodo de 10 días con recambios de medio cada tercer día. Se realizó una valoración del estado morfológico celular pre y postexposición de NaF. Y se realizó electroforesis alcalina de células individuales (prueba cometa). El estado mitocondrial fue evaluado por la técnica de MitoTracker.
- **RESULTADOS:** Por medio de microscopia óptica fue evaluada la morfología celular donde se observaron importantes cambios estructurales como: incremento en el tamaño de la célula y del núcleo.
- **EL** ensayo cometa nos revelo que algunas concentraciones de NaF son genotoxica, en cuanto a la evaluación de la actividad mitocondrial se pudo observar que el número de mitondrias disminuye con relación a la concentración de NaF presente en tratamiento.
- **CONCLUSIONES:** Nuestros resultados revelan que existe un efecto genotoxico a concentraciones de NaF, así como una disminución en el número de mitocondrias y una alteración en la morfología celular y nuclear.

Posición cráneo cervical de los alumnos causados por una mala postura durante su práctica Odontológica

PONENTE: Victoria Isabel Nava Leyva

INSTITUCIÓN: UNAM. Facultad de Odontología.

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Victoria Isabel Nava Leyva
- Carla Monserrat Ramírez
- Emiliano Jurado Castañeda
- Luis Fernando Jacinto Alemán
- Elba Rosa Leyva Huerta

INSTITUCIÓN: UNAM. Facultad de Odontología.

Resumen

- **INTRODUCCION:** El Carcinoma oral de células escamosas (COCE) representa el 90% de los tumores malignos en cavidad oral. Puede desarrollarse a partir de lesiones potencialmente malignas como las displasias epiteliales. CD105 se ha utilizado como marcador angiogénico pronóstico de agresividad en otras neoplasias epiteliales. Hasta la fecha no existen marcadores que nos indiquen el comportamiento biológico del COCE.
- **OBJETIVO:** Identificar la expresión de CD105 como marcador angiogénico en COCE y displasias orales.
- **METODOLOGIA:** Se analizaron 9 casos de COCE, tres de cada grado (bajo, intermedio y alto), y 6 casos de displasias orales, tres de cada grado; (leve y severa), de la Clínica Medicina Bucal DEPeI UNAM. Se realizó la técnica de inmunohistoquímica con el anticuerpo CD105. Las imágenes se procesaron con el programa Leica Las-Ez y los vasos neoformados se contaron con el software ACDSee10 e ImageJ®. Los resultados se analizaron con el estadístico no paramétrico Kruskal- Wallis con pos hoc Dunn para las diferencias entre grados histológicos.
- **RESULTADOS:** Se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.01$), entre los grados histológicos del COCE. Se obtuvo una $p=0.018$ al comparar la cuantificación del COCE bien diferenciado con el poco diferenciado; y una $p=0.025$ tanto en los grados bien diferenciado contra el intermedio, así como entre el intermedio y poco diferenciado. En cuanto a las displasias, no se encontró una diferencia estadísticamente significativa al comparar la cuantificación de vasos entre las displasias leves y severas ($p=0.22$).
- **CONCLUSIONES:** La cuantificación vascular es directamente proporcional al grado histológico del COCE, por lo que puede ser útil como marcador pronóstico del comportamiento agresivo de esta neoplasia. Dicha cuantificación no mostro ser conveniente para diferenciar los grados de displasias orales. La neoformación vascular parece jugar un papel importante en la progresión del COCE. Se necesitan estudios con una muestra mayor que permitan corroborar los resultados obtenidos.

Presencia de coliformes totales en dispositivos electrónicos antes y después de su desinfección

PONENTE: Alan Arias Chávez

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología-Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Básica (B) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Alan Arias Chávez
- Sandra Elena Hernández Solís
- Florencio Rueda Gordillo
- María del SC Rodríguez Fernández

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología-Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Los teléfonos celulares son indispensables para la comunicación en la vida moderna. Su uso por trabajadores de la salud en el área clínica puede ser un factor de riesgo para la transmisión de infecciones los pacientes y el personal que les proporciona atención, ya que de manera no son desinfectados de manera rutinaria.
- **OBJETIVO:** Determinar la presencia de coliformes totales en la superficie de teléfonos celulares antes y después de su desinfección.
- **METODOLOGÍA:** Se estudiaron 35 teléfonos celulares de estudiantes que brindaron atención odontológica en las clínicas de la Facultad de Odontología de la UADY. Las muestras se tomaron de la superficie de los teléfonos antes y después de ser desinfectados con toallas sanitarias CaviWipes. La cuantificación se llevó a cabo por la técnica de vaciado en placa en Agar MacConkey incubándose a 35°C por 48 h. Las UFC/ml se obtuvieron multiplicando por el factor de dilución. Los cultivos se identificaron por métodos tradicionales.
- **RESULTADOS:** Se estudiaron 35 pares de muestras de teléfonos celulares. El promedio de UFC/ml de bacterias coliformes totales fue de 487.43 y 2.86 para antes y después de su desinfección, respectivamente. El número de bacterias fue convertido al log UFC/ml para el análisis estadístico. Se realizó la prueba estadística de t para muestras relacionadas (t pareada) encontrándose para antes de su desinfección un promedio de 1.35 ± 0.22 y de 0.13 ± 0.07 UFC/ml posterior a la desinfección. El valor de t fue 5.67 con un $p < 0.0001$. En una muestra tomada antes de la desinfección se identificó *Klebsiella pneumoniae*.
- **CONCLUSIONES:** Es importante utilizar las medidas de control de infecciones y realizar la desinfección de los teléfonos celulares posterior al trabajar en las clínicas dentales, para reducir el riesgo de contaminación y evitar infecciones cruzadas.

Detección de VPH, EBV y CMV en los tres grados de diferenciación del carcinoma de células escamosas de lengua

PONENTE: Mayra Ximena Monge-Huerta

INSTITUCIÓN: UNAM, Facultad de odontología

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Mayra Ximena Monge Huerta
- Ramírez-Martínez Carla Monserrat
- Trejo-Remigio David Alonso
- Portilla-Robertson Javier
- Leyva-Huerta Elba Rosa

INSTITUCIÓN: UNAM, Facultad de Odontología, DEPEI

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El carcinoma oral de células escamosas (COCE) es la neoplasia maligna más común de origen epitelial en la cavidad oral, principalmente se detecta en lengua. Su desarrollo se relaciona con el consumo de tabaco y alcohol, sin embargo, en los últimos años se han reportado pacientes sin ningún factor de riesgo típico. Los virus con potencial oncogénico como virus del papiloma humano (VPH), virus de Epstein-Barr (EBV) y Citomegalovirus (CMV) han sido considerados.
- **OBJETIVO** general. Identificar la presencia de VPH-16, VEB y CMV en los diferentes grados de diferenciación del COCE lingual.
- **MATERIAL** y métodos. Tres COCE linguales obtenidos del Departamento de Patología y Medicina Bucal DEPEI, FO, UNAM, fueron analizados y gradificados histológicamente. Se realizó el ensayo de inmunohistoquímica por peroxidasa para detectar VPH-16 (BSB 005). La detección de EBV y CMV fue a través de PCR, resolviendo los productos en un gel de agarosa al 4%, visualizándolos a través del sistema Axygen GDS. Se obtuvo medidas de tendencia central.
- **RESULTADOS.** Histológicamente se obtuvieron tres COCE (Un bien/BD, un moderado/MD y un pobremente diferenciado/PB). El análisis inmunohistoquímico para VPH indicó una media de 8 células positivas en el BD, 3 en el MD y 9 en el PD. El ensayo de PCR no reportó presencia del genoma de EBV y CMV.
- **CONCLUSIONES.** El análisis inmunohistoquímico para VPH indicó células positivas, sin embargo, el ensayo de PCR para VEB y CMV fue negativo. Estos resultados confirman la importancia del VPH en la patogénesis de COCE. La búsqueda de virus oncogénicos es una estrategia que podría establecerse aunque no haya ningún hallazgo clínico o histológico. Lo anterior podría brindarnos más información útil para el pronóstico o el tratamiento del paciente.

Actividad del extracto metanólico *Persea americana* sobre microorganismos periodontopatogenos

PONENTE: Victor Manuel Ávila Botello

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Odontología

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) ÁREA TEMÁTICA: BÁSICA (B) MODALIDAD: CARTEL (P)

CO AUTORES

- Patricia García Palencia
- Victor Manuel Ávila Botello
- Erandi Escamilla García
- Andrea Guadalupe Alcázar Pizaña

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Odontología, Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud (CIDICS), UANL

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** En México, se reportó en el 2011 la prevalencia de la periodontitis en adultos del 67.2% (40-49 años) y 90% (69-90 años); siendo la *Porphyromonas gingivalis* el patógeno de mayor relevancia. La destrucción periodontal se incrementa por factores irritativos locales como el cálculo dental y placa dentobacteriana, los cuales presentan bacterias anaerobias patógenas.
- **OBJETIVO:** evaluar la actividad antimicrobiana del extracto *Persea americana* contra *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* y *Porphyromonas gingivalis*.
- **MATERIALES** y métodos: Se determinó la actividad antimicrobiana del extracto metanólico obtenido en Agitador Dual Action Shaker Lab-line, por el método de difusión de placa. Se sembraron 100 µL del sobrenadante microbiano en agar tripticaseína de soya (TS) para *P. gingivalis* y para *A. actinomycetemcomitans* Tripticaseína de soya con Bacitracina y Vancomicina (TS/BV) empleando la técnica de plaqueo, se dividieron las cajas en cinco zonas, en tres de ellas se colocó un papel filtro estéril whatman #1, con 10 µL del extracto a probar, en la zona cuatro un papel filtro con el control negativo etanol y en la zona cinco clorhexidina al 0.2% como control positivo para ambas bacterias. Se realizaron tres repeticiones por triplicado; se incubaron por 24h a 37°C en anaerobiosis, se midieron los halos de inhibición para determinar el promedio.
- **RESULTADOS:** El extracto de *Persea americana* (hoja) presentó actividad bactericida con las dos bacterias en estudio, formando halos de inhibición de 9.9 mm para *P. gingivalis* y de 5.2 mm para *A. actinomycetemcomitans*, el extracto de *Persea americana* (semilla), manifestó halos de inhibición de 10.2 mm para *P. gingivalis* y de 6.2 mm para *A. actinomycetemcomitans*.
- **CONCLUSIONES:** los extractos metanólicos de semilla y hoja de *Persea americana* muestran actividad antimicrobiana lo que da lugar a una alternativa para desarrollar una formulación farmacéutica aplicada a la enfermedad periodontal.

Efecto del gel de propóleos sobre *Porphyromonas gingivalis*, aislada de pacientes con enfermedad periodontal.

PONENTE: Silvia Montserrat Noguez Ríos

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Básica (B)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Silvia Montserrat Noguez
- Emiliano Jurado Castañeda
- Carla Monserrat Ramírez Martínez

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología UNAM



Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La microbiota presente en periodontitis crónica es particularmente heterogénea, sin embargo, una de las bacterias más predominantes es la *Porphyromonas gingivalis*. Esta última juega un rol muy importante en la patogenia de la enfermedad periodontal. Por lo tanto La *P. gingivalis* es uno de los principales blancos terapéuticos durante la fase I. El antiséptico de mayor uso durante la fase I periodontal es el gluconato de clorhexidina al 0.12%. Por otro lado, se sabe que el propóleos posee actividad contra *P. gingivalis*, sin embargo su actividad biológica varía en todo el mundo.
- **OBJETIVO:** Determinar el efecto inhibitorio del gel de propóleos al 1.5% sobre *P. gingivalis* aislada de 5 pacientes con periodontitis crónica en agar sangre.
- **METODOLOGÍA:** Se realizó un estudio observacional descriptivo en 5 personas con diagnóstico de periodontitis crónica moderada de las cuales se obtuvo el representativo del surco gingival con una punta de papel del número 30. Posteriormente se aisló *P. gingivalis* utilizando métodos de crecimiento microbiológico convencional utilizando infusión cerebro corazón y agar sangre. Se colocaron 5 proporciones de gel de propóleos de forma concéntrica sobre 5 placas de agar sangre en las cuales previamente se sembró *P. gingivalis* mediante estriación simple para dejarlas crecer en un medio anaerobio durante 7 días. Finalmente se determinó el potencial efecto antimicrobiano del gel de propóleos mediante halos de inhibición. Resultados: En 4 de las 5 muestras se identificaron halos de inhibición
- **CONCLUSIONES:** El resultado del presente trabajo nos mostró que el gel de propóleos al 1.5% pudiera tener un efecto antimicrobiano sobre *Porphyromonas gingivalis*, sin embargo se sugiere realizar nuevos estudios en muestras más grandes.



CLAVE: LEP-8

Características clínico epidemiológicas de la ulcera traumática con estroma eosinofílico; un estudio de 26 casos.

PONENTE: Sandra Licona Muñoz

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) — Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Licona Muñoz Sandra
- Gaitán Cepeda Luis Alberto

🎓 INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología UNAM, Departamento de Patología y Medicina Bucal Depei UNAM

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La ulcera traumática con estroma eosinofílico, (TUGSE) es una lesión benigna, rara de la mucosa bucal, su etiología y patogénesis es desconocida. Clínicamente se presenta como una ulcera crónica y dolorosa que generalmente se localiza en la lengua. Histopatológicamente se caracteriza por un proceso inflamatorio crónico con gran presencia de eosinófilos. Es más frecuente en el género femenino después de los 50 años de edad. TUGSE es una lesión poco comprendida tanto en génesis como en patogenia.
- **OBJETIVOS.** Describir las características socio demográficas de una serie de casos de TUGSE.
- **METODOLOGÍA.** Se revisó el archivo del Departamento de Medicina y Patología Bucal, D.E.P.I, Facultad de Odontología UNAM. Se aisló el periodo 2004-2018 para ubicar todos los casos diagnosticados como TUGSE. Se revisó su respectiva laminilla para poder confirmar el diagnóstico y posteriormente se aislaron los datos de edad, género, localización y diagnósticos clínicos. Se construyó un análisis estadístico para confirmar asociaciones (χ^2 , ic 95%)
- **RESULTADOS.** La muestra fue de 26 casos, el 80% fueron del género femenino y el 20% del género masculino. La edad promedio fue de 58 años. Se identificaron 5 diagnósticos clínicos distintos, el 61% correspondió a ulcera traumática y el 23% a carcinoma oral de células escamosas. El diagnóstico más frecuente para el género femenino y masculino fue ulcera traumática con 60%. En segundo lugar, para ambos géneros fue COCE, 20% en el género femenino y 40% en masculino. Se identificaron 7 localizaciones distintas, siendo el borde lateral de la lengua el sitio más común con el 54% sin distinción de género.
- **CONCLUSIONES.** TUGSE es una lesión poco común y estudiada, es muy importante tomar en cuenta ya que un diagnóstico diferencial para esta lesión es el COCE, por lo cual es importante realizar un diagnóstico adecuado.

Prevalencia de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de la secundaria moisés Sáenz Garza, Oaxaca.

PONENTE: Itzayana Estivaliz de la Rosa Belmonte

INSTITUCIÓN: Universidad Regional del Sureste

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Itzayana Estivaliz de la Rosa Belmonte
- Nora G. Pérez Pérez

INSTITUCIÓN: Universidad Regional del Sureste

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Entre las alteraciones bucales de mayor prevalencia se encuentra la mal oclusión dental ocupando el tercer lugar a nivel nacional. Afectan a un amplio sector de la población, por lo que es considerada un problema de salud pública. Generando problemas estéticos y funcionales.
- **OBJETIVO.** Determinar la prevalencia de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de primer año de nivel secundaria de la escuela Moisés Sáenz Garza, Oaxaca.
- **METODOLOGÍA.** Estudio de diseño transversal descriptivo, realizado en noviembre del año 2017, en la secundaria Moisés Sáenz Garza ubicada en el centro de la ciudad de Oaxaca, con un total de 182 escolares de 11 a 13 años de edad. Se excluyó a los niños con tratamiento de ortodoncia, dentición mixta y a los que no quisieron participar. Para determinar la necesidad de tratamiento se empleó el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico (IOTN). Considerando necesidad a partir del grado 2. Los registros bucales fueron obtenidos exclusivamente por la investigadora principal en una hoja diseñada específicamente para este fin. Previa estandarización con una ortodoncista. El análisis estadístico se efectuó elaborando una base de datos en el programa Excel y se analizó en el programa estadístico SPSS para realizar estadística descriptiva y análisis bivariado.
- **RESULTADOS.** El 79.9 % (IC 95% 74.07% - 85.73%) de los alumnos necesita tratamiento ortodóntico. Por sexo, 82.4 % del sexo femenino y 76.9 % del masculino. Por grado de necesidad el 28.6 % tiene necesidad extrema, el 15.6 % necesidad grave, el 10.4 % necesidad moderada y el 25.3 % necesidad leve. Por edad los niños de 12 años con 29.7 % son los que presentaron el mayor porcentaje de necesidad extrema.
- **CONCLUSIONES.** Más de dos terceras partes de los escolares presentó necesidad de tratamiento ortodóntico según el IOTN y más de la cuarta parte presenta necesidad extrema.

Prevalencia de fluorosis dental en habitantes de san sebastian xochimilco etla, Oaxaca.

PONENTE: Alan Misael Espinosa González* Irma Martínez Palacios

INSTITUCIÓN: Universidad Regional del Sureste

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Alan Misael Espinoza González
- Irma Martínez Palacios
- Nora G. Pérez Pérez
- Laura Méndez Ramírez

INSTITUCIÓN: Universidad Regional del Sureste

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La fluorosis es una hipomineralización irreversible del esmalte dental inducida por sobreexposición al flúor durante su formación. No solo es un problema estético; debido a que afecta a la estructura dental puede alterar la función masticatoria.
- **OBJETIVO.** Cuantificar la prevalencia de fluorosis dental en habitantes de Xochimilco Etlá Oaxaca. Método. Estudio de diseño transversal, efectuado en mayo de 2018. Se revisó bucalmente una muestra por conveniencia de 111 personas. Para obtener los datos se acudió a la escuela primaria local y además se revisó a los habitantes que acudieron a la brigada de atención odontológica, con previo consentimiento de los participantes. Se incluyó a los habitantes de 7 a 73 años, y exclusivamente dientes permanentes. Los registros fueron efectuados por estudiantes de odontología estandarizados empleando el índice de Dean, con espejo dental del no. 5 y luz artificial. Se realizó estadística descriptiva y cruce de variables con el programa SPSS ver. 23.
- **RESULTADOS.** El promedio de edad de los examinados fue de 15.2 ± 13.06 . La prevalencia de fluorosis dental fue de 81.5% (IC95% 74.2-88.7%). El índice de Dean 1.52 correspondiente a fluorosis media; por severidad se observó para la fluorosis muy leve 23.9%(IC95%14.3-31.5), leve 27.2%(IC95%17.01-35.99%), moderada 21.7%(IC95%12.47-29.13), severa 8.7%(IC95%2.7-13.9). Por sexo, el femenino 75.6% (IC95% 62.4-88.73) y el masculino de 86.3% (IC95% 77.1-95.5). Por edad de 7 a 10 años es de 80%, de 11 a 20 años es de 81.5%, de 21 a 30 años 100%, de 31 a 73 años es de 82%. El análisis del agua de la llave arrojó un contenido de flúor de 0.52 ppm.
- **CONCLUSIONES.** La prevalencia de fluorosis es muy alta y se observa más en el sexo masculino, el mayor porcentaje se encuentra en la categoría leve. Se recomienda hacer un estudio analítico para identificar la fuente de flúor.

Estudio comparativo de malos hábitos bucales en escolares de diferente nivel socioeconómico de Oaxaca

PONENTE: Yanori Aimé Rosales Narváez

INSTITUCIÓN: Universidad Regional del Sureste

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Yanori Aimé Rosales Narváez
- Cristian Martínez Toscano
- Carlos Francisco Espinosa Gopar
- Nora Guillermina Pérez Pérez

INSTITUCIÓN: Universidad Regional del Sureste



Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Un hábito bucal pernicioso es cualquier acto adquirido mediante la experiencia, realizado regular y automáticamente. Cuando son persistentes pueden causar alteraciones fisiológicas y morfológicas, que además pueden afectar el desarrollo psicológico y social. Objetivo. Comparar la presencia de hábitos bucales perniciosos en niños de dos primarias de diferente nivel socioeconómico.
- **METODOLOGÍA.** Estudio transversal efectuado en mayo 2018 en la totalidad de niños de las primarias Manuel Cabrera Carrasquedo (306 niños) y Melchor Ocampo (87 niños), de nivel socioeconómico (NSE) medio y bajo respectivamente. Se excluyeron a los escolares que no asistieron el día que se realizó el estudio. Los datos fueron levantados por alumnos de odontología estandarizados para identificar los hábitos bucales de succión digital y labial, onicofagia, mordedura de lápiz (ML) y otros, mediante una hoja interactiva de prevención odontológica, que permitió observar lápiz, dedos y labios. Posteriormente se realizó estadística descriptiva y cruce de variables.
- **RESULTADOS.** El promedio de edad de los niños fue de 8.7 ± 1.7 . El 67.4% presentó algún hábito pernicioso, siendo el más frecuente ML con un 36.89%. Por sexo se encontraron valores similares, 67.8% para niñas y 68.27% para niños. Por escuela, la prevalencia fue de 70.1% (IC95% 60.43-79.77%) para la de NSE bajo y de 66.6% (IC95% 61.31-71.89%) para NSE medio. En ambas el hábito más frecuente fue ML. En la primaria de NSE bajo presentó el 40.22%, y en la de NSE medio 35.94%. El segundo hábito más frecuente fue onicofagia, con 21.83% y 22.22% en el mismo orden. En la de NSE bajo el 9.4% presentó dos o más hábitos, de igual manera en la de NSE medio con un 10.8%.
- **CONCLUSIONES.** Aunque la diferencia de hábitos no fue evidente, los niños de NSE bajo presentaron mayor prevalencia de hábitos. El más común fue ML. Por sexo no se observó diferencia.

Incidencia a caries en población del Jardín de Niños Atemoaya

PONENTE: Alejandra Soto Núñez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Alejandra Soto Núñez
- Laura Patricia Sáenz Martínez
- Iván Gutiérrez Ospina
- Analy Resendíz López
- Karla Eugenia Miguelena Muro

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La prevalencia de caries dental en México representó en 2015 (SIVEPAB) en preescolares el 70% con un índice cpod de 3.71 a los 3 años, a los 4 años de 4.56 y a los 5 años de 4.65.
- **OBJETIVOS.** Determinar la incidencia de caris en dentición temporal de preescolares.
- **METODOLOGÍA.** Tipo de estudio: descriptivo y longitudinal. Muestra: Participaron 100 infantes (51% niñas 49% niños) de 36 a 75 meses de edad del jardín de niños San Lorenzo Atemoaya, cuyos padres firmaron el consentimiento. La primera revisión se efectuó en octubre de 2016 y la segunda revisión 7 meses después. Examen dental: El índice cpod fue realizado bajo luz normal con espejo plano No. 4 y sonda según criterios de la OMS por dos examinadores calibrados. Análisis: Se calcularon las medidas de tendencia central y dispersión, para valorar las diferencias entre variables se empleó la Chi cuadrada con el programa SPSS (versión 21).
- **RESULTADOS.** El cpod inicial fue de 3.34 ± 3.52 y el final de 4.15 ± 3.99 con diferencia estadística significativa ($p > 0.0001$), pero sin diferencia por género. Específicamente los dientes que presentaron incremento de caries fueron los primeros molares inferiores izquierdos con un cpod inicial de 0.38 ± 0.648 vs. final de 0.67 ± 0.943 y los primeros molares derechos con 0.41 ± 0.653 al inicio vs. 0.64 ± 0.948 al final, con diferencia estadística significativa ($p > 0.0001$). La prevalencia de caries al inicio del estudio fue de 67% y la incidencia a los 7 meses representó un 5% sin diferencia significativa por género.
- **CONCLUSIONES.** Los resultados tanto de prevalencia como de incidencia de caries en la muestra estudiada, evidencian valores mayores que los sugeridos por la OMS a finales del siglo pasado (50%), debido probablemente a una deficiente higiene bucal, alimentación cariogénica y/o descuido de los padres de familia del menor.

Validación y aplicación del Cuestionario de Calidad Educativa de la Instrucción Clínica (ClinED IQ)

PONENTE: Karla Paola Méndez Moscosa

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Karla Paola Méndez Moscosa
- Josué Roberto Bermeo Escalona
- Gabriela Aragón Meyer
- Erika Cortés Guzmán

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío, University of Washington

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El proceso teórico-clínico desarrollado durante la carrera de Odontología requiere del proceso enseñanza-aprendizaje para el desenvolvimiento del alumno durante la práctica diaria. El ClinEd IQ mide las percepciones de los estudiantes de odontología sobre la calidad de aprendizaje en la educación clínica.
- **OBJETIVO:** Validar y aplicar el ClinEd IQ en alumnos de la Facultad de Odontología de la Universidad De La Salle Bajío.
- **METODOLOGÍA:** Se usó como base el instrumento Clinical Education Instructional Quality Questionnaire (ClinEd IQ) validado en 2005. Consta de 43 ítems en 4 dimensiones: 1) Oportunidades de aprendizaje clínico, 2) Participación en actividades específicas de aprendizaje, 3) Interacción con instructores clínicos y 4) Aspectos de su educación clínica que han sido particularmente positivos o negativos. Se hizo la traducción y se realizó la validación mediante un muestreo aleatorio sistemático de 15 de 97 alumnos (5º, 7º y 9º semestre) mediante la fórmula para estimar una proporción conociendo el número de la población. Se hizo correlación de Pearson para identificar la correspondencia de los ítems con cada dimensión y con el instrumento en general ($r = 0.5$, $p > 0.05$) y alfa de Cronbach (0.7 a 1) para evaluar la confiabilidad del instrumento. Después de la validación se aplicó a la población de alumnos para conocer su grado de satisfacción.
- **RESULTADOS:** Después de la validación quedaron 31 ítems, 10 en la primera dimensión ($=0.814$), 7 en la segunda ($=0.832$), 14 en la tercera ($=0.776$) y 6 en la cuarta ($=0.881$). El alfa de Cronbach en general fue 0.926. Los alumnos tuvieron porcentajes de percepción buenos en todas las dimensiones y en general (80%).
- **CONCLUSIONES:** El instrumento logró validarse en nuestro entorno con un alto nivel de confiabilidad. En el caso particular de la Facultad de Odontología de la UDLSB los alumnos se encuentran satisfechos con su Instrucción Clínica.

Asociación del asma y la caries dental en pacientes pediátricos de la FOUADY. Estudio retrospectivo

PONENTE: Brizuely Abigail Domenzain Sánchez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Brizuely Abigail Domenzain Sánchez
- Martha Gabriela Chuc Gamboa
- Vicente Esparza Villalpando
- Marina Rejón Peraza
- Alicia Leonor Pinzón Te

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** En la actualidad entre las enfermedades respiratorias más frecuentes se encuentra el asma. Afecta en mayoría a la población infantil de 3 a 14 años de edad. Se reporta que Yucatán ocupa los primeros lugares en prevalencia en esta enfermedad. Los niños(as) que padecen de enfermedades respiratorias tienden a sufrir alteraciones en su salud bucal como daños a tejidos duros del diente.
- **OBJETIVOS.** Determinar la asociación entre el asma y la caries dental en pacientes pediátricos de la FOUADY en edades entre 1 y 13 años en el periodo de agosto 2016-junio 2018.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio retrospectivo en menores de 1 a 13 años de edad que acudieron a la FOUADY en dicho periodo. Los datos fueron obtenidos mediante la revisión de expedientes. Se seleccionaron pacientes totalmente sanos, que hayan manifestado padecer asma sin otros problemas de salud y se excluyeron pacientes con enfermedades sistémicas, seleccionando datos de presencia o ausencia de caries y el número de estas. El análisis de los datos se llevó a cabo mediante la prueba estadística Wilcoxon Sum-Rank.
- **RESULTADOS.** La muestra incluyó un total de 621 pacientes, 284 fueron femeninos y 337 masculinos. Se registraron 152 casos de pacientes asmáticos, con una edad promedio de 6 años, con una media de 5 órganos dentarios cariados y mayor frecuencia en el sexo masculino. No se evidenció relación entre el asma y la presencia/ausencia de caries dental (?2, p=0.677). Sin embargo, el número de caries entre pacientes con y sin asma resultaron diferentes significativamente (Wilcoxon Sum-Rank, p= 0.04) con una media mayor en los pacientes con asma.
- **CONCLUSIONES.** No se encontró una relación entre el asma y la presencia/ausencia de caries dental. Sin embargo, se encontraron diferencias entre el número de caries entre pacientes sanos y con asma.

Tratamientos odontológicos frecuentes en pacientes con enfermedades sistémicas que acuden a atención dental

PONENTE: Dania Paulina Pérez Pérez

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Dania Paulina Pérez Pérez
- Jessica Esthefany Zavala López
- Miriam Lucía Rocha Navarro

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología de la Universidad de la Salle Bajío A. C.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Actualmente las enfermedades sistémicas son comunes debido a estilos de vida inadecuados. La salud bucal depende del control de las enfermedades sistémicas del paciente, y éstas a la vez se asocian con tratamientos odontológicos adecuados para brindar calidad y satisfacción del
- **SERVICIO** odontológico.
- **OBJETIVO:** Conocer los tratamientos odontológicos y las enfermedades sistémicas más frecuentes de los pacientes que acuden a la Facultad de Odontología de la UDLB para prevenir, planear, tratar y pronosticar convenientemente a la población y mejorar su calidad de vida.
- **METODOLOGÍA:** Estudio epidemiológico y descriptivo. Se revisaron expedientes del sistema SMILE de pacientes que asistieron a la Clínica de Diagnóstico en el periodo comprendido entre 2016-2017. Se revisó su historia clínica completa y tratamientos odontológicos realizados. Se utilizó estadística descriptiva y tablas de frecuencia para caracterizar las variables de interés de la población.
- **RESULTADOS:** De 300 expedientes revisados, 215 fueron mujeres y 85 hombres con una edad promedio de 58 años $\pm$ 17.6, con un rango de edad de 18 a 99 años. Las enfermedades sistémicas más frecuentes fueron: Hipertensión arterial 36%,
- **DIABETES** 15% e hipotiroidismo 5%. Además, se realizaron 628 tratamientos dentales, siendo los más frecuentes: resinas (18%), raspado supragingival 14%, extracciones (11%) y cirugía maxilofacial (10%). Destaca que el 34.6% no recibió tratamiento debido a que se le solicitó algún examen complementario y no regresaron para su atención.
- **CONCLUSIONES:** Las enfermedades cardiovasculares, crónicas-degenerativas y endócrinas son las más frecuentes en los pacientes que acuden a atención odontológica en la Universidad de la Salle. Los tratamientos odontológicos más usuales fueron los restaurativos, periodontales y la extracción de órganos dentarios. La caracterización de los pacientes que acuden a atención dental ayudará a mejorar la eficiencia del servicio odontológico y bienestar del paciente.

Comparación del control de la biopelícula dental entre cepillado manual y cepillado eléctrico en escolares

PONENTE: Laura Karina Escalera Ramírez

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Laura Karina Escalera Ramírez
- Carlos Iván Martínez Sandoval
- Christian Andrea López Ayuso
- Marcela Vázquez Tejada
- Juan Christian Fonseca López

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

Resumen

- **INTRODUCCION:** La biopelícula está considerada como factor causal de caries dental, la cual es un problema de salud bucal en México, que afecta con alta prevalencia a la población infantil. Entre los métodos preventivos más importantes para su control está una correcta técnica de cepillado.
- **OBJETIVO:** Comparar el control de la biopelícula dental con GC Tri plaque ID GelTM en niños entre 4 y 7 años de edad que realizan cepillado manual versus cepillado eléctrico.
- **METODOLGIA:** Estudio experimental, comparativo, longitudinal y prospectivo. El tipo de muestreo fue no probabilístico discrecional, por cuota y conveniencia $n=37$ pacientes a quienes se les realizó control de biopelícula con GC Tri plaque ID GelTM mediante el índice de O'Leary en 4 diferentes sesiones. Se realizó técnica de cepillado de barrido, en los cuadrantes 1 y 3 con cepillo eléctrico Oral B 5000, en los cuadrantes 2 y 4 cepillo manual Oral B etapa 3. Se analizó el pH salival en la primera y última cita. En el análisis estadístico se usó ANOVA trifactorial y prueba T de Wilcoxon, el nivel de significancia para ambas fue $p<0.05$.
- **RESULTADOS:** De los preescolares 46% fueron niñas y 54% niños con edad promedio de 5.5 ± 1.1 años. Se observó diferencia estadística significativa del índice O'Leary de acuerdo al número de sesión ($p<0.001$), al tipo de biopelícula ($p<0.001$) y a la interacción entre estas dos variables ($p<0.001$). El pH salival promedio al inicio fue 6.56 ± 1.42 y después de la cuarta sesión fue 6.45 ± 1.19 pero no se encontró diferencia estadística significativa.
- **CONCLUSIONES:** Aunque no hubo diferencia estadística al comparar los tipos de cepillado, ambos métodos fueron efectivos en reducir significativamente los diferentes tipos de biopelícula al paso de las sesiones. Las que evidenciaron la mayor reducción fueron la PDB reciente y madura

Incidencia de Gingivitis y Enfermedad Periodontal, Facultad de Odontología de la UAG, durante el 2016

PONENTE: Pilar Alarcón Echeverri

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Guadalajara,

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Carolina Rodríguez Sánchez
- Andréa Dolores Correia Miranda Valdivia
- María Cecilia Rodríguez Soto

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Guadalajara

Resumen

- **INTRODUCCION:** Se realizó un estudio epidemiológico para buscar el índice de gingivitis y periodontitis, por edad y sexo, en pacientes de primera vez en las clínicas de Odontología de la Universidad Autónoma de Guadalajara, durante el año 2016. Se busca gingivitis y enfermedad periodontal, revisando las características clínicas de periodonto sano y enfermo. Iniciando con revisión de la situación actual epidemiológica de México, enfocada al estado de Jalisco, para aportar estadística a población de la zona metropolitana de Guadalajara. A diario se evaluaron reportes de las clínicas de periodoncia e infantil de la CLIO UAG basados en su diagnóstico periodontal en pacientes que son de primera vez que asisten a consulta, por edad y género, los cuáles se clasificaron mediante formatos específicos para análisis posterior.
- **OBJETIVO** de la Investigación: Determinar la incidencia de la Gingivitis y Enfermedad periodontal por rango de edad y sexo, en pacientes de 15 años en adelante, en población que asistió por primera vez a las clínicas de Odontología de la Universidad Autónoma de Guadalajara, en el año 2016.
- **METODOLOGIA:** Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, prospectivo, observacional. Los datos se seleccionaron por evaluación y discusión de fichas clínicas, los mismos se vaciaron en formato (hoja en Excel) creado particularmente para reporte tipo SSA. Los pacientes se seleccionaron: nuevo ingreso, edad, género y con diagnóstico de Gingivitis o Periodontitis.
- **RESULTADO:** De un total de 2,102 pacientes, 1415 presentan gingivitis (67.3%) y 687 (32.6%) enfermedad periodontal, siendo 62.08% género femenino y 37.91% masculino. El rango de edad de 25 a 45 años es la población más afectada en general
- **CONCLUSIONES:** El valor del trabajo radica en la información que se infiere por semana en nuestras clínicas, cuidar los datos, bajar los tratamientos terapéuticos, correctivos y mejorar la prevención y promoción de salud bucal necesarias para beneficio de la población.

Factores asociados a candidiasis bucal en pacientes adultos con DM2 y en riesgo.

PONENTE: Mónica Aydee Osnaya Martinez

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Mónica Aydee Osnaya Martinez
- Martha Beatriz González Guevara
- Celia Linares Vieyra
- Sandra Luz Morales Estrella
- Ricardo Villegas Silva

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** Candidiasis bucal (CB) es una infección oportunista. Su patogenia es compleja; pueden estar presentes factores locales o sistémicos. Existe evidencia que infecciones bucales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) influyen negativamente el control metabólico. Objetivo: Identificar factores de riesgo para desarrollar CB en pacientes adultos con DM2 y en riesgo a padecerla.
- **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo transversal y observacional, realizado en la clínica estomatológica Tláhuac de la UAM-X, turno matutino, en el periodo de (enero-octubre/2017). Se incluyeron pacientes con DM2, y con factores de riesgo de padecerla como: (Hipertensión arterial, IMC, inactividad física, cintura ≥ 90 cm. en y ≥ 80 en , familiar directo con antecedentes de DM2, glucemia capilar casual (GCC) de ≥ 126 mg/dL en ayunas y ≥ 200 mg/dL posprandial). Previo consentimiento informado se aplicó cuestionario estructurado (AHF, APP, edad, sexo, tabaquismo, alcoholismo, uso de prótesis, síntomas de boca seca) y se tomaron: sialometría, niveles de GCC, medidas antropométricas, calidad de higiene bucal (índice de O Leary) en los pacientes que presentaron características clínicas de candidiasis bucal se tomó citología exfoliativa; analizada y diagnosticada en el Laboratorio de Histopatología UAM-X. Análisis estadístico descriptivo y bivariado, se utilizó la prueba estadística Chi2 y exacta de Fisher, con el programa STATA/SE 2011.
- **RESULTADOS:** La población en estudio fue de 116 pacientes, 80(69%) mujeres. El rango de edad (19-87 años y mediana de 55). El 18.1% fueron pacientes con DM2 y el 81.9% presentaron riesgo a padecerla. Algunos factores como: el uso de prótesis (23.4%), mala higiene bucal ($p=0.04$) y xerostomía ($p=0.01$); favorecieron la presencia de CB, las dos últimas con diferencias estadísticamente significativas. No así con edad, el uso de antibióticos, tabaquismo y niveles de (GCC). La prevalencia de CB fue del 22.4%.
- **CONCLUSIONES:** La población en riesgo de padecer DM2 fue muy alta, casi una tercera parte los sujetos estudiados presentaron CB.

Conocimientos sobre la infección y prevención del Virus del Papiloma Humano en pacientes odontológicos.

PONENTE: Aniel Carranza Gallardo

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología-Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Sandra Elena Hernández Solís
- Florencio Rueda Gordillo
- Esperanza Mercedes Lama González

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología-Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El Virus de Papiloma Humano (VPH) es la infección de transmisión sexual (ITS) más común a nivel mundial. Se caracteriza por ser el principal factor de riesgo del cáncer cervicouterino y en el desarrollo de lesiones, entre otras manifestaciones. Se ha reportado que un nivel de conocimientos sobre VPH bajo se asocia con conductas sexuales de riesgo. Determinar el nivel de conocimientos, permitirá que la población reciba información respecto a la infección por este virus de manera que pueda haber prevención eficaz, diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado.
- **OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimientos de la infección por VPH en pacientes de la Facultad de Odontología de la UADY.
- **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo, observacional y transversal en 100 pacientes. Se aplicó un instrumento con 32 preguntas de opción múltiple tricotómicas relacionadas con la transmisión, prevención, manifestaciones clínicas, diagnóstico y el tratamiento.
- **RESULTADOS:** El rango de edad de los encuestados fue de 15 a 70 años, 40 años fue la edad promedio. 48% fueron hombres y 52% mujeres, 45% casados, 38% solteros, 3% divorciados, 7% en unión libre y 7% viudos. El 88% había escuchado del VPH, el 67.9% no conocía las manifestaciones clínicas de la infección y solamente el 18.7% sabía que puede presentarse en la boca. El 72.4% identificó los factores de riesgo, 45.7% los métodos de prevención, 62.7% la transmisión, 58.9% los métodos de diagnóstico y el 55.7% el tratamiento. Los hombres tuvieron menos conocimientos (54.6%).
- **CONCLUSIONES:** El nivel de conocimientos fue alto en el 23.86%, medio en el 60.23% y bajo en el 15.91%. La mayoría conoce de factores de riesgo de la infección y de las vías de transmisión, pero las manifestaciones clínicas fue lo que menos conocen.

Conocimientos y prácticas de salud bucal en cuidadores de personas con síndrome de Down

PONENTE: Brianda Castillo Cab

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Epidemiológica (E)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Brianda Castillo Cab
- Alicia Leonor Pinzón Te
- Fernando Javier Aguilar Ayala
- Patricia González Solano
- Marina Eduviges Rejón Peraza

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Las personas con Síndrome de Down (SD) tienen riesgo de padecer enfermedades bucales debido a su higiene bucal deficiente por lo que la mayoría dependen de cuidadores para ello. Esto hace necesario la capacitación de los cuidadores, sin embargo, no existe una descripción basada en la investigación de los conocimientos y prácticas de salud bucal de los cuidadores de personas con SD que pueda contribuir al diseño de programas de educación en salud bucal en Yucatán.
- **OBJETIVOS.** Determinar los conocimientos y prácticas de salud bucal de cuidadores de personas con Síndrome de Down.
- **METODOLOGÍA.** Se administró un cuestionario a 190 cuidadores, el cual estuvo conformado por tres secciones: 1) datos personales, 2) conocimientos y 3) prácticas de higiene bucal. Los conocimientos fueron clasificados en correctos e incorrectos y se definieron como áreas de oportunidad cuando al menos un 30% de los cuidadores contestó de manera incorrecta. Las prácticas fueron clasificadas en favorables y desfavorables para la salud bucal.
- **RESULTADOS.** En cuanto a los conocimientos, las áreas de oportunidad identificadas fueron: las características, etiología y manifestaciones clínicas de la caries dental, las características de las encías sanas, el momento de inicio de la higiene bucal, las funciones de la saliva, las consecuencias de la pérdida prematura de los dientes temporales y las causas de visita al dentista. Con respecto a las prácticas de salud bucal se determinaron como prácticas desfavorables la cantidad de pasta dental utilizada, la frecuencia y técnica de cepillado dental y los motivos de visita al dentista.
- **CONCLUSIONES.** Los conocimientos y prácticas de salud bucal de los cuidadores de las personas con Síndrome de Down deben ser el punto de partida del diseño de programas de educación para la salud bucal dirigido a estas personas, de tal manera que puedan responder a sus necesidades educativas.

Severidad de caries dental en personas con síndrome de down

PONENTE: Lorena del Rosario Ley Heredia

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Epidemiológica (E) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Lorena del Rosario Ley Heredia
- Edgar Romo Vega
- Alejandra Beatriz Pech Puc
- Alicia Leonor Pinzón Te
- Marina Eduviges Rejón Peraza

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La prevalencia de caries dental en las personas con Síndrome de Down (SD) es variable, la mayoría de los estudios reportan una baja prevalencia, atribuyéndose a las características bucales propias del síndrome, por otro lado, otros mencionan que estas personas presentan un aumento de los factores de riesgo de caries dental tales como una dieta cariogénica, disminución del flujo salival y dificultades para la higiene bucal. En Yucatán, a pesar de que existe un gran número de niños con SD no existe información reciente basada en la investigación acerca de la severidad de la caries dental en esta población.
- **OBJETIVO:** Determinar la severidad de caries dental en personas con SD de Mérida, Yucatán.
- **METODOLOGÍA:** Se incluyeron 24 personas. Se realizó una evaluación clínica registrando en un odontograma los códigos de severidad de caries del ICDAS. Se evaluaron 2557 superficies, el código 0 correspondió a superficie sana, los códigos 1 y 2 a lesión no cavitada y los códigos 3-6 a lesión cavitada.
- **RESULTADOS:** El 85.45% de las superficies están sanas, el 10.91% presentó lesiones no cavitadas y el 3.64% lesiones cavitadas; la superficie más afectada en lesiones no cavitadas para ambos sexos fue la oclusal y en las lesiones cavitadas fueron la oclusal en hombres y la vestibular en mujeres. En los dientes permanentes se reportó que el 49.28% correspondieron a superficies sanas, el 40.19% a lesiones no cavitadas y el 10.53% a lesiones cavitadas. En los dientes temporales se reportó que el 63.70% correspondieron a superficies sanas, el 23.87% a lesiones no cavitadas y el 12.33% a lesiones cavitadas.
- **CONCLUSIONES:** Las lesiones no cavitadas fueron las más prevalentes, esto hace necesario la implementación de programas de promoción de la salud bucal en estas personas con la finalidad de disminuir la progresión a lesiones cavitadas.
-



CLAVE: LCP-33

Manzana en la dieta de niños escolares para reducción de la PDB mediante IHOS

PONENTE: Natalia Alvarez Maldonado

INSTITUCIÓN: Universidad de la Salle, Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Natalia Alvarez Maldonado
- Bianca Lillian Magallanes Galindo
- Josué Roberto Bermeo Escalona
- Christian Andrea Lopez Ayuso
- Erika Cortes Guzman

 INSTITUCIÓN: Universidad de la Salle, Bajío



Resumen

- **INTRODUCCION:** La placa dentobacteriana (PDB) es una comunidad microbiana diversa en la superficie dental. La manzana puede dar un efecto positivo sobre la higiene dental por ser una fruta fibrosa. El GC Tri Plaque Gel ID? detecta PDB de acuerdo a su madurez.
- **OBJETIVO:** Evaluar si la inclusión de una manzana en la dieta de niños escolares de 8 a 10 años modifica la tincion de PDB mediante IHOS. Material y Métodos:
- **ESTUDIO** cuantitativo, cuasi-experimental. Se realizó en 69 alumnos de tercero y cuarto grado en la escuela Concepción Torres Landa. En un grupo, se observó el antes y después con la técnica de cepillado del estudiante y en el otro grupo se observó el antes y después de la masticación de la manzana. Después se registró la PDB usando GC Tri Plaque Gel ID? en el IHOS. Para el análisis de los datos se usaron pruebas T de Wilcoxon ($p \geq 0.05$).
- **RESULTADOS:** La media de edad de los estudiantes fue de Al analizar los grupos de manzana y cepillado se encontró que ambas son efectivas para la reducción de PDB ($p \geq 0.001$) en los diferentes grupos de dientes y al analizar los grupos por separados se encontraron diferencias significativas de cada uno en los diferentes grupos de dientes ($p \geq 0.05$).
- **CONCLUSIONES:** Aunque el cepillado es mas efectivo, la inclusión de una manzana en la dieta de niños escolares de 8 a 10 años reduce la tincion de PDB mediante

IHOS



Correlación de la patogenicidad de la placa dentobacteriana con el índice CPOD en dentición mixta

PONENTE: Mary Karen Trejo Hernandez

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Mary Karen Trejo Hernandez
- Josue Roberto Bermeo Escalona
- Erika Cortes Guzman

INSTITUCIÓN: Universidad De La Salle Bajío

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La composición de la placa dentobacteriana (PDB) es un reflejo del ambiente oral y la caries de cambios adversos en ese entorno. GC Tri Plaque Gel ID permite evaluar la patogenicidad de la PDB que se ha asociado con la caries mediante tres tinciones (Placa nueva: Rosa; Placa madura: Morado; Placa de alto riesgo: Azul claro).
- **OBJETIVO:** Evaluar si existe correlación de la patogenicidad de la PDB con el índice CPOD en dentición mixta.
- **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo, observacional y transversal realizado en 70 estudiantes de 8 a 11 años de edad atendidos en la unidad móvil de la Facultad de Odontología de la Universidad De La Salle Bajío. Se obtuvo su índice CPOD y posteriormente se les aplicó GC Tri Plaque Gel ID y se registraron las coloraciones de la PDB por grupo de dientes. Se hicieron pruebas de Spearman para identificar correlaciones entre el CPOD y las tinciones de la PDB considerando un nivel de significancia de $p \leq 0.05$.
- **RESULTADOS:** Identificamos correlación del número de dientes cariados con la PDB de alto riesgo en general ($Rho=0.225$, $p=0.032$) y en dientes anteriores ($Rho=0.268$, $p=0.014$) y posteriores ($Rho=0.242$, $p=0.023$) en particular. Así mismo, de estos dientes con el aumento de placa nueva en dientes anteriores ($Rho=0.221$, $p=0.035$) y posteriores ($Rho=0.210$, $p=0.043$). El número de dientes obturados se correlacionó negativamente con la PDB de alto riesgo y la nueva en dientes anteriores ($Rho=-0.317$, $p=0.004$; $Rho=-0.204$, $p=0.047$ respectivamente) y posteriores ($Rho=-0.224$, $p=0.033$; $Rho=-0.204$, $p=0.047$ respectivamente), así como con la disminución de PDB nueva en general ($Rho=-0.219$, $p=0.037$) y el aumento de PDB madura en dientes posteriores ($Rho=0.227$, $p=0.032$).
- **CONCLUSIÓN:** El número de dientes con caries se correlacionó principalmente con la PDB de alto riesgo y la nueva. Mientras que los dientes obturados se correlacionaron con la PDB madura.

Comparación de la remineralización de lesiones incipientes versus intervención motivacional a través del software Spectra.

PONENTE: **Fernanda Arriola Villanueva**

INSTITUCIÓN: **Universidad de Lasalle Bajío**

CATEGORÍA: **Estudiante Licenciatura (L)**

Temática: **Clínica (C)** Modalidad: **Cartel (P)**

CO AUTORES

- Fernanda Arriola Villanueva
- Alejandra Carolina Rodríguez Licea
- Viridiana Martínez Sandoval
- Erika Cortez Guzmán
- Christian Andrea López

 INSTITUCIÓN: **Universidad De la Salle Bajío**

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** El entendimiento actual de la caries y el surgimiento de nuevos sistemas para su diagnóstico y manejo integral ha llevado a reconocer lesiones iniciales o subclínicas y realizar tratamientos de mínima intervención que detengan la pérdida o induzcan la ganancia de minerales proporcionando una barrera a la desmineralización y un equilibrio hacia la remineralización.
- **OBJETIVOS.** Comparar la remineralización de lesiones de manchas blancas con flúor en barniz (Duraphat) versus intervención motivacional por medio del software "Spectra Air Techniques".
- **MATERIAL y Métodos.** Estudio experimental, comparativo, longitudinal y prospectivo, realizado en Unidad Móvil. Se revisaron pacientes entre 3 y 6 años del preescolar Edu Joyas de León, Guanajuato. El tamaño de la muestra se calculó con muestreo no probabilístico discrecional y por cuota y conveniencia, $n = 30$ pacientes con riesgo alto de caries, con lesiones incipientes de caries (mancha blanca) divididos en 2 grupos de manera aleatoria. Grupo1: Terapia con barniz de Flúor. Grupo2: Intervención Motivacional. En ambos casos se hicieron mediciones en 3 tiempos (basal, al mes y a los 3 meses). Para analizar diferencias de acuerdo a los tiempos se realizó ANOVA bifactorial y para comparar los grupos en los diferentes tiempos se realizaron pruebas U de Mann Whitney, el nivel de significancia se determinó con $p < 0.05$.
- **RESULTADOS.** De acuerdo a ANOVA bifactorial se encontró diferencias en los tres tiempos con Duraphat ($p = 0.043$) y con la plática motivacional ($p = 0.001$). Pero la prueba U de Mann Whitney no mostró diferencias en la remineralización de ninguno de los grupos en los 3 tiempos.
- **CONCLUSIONES.** Tanto la terapia con fluoruro así como la intervención motivacional mostraron efectos en la remineralización del esmalte al comparar los tiempos y no evidenciaron diferencias significativas al comparar los grupos, por lo que la intervención motivacional podría tener el mismo efecto benéfico que el barniz de flúor.

Prevalencia del compromiso sinusal de órganos dentarios postero-superiores mediante el uso de CONE BEAM

PONENTE: María Fernanda González Vega

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología UADY

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- María Fernanda González Vega
- Noemí Ramírez Ramírez
- Víctor Martínez Aguilar
- Rubén Castillo Bolio
- Eugenia Rodríguez Solís

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología UADY

Resumen

- **INTRODUCCION:** El seno maxilar (SM) es una estructura importante, alcanzando sus características anatómicas definitivas entre los 18 y 25 años de edad. Guarda una estrecha relación con las raíces de los órganos dentarios (OD) posterosuperiores; se localiza en el hueso maxilar a cada lado de las fosas nasales e inferior de la órbita ocular, revestido por epitelio pseudo-estratificado ciliado. La tomografía ayuda en el tratamiento de los casos en que las estructuras anatómicas de SM y OD puedan presentar un compromiso sinusal (CS).
- **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia del CS de los molares superiores en pacientes que cuenten con estudio tomográfico realizado en la Facultad de
- **METODOLOGIA:** Se revisaron 192 estudios tomográficos Cone Beam del maxilar superior, existentes en la base de datos del área de radiología de la Facultad de Odontología (UADY), empleando el Software Icat Visión® para determinar la relación que existe entre el piso del SM y el ápice de las raíces de cada uno de los OD posteriores. Los hallazgos se clasificaron en 4 grupos de acuerdo a los parámetros establecidos por Ok et al(2014).
- **RESULTADOS:** De 182 estudios tomograficos, 94.8% presentaron algún tipo de CS. De los 1344 O.D postero-superiores estudiados, 695 (51.7%) presentaron CS. Siendo el 2.6 (82.8%) el que presento mayor CS. La mayor prevalencia por raíz, se encontró en la disto vestibular del OD 26 con un 64.4%.
- **CONCLUSIÓN:** El OD con mayor prevalencia correspondió al primer molar superior izquierdo con un 82.8%. Estos datos difieren de los reportados por Otávio Pagin(2013). El OD con mayor prevalencia de CS con el piso del SM fue el segundo molar con 109 (50.4 %) raíces dentales. La raíz más comprometida fue la distovestibular de los primeros molares superiores izquierdos difiriendo los resultados de Ok(2014); donde menciona que la raíz más prevalente es la raíz mesiovestibular.

Discrepancia mesio-distal en radiografías panorámicas y modelos de estudio

PONENTE: Tania Mercedes Lara Gallardo

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Tania Mercedes Lara Gallardo
- Francisco Javier Novelo Escobedo
- Laura Beatriz Pérez Traconis
- María Leonor Alonzo Echeverría

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Investigaciones afirman, que las herramientas de diagnóstico tales como el análisis de una radiografía panorámica o el examen de los modelos de estudio, pueden no representar con exactitud la anatomía y medida correcta de los órganos dentarios. Existe un desconcierto de acuerdo a la evaluación del margen de error, que pudieran presentar los auxiliares de diagnóstico, al realizar el análisis de espacio en dentición mixta y permanente.
- **OBJETIVOS.** Determinar la discrepancia que existe en las radiografías panorámicas y los modelos de estudio, de pacientes del Posgrado de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Yucatán.
- **METODOLOGÍA.** Estudio transversal, observacional y retrospectivo en 150 pacientes. Se seleccionaron y midieron de manera mesio-distal los registros de órganos dentarios (1.3, 1.4, 1.5, 4.3, 4.4, 4.5) en modelos de estudio y radiografías panorámicas de cada paciente. Las mediciones se realizaron con un compás y calibrador digital (vernier) entre el período de enero de 2015 a julio de 2016.
- **RESULTADOS.** Se obtuvo una muestra de 1800 dientes para determinar la discrepancia en los auxiliares de diagnósticos. Siendo 93 mujeres y 57 hombres en edades de 13 a 34 años. El análisis estadístico y comparativo determinó la discrepancia en el tamaño de los órganos dentarios medidos en ambos auxiliares diagnósticos con un promedio de aumento de 1mm en las radiografías panorámicas. Las medidas del ancho en caninos y premolares tuvieron una discrepancia significativa en el estudio presentando mayores cifras discrepantes en premolares teniendo una $P < 0.001$ siguiendo los parámetros de la prueba T de Student.
- **RESULTADOS.** Debido a las discrepancias encontradas, se sugiere realizar investigaciones más concretas en los auxiliares de diagnóstico debido a la confiabilidad y precisión de los modelos de yeso, y la falta de fiabilidad en las radiografías panorámicas por la probabilidad de presentar distorsiones y alteraciones ocasionadas por la angulación.

Relación de la carga viral y las enfermedades periodontales en pacientes con VIH.

PONENTE: Armando Hernan González Vega

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Arelly Carrillo Ávila
- Ruben Castillo Bolio
- Eduardo Sauri Esquivel
- Victor Martinez Aguilar

INSTITUCIÓN: Facultad de Odontología Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** El Virus de la Inmunodeficiencia Humana(VIH) pertenece a la familia de los retrovirus, afectando al sistema inmunológico, específicamente a los linfocitos T o células CD4. El control se realiza a través del conteo de los Linfocitos CD4(LCD4) y la carga viral. El objetivo del tratamiento antirretroviral consiste en mantener la carga viral indetectable y en aumentar el número de LCD4.
- **OBJETIVO:** Identificar la relación entre la carga viral y el conteo de LCD4 con las manifestaciones orales y periodontales presentes en pacientes con VIH Metodología
- **LOS** participantes presentaron diagnóstico de VIH con adherencia o no al tratamiento antirretroviral(TARV). Cada sujeto llenó una historia clínica y un diagnóstico bucal general, así como pruebas de laboratorio de carga viral y conteo de LCD4, así como un examen periodontal de acuerdo a los parámetros establecidos por la AAP de 1999.
- **RESULTADOS:** Participaron 20 sujetos, el 15% mantuvieron una carga viral indetectable, un conteo linfocitario elevado y adecuados hábitos de higiene oral, mostraron adherencia al TARV, y estado periodontal que va desde gingivitis(66.66%) a periodontitis leve(33.33%). El 40% de los sujetos, presentaron una carga viral en proceso de supresión y un conteo linfocitario estable con apego al tratamiento antirretroviral y hábitos de higiene regulares, presentaban gingivitis(50%), periodontitis leve(12.5%) o periodontitis moderada(37.5%). En contraste con el 45% de los sujetos, presentaron una carga viral elevada y un conteo de linfocitos CD4 bajo, con una higiene bucal deficiente y sin apego al TARV, presentando desde periodontitis moderada(55.55%) a periodontitis avanzada(44.44%).
- **CONCLUSIONES:** Los sujetos con adherencia al tratamiento antirretroviral y buenos hábitos de higiene oral presentan un estado periodontal sano, sin importar el estado serológico. Por otra parte los sujetos con carga viral elevada y conteo linfocitario deprimido, sin

Identificación del órgano dentario más frecuentemente afectado por pérdida ósea periodontal mediante métodos radiográficos

PONENTE: Alejandra Carrillo Díaz

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Alejandra Carrillo Díaz
- Bertha Arely Carrillo Ávila

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** la pérdida ósea horizontal es el patrón más común de manifestación en la enfermedad periodontal. Se reduce la altura ósea, pero el margen permanece perpendicular a la superficie dental. La imagen radiográfica es una herramienta diagnóstica para determinar la severidad de las lesiones periodontales y óseas mostrando los efectos de dicha enfermedad sobre el hueso y raíces.
- **OBJETIVOS:** identificar el órgano dentario del sector anterior mayormente afectado por destrucción ósea mediante métodos radiográficos en pacientes de la Facultad de Odontología UADY en el periodo febrero-abril 2018.
- **METODOLOGÍA:** se tomarán las radiografías de los pacientes que acudieron a la clínica de periodoncia de la facultad de odontología UADY en el periodo de febrero hasta abril del 2018, serán seleccionadas por muestreo de conveniencia no probabilístico. Se revisarán los criterios de inclusión y eliminación. Se medirá la altura del hueso alveolar mediante el equipo de radiología digital. Se considerará normal una distancia entre la línea amelo-cementaria y la cresta ósea de 0 a 3mm.
- **RESULTADOS:** el órgano dentario más afectado del sector anterior fue el 4.1 con una media de 5.35 mm. El sexo influyó en cuanto a la pérdida de inserción en los órganos dentarios 3.1 ($p = 0.05$, $p < .011$) y 4.1 ($p = 0.05$, $p < .048$).
- **CONCLUSIONES:** diferentes investigaciones señalan que los dientes antero-inferiores son los más frecuentemente extraídos por razones periodontales, seguidos por los anterosuperiores, pero sin exponer específicamente cuál de éstos, lo cual fue demostrado en éste estudio al poder ordenar de mayor a menor afectado cada uno de ellos del sector anterior. En numerosos estudios se ha encontrado la correlación entre la mortalidad dental causada por la enfermedad periodontal pero primordialmente en otros grupos étnicos, ahí recae la importancia de mayores estudios en nuestra población.

pH salival, enfermedad periodontal y tabaquismo en pacientes de la clínica de adicciones nueva identidad

PONENTE: Miriam Rojas Ponce

INSTITUCIÓN: UAM Xochimilco

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Miriam Rojas Ponce
- Karina Nava Romero
- Ximena Hernández Gutiérrez
- Jessica Sofía Uribe Cortés
- Celia Linares Vieyra

INSTITUCIÓN: Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco

Resumen

- **INTRODUCCIÓN:** La enfermedad periodontal (EP), de naturaleza inflamatoria, se relaciona con bacterias periodontopatógenas de biopelícula y sarro. El tabaquismo se ha establecido como factor de riesgo para la EP y el pH salival se ha relacionado con acumulación de sarro.
- **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal y su relación con pH salival y tabaquismo.
- **METODOLOGÍA:** Estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal. Previo consentimiento informado, se realizó revisión bucal bajo luz natural y medidas de control de infecciones. En formato previamente diseñado se registraron datos sociodemográficos, severidad y tiempo de consumo tabaquismo. Estudiantes de la Lic. en Estomatología de UAM-X, cursando el 11º trimestre, previa unificación de criterios valoraron: calidad de higiene bucal mediante IHOS (OMS), presencia y severidad de EP mediante IPC (OMS), evaluación cualitativa del pH salival siguiendo recomendaciones del fabricante (tiras reactivas/ Hydrion). Se evaluó asociación entre variables, con nivel de confianza al 95%, prueba Exacta de Fisher (Programa-STATASE/11.1).
- **RESULTADOS:** La población estudiada estuvo constituida por 45 individuos, de los cuales 35 (77.78%) fueron del sexo masculino, el rango de edad fue 16-55 años, media de 28.4 ± 9.84 , el tabaquismo estuvo presente en 39 (86.67%) sujetos, 17 (43.6%) presentaron tabaquismo leve, 21 (53.8%) moderado y 1 (2.6%) severo, respecto al tiempo de consumo, el 25.6% (10) tenía ?1 año fumando, el 61.5% (24) 2-15 años y el 12.8% (5) ?16 años. La calidad de higiene bucal fue aceptable en 24.4% (11), regular en 46.7% (21) y deficiente en 28.9% (13). La saliva fue alcalina en 32 pacientes (71.1%) y en 13 (28.9%) neutra. El 100% de la población presentó EP, 33.3% (15) con severidad 3 del IPC. Se asoció severidad de EP con pH alcalino ($p=0.000$), severidad ($p=0.000$) y el tiempo de consumo del tabaco ($p=0.000$). El pH salival se asoció con higiene bucal ($p=0.001$), severidad ($p=0.000$) y tiempo de uso del tabaco ($p=0.000$).
- **CONCLUSIONES:** El tabaquismo y el pH alcalino son factores que se asociaron con la severidad de EP en la población estudiada.

Evaluación de morfología de primeros premolares inferiores.

PONENTE: Sara Lozano Arroyo

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Sara Lozano Arroyo
- Fernando Torres Méndez
- Raúl Castellanos Olmedo
- María Verónica Méndez González

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología Universidad Autónoma de San Luis Potosí

- Angélica Suárez Porras

INSTITUCIÓN: Universidad Veracruzana

Resumen

- **INTRODUCCION.** Los premolares inferiores presentan en el mayor porcentaje una raíz única, sin embargo es común que se presente un surco radicular, formando una configuración en C en la sección transversal de la raíz, además la profundidad de este surco puede actuar como reservorio de bacterias y es causa de patologías persistentes.
- **OBJETIVOS.** Determinar la presencia del surco radicular y su relación con la anatomía interna del conducto radicular.
- **METODOLOGIA.** Se analizaron 100 premolares inferiores permanentes recién extraídos de clínicas dentales, previo consentimiento informado, aprobado por el Comité de Ética. Los dientes se conservaron en NaOCl al 5.25%, y se obtuvo información del paciente, incluyendo edad, sexo y causa de la extracción. Cada muestra se clasificó de acuerdo al Sistema de puntaje antropológico dental de la Universidad del estado de Arizona, en seis grados dependiendo de la severidad del surco radicular. Se adquirió imagen tomográfica de las muestras y se determinó la configuración del conducto radicular de acuerdo a la clasificación de Vertucci. Se realizó prueba de Chi cuadrada para comparar las frecuencias entre grupos con un valor de $p < 0.05$ considerado estadísticamente significativo.
- **RESULTADOS.** Los conductos en C se detectaron en 20 de los dientes escaneados (20%), siendo la configuración más común C1 y C2. La presencia del surco radicular se identificó en un 35% de las muestras. El promedio de edad de los pacientes fue de 13.5 años, siendo más común en el sexo femenino. La causa más frecuente de la extracción fue por tratamiento ortodóntico.
- **CONCLUSIONES.** La complejidad del sistema de conductos radiculares de premolares inferiores está determinada por la severidad del surco radicular.

Comparación de anatomía radicular de premolares superiores, de diferentes poblaciones

PONENTE: Maria Luisa Sánchez Romero

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L)

Área Temática: Clínica (C)

Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Maria Luisa Sánchez Romero
- Fernando Torres Méndez
- Aldo Julio Correa Escudero
- Raúl Castellanos Olmedo
- Tatiana Ramírez Mora

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad de Panamá, Universidad de Costa Rica.

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Existen divergencias en la morfología de los conductos de los dientes permanentes que pueden deberse a características propias de un grupo étnico y es importante considerarlas para la limpieza y conformación durante el tratamiento endodóntico.
- **OBJETIVO.** Evaluar la morfología de raíces y conductos radiculares de premolares superiores en diferentes poblaciones.
- **HIPÓTESIS.** La disposición y número de conductos radiculares es diferente en premolares superiores de pacientes de diferentes poblaciones.
- **METODOLOGÍA.** 300 premolares superiores permanentes indicados para extracción fueron recolectados al azar de clínicas dentales de una población mexicana, panameña y de Costa Rica. El análisis de las muestras se llevó a cabo bajo tomografía computarizada observando las siguientes características: Variaciones anatómicas del sistema de conductos, distribución del número de conductos, presencia de conductos laterales y comunicaciones interconducto. Se consideró la clasificación de Vertucci(1984) para la evaluación de las muestras. Se realizó prueba de Kruskal-Wallis con un valor de $p < 0.05$.
- **RESULTADOS.** La presencia de dos conductos en premolares superiores se detectó en el 85% de los casos siendo el tipo IV el más frecuente en los de población mexicana, un 70% 2 conductos y tipo II en población panameña y en un 80% 2 conductos y tipo II en la de Costa Rica. No se presenta diferencia estadísticamente significativa en el número y disposición de conductos entre las diferentes poblaciones ($p > 0.05$).
- **CONCLUSIONES.** La anatomía de premolares superiores entre las diferentes poblaciones estudiadas es muy parecida, siendo común la detección de dos conductos y la disposición tipo II y IV.

Evaluación de pruebas diagnósticas pulpares.

PONENTE: Ana Sofía Reyes García

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología Universidad Autónoma de San Luis Potosí

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Ana Sofía Reyes García
- Claudia Edith Dávila Pérez
- Fernando Torres Méndez
- Carmen Adriana Ramírez Muñoz.

INSTITUCIÓN: Facultad de Estomatología Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** Existen varias pruebas diagnósticas utilizadas en la práctica clínica para determinar el estado pulpar. El oxímetro de pulso es un método diagnóstico no invasivo, para monitorear la vitalidad pulpar mediante el registro de la oxigenación del flujo sanguíneo.
- **OBJETIVO.** Evaluar la validez de las pruebas diagnósticas de sensibilidad al frío y oximetría, para determinar el estado pulpar.
- **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio analítico, transversal, prolectivo incluyendo pacientes que cumplieran con los criterios de selección, con previo consentimiento informado, aprobado por el Comité de Ética. Se incluyeron en total 95 pacientes que acudieron a la clínica de operatoria dental en un periodo de febrero a mayo del 2018, a los cuales se les aplicó la prueba de sensibilidad térmica al frío y la oximetría de pulso en órganos dentarios con y sin restauración. Se calculó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) y razón de probabilidad para describir la validez y utilidad clínica de las pruebas. Todos los cálculos correspondientes, fueron efectuados en el programa estadístico SPSS.
- **RESULTADOS.** Se analizaron los datos de 95 pacientes, de los cuales un 43% eran hombres y 57% mujeres. El rango de edad varió de 18 a 60 años, con un promedio de 30.5 años. La prueba de frío tuvo una especificidad del 80%, y la oximetría un 85%, el VPP para la del frío fue de 81% y oximetría 90%, el VPN para el frío fue de 79% y para oximetría un 82%. La sensibilidad para la prueba al frío fue de 88% y para oximetría de 92%.
- **CONCLUSIONES.** La prueba térmica no es 100% precisa para determinar el estado pulpar, por lo que se sugiere confirmar el diagnóstico con otros métodos como es la oximetría de pulso, además de considerar la sintomatología presente.

Terapia laser de baja frecuencia en el manejo del dolor en pacientes con osteonecrosis mandibular.

PONENTE: Alejandro Alonso Moctezuma

INSTITUCIÓN: DEPel de la Facultad de Odontología UNAM

CATEGORÍA: Estudiante Licenciatura (L) Área Temática: Clínica (C) Modalidad: Cartel (P)

CO AUTORES

- Kandy Aline Madrigal Arellano
- Alejandro Alonso Moctezuma
- Elba Rosa Leyva Huerta

INSTITUCION: DEPel de la Facultad de Odontología UNAM

Resumen

- **INTRODUCCIÓN.** La terapia láser de baja frecuencia (TLBF) o fotobioestimulación causa mediante luz la regeneración y remodelación ósea, restauración de la función neural, disminución del dolor y modulación del sistema inmune. Se considera un estándar de oro para el manejo del dolor en la osteonecrosis en aquellos pacientes que consumen o han consumido un bifosfonato como terapia antiresorciva.
- **OBJETIVO.** Presentar 2 casos de osteonecrosis mandibular relacionada a bifosfonatos (OMRB) tratados con TLBF para el manejo del dolor.
- **METODOLOGÍA.** Se reciben 2 pacientes de la tercera edad, que acuden a la Clínica de Medicina y Patología Bucal de la DEPel de la Facultad de Odontología, UNAM con OMRB refiriendo nivel de dolor mayor a 8 según la escala visual análoga (EVA), se realizaron métodos de diagnóstico clínico y radiográfico y se aplicó terapia conservadora con TLBF evaluando el dolor antes y después de la aplicación de la terapia.
- **RESULTADOS.** Ambos casos resultaron con la disminución del dolor al 100% al haber concluido con la terapia.
- **CONCLUSIÓN.** La TLBF es de fácil administración, no invasiva; en los casos presentados disminuyó el dolor al 100%, mejoró la reparación de los tejidos y no estuvo asociada con ningún efecto secundario conocido, por lo que debe ser considerada como un estándar de oro cuando se trata a pacientes con este tipo de lesiones.

Agradecimientos

La Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León agradece la colaboración de miembros del SNIO, directivos, comités de organización y evaluadores, jurados, profesores, investigadores y alumnos de todas las instituciones que con un esfuerzo conjunto formaron parte del XXVI Encuentro Nacional y XVII Iberoamericano de Investigación en Odontología.

La participación de las universidades nacionales, internacionales, centros de investigación e instituciones de salud se ve reflejada en el avance científico y tecnológico de la odontología clínica, epidemiológica y básica, además, es visible la innovación en la investigación, el trabajo multi e interdisciplinario, así como el compromiso en el mejoramiento de la salud bucal de pacientes y grupos poblacionales.

Esperamos que su estancia en la ENES, León haya sido amena, a todos los asistentes les deseamos feliz retorno a sus lugares de origen y éxito en sus futuros proyectos.

Los esperamos el próximo año en el XXVII Encuentro Nacional y XVIII Iberoamericano de Investigación en Odontología.

