

Comunicaciones Orales y Pósteres

# I Reunião da Sociedade Portuguesa de Odontopediatria

Porto, 20-22 de maio de 2010

## Comunicaciones Orales

1. *Autotrasplantes dentales: una solución en Odontopediatria*  
M. Ferreira, H. Ferreira, E. Carrilho
2. *Bacterias cromogénicas*  
R. Gomes, D. Costa
3. *Cambios dento-esqueléticos después de la expansión rápida del maxilar*  
P. Sousa-Santos, J. Moreira, A. Gonçalves, T. Vale
4. *Consulta de Odontopediatria para el bebé*  
S. Rosa, B. Lemos, R. Marinho, M. Castro, C. Andrade
5. *El diagnóstico de abuso infantil en la consulta de Odontopediatria*  
M. Crespo, D. Andrade, L. Alves, V. Macho, C. Arenas
6. *El láser en Odontopediatria*  
T. Oliveira, E. Paiva, L. Ferreira, C. Vieira
7. *El potencial del xilitol en pacientes pediátricos*  
C. Pinto
8. *Enfoque odontopediátrico para niños con insuficiencia renal crónica*  
J. Castro, A. Marino, B. Lemos, S. Rosa, D. Andrade
9. *Estudio del conocimiento y actitud de las madres sobre la transmisibilidad de la caries*  
T. Vale, P. Sousa-Santos, A. Gonçalves, J. Moreira
10. *Hábitos alimenticios y salud oral en Odontopediatria*  
M. Torres, J. Gonçalves, S. Faria, L. Ferreira, E. Paiva
11. *Intercepción de mordida abierta en la dentición mixta*  
R. Hintze
12. *Intervención temprana en los hábitos de succión. Clave del éxito*  
M. González, A. Gonçalves, P. Sousa-Santos, T. Vale

13. *La caries dental en niños con sobrepeso y obesidad*  
P. Carneiro, C. Vieira, L. Ferreira, C. Manso, E. Paiva
14. *Odontopediatria para los bebés: protocolo de prevención e intercepción de la maloclusión*  
B. Lemos, S. Rosa, A. Marino, M. Castro, A. Macedo
15. *Ortodoncia preventiva e interceptiva en la consulta de Odontopediatria*  
J. Marques, A. Soares, L. Alves, B. Lemos, A. Maló
16. *Patrón alimentario y de salud oral en niños institucionalizados en India y Nepal*  
P. Ferreira, M. Silva, J. Frias-Bulhosa
17. *Radiografías en Odontopediatria. Técnicas e indicaciones clínicas*  
F. Roque, B. Seabra, J. Costa, S. Ambrósio

## Comunicaciones Pósteres

1. *Caries precoces de la infancia: revisión de la literatura*  
R. Correia, G. Venancio, T. Valle
2. *Displasia ectodérmica: caso clínico*  
P. Braga, P. Roque, F. Gabriel, M. Seabra, J. Blanco
3. *El impacto del asma en la salud bucal de los niños*  
F. Neves, E. Paiva
4. *El tratamiento de ortodoncia en pacientes con síndrome de Down*  
A. Dias, A. Lopes, K. Costa, M. Gomes, A. Maló
5. *El uso prolongado del chupete. Consecuencias*  
D. Paiva, T. Vale, J. Moreira, A. Gonçalves, P. Sousa-Santos
6. *Enfoque ortodóncico de la gestión del espacio en dentición mixta*  
T. Rodrigues, N. Brito, S. Alves

7. *Fenotipo de Nance-Horan. Interceptación*  
I. Corte-Real, D. Smith, A. Macedo, P. Tavares, P. Vaz
8. *Hipomineralización incisivo-molar: soluciones clínicas en Odontopediatría*  
E. Paiva, C. Vieira, L. Ferreira
9. *Identificación del maltrato infantil: cómo actuar legalmente*  
A. Lobo, J. Carvalho, T. Vale, J. Moreira
10. *La prevalencia de lesiones bucodentales en la consulta dental del Centro de Emergencias de la Salud en Castelo de Paiva*  
M. Pasos, J. Frias-Bullhosa, L. Ferreira
11. *Los potenciales efectos anticariogénicos de los polifenoles de las bebidas estimulantes*  
A. Lopes, A. Dias, K. Costa, M. Gomes, M. T. Xavier
12. *Mantenedor de espacio. Caso clínico*  
L. Loureiro, I. Corte-Real, A. Macedo, C. Andrade, P. Vaz
13. *Mantenedor de espacio removible anterior. Caso clínico*  
C. Pintado, L. Loureiro, A. Macedo, C. Andrade, P. Vaz
14. *Odontoma compuesto en el paciente infantil. Caso clínico*  
C. Vieira, E. Paiva, L. Ferreira
15. *"ParanhoSoridente", Programa de Salud Bucal de la Comunidad*  
I. Pires, C. Leitao, V. Macho, P. Vaz, M. Resende
16. *Primera visita de Odontología pediátrica. Enfoque al niño*  
A. Gonçalves, P. Sousa-Santos, M. González, J. Moreira, T. Valle
17. *Rehabilitación oral fija del segmento anterior en la dentición temporal*  
M. Chaves, B. L. Lim, B. V. Milagro
18. *Rehabilitación oral después de la avulsión en la dentición temporal anterior*  
C. Capelo, A. Carvalho Sousa, R. Gomes
19. *Rehabilitación protésica en odontología pediátrica. Caso clínico*  
A. Marino, M. Castro, S. Rosa, B. Lemos, A. Macedo
20. *Relación entre la lactancia materna y el correcto desarrollo estomatognático del bebé*  
C. Martins, D. Rios, M. Machado
21. *Respirar por la boca en el paciente pediátrico: correlación entre la oclusión y la postura*  
A. Soares, J. Marques, R. Sequeira, B. Lemos

## Comunicaciones Orales

### 1. AUTOTRASPLANTES DENTALES: UNA SOLUCIÓN EN ODONTOPODIATRÍA

Ferreira M, Ferreira H, Carrilho E  
FMUC

*Introducción:* Los trasplantes autólogos de dientes constituyen un enfoque terapéutico en los casos de pérdida de dientes por un traumatismo, caries o aplasia, principalmente en los adolescentes que no han terminado el crecimiento facial y el tratamiento con implantes no se recomienda debido al riesgo de las coronas de los implantes se quedaren en infra-oclusión, ya que el crecimiento se produce en la dirección vertical. Este trabajo corresponde a los dientes perdidos irremediablemente por un traumatismo, o ausentes por agenesia y su sustitución por autotrasplantes.

*Materiales y métodos:* En este trabajo, los autores presentan dos casos clínicos de pacientes con agenesia de segundos premolares inferiores y un caso de dos incisivos centrales con reabsorción de reemplazo debido a un traumatismo dental, en que fueron realizados autotrasplantes dentales. Los trasplantes se realizaron para alveolos en cicatrización o para alveolos recién formados. Se ha hecho la evaluación periódica clínica y radiográfica de las alteraciones pulparas y de las superficies radiculares, que ocurrió en esos dientes trasplantados.

*Resultados:* Los controles efectuados después de 10 días, 1 mes, 3 meses, 6 meses, 12 meses y anualmente, entre 28 y 45 meses ( $37 \pm 8,5$  meses/Med  $\pm$  SD), no hubo pérdida ningún diente trasplantado ni el desarrollo de la reabsorción de reemplazo. Todavía fue necesario realizar un tratamiento de endodoncia en sólo un trasplante debido a la pérdida de la vitalidad y el desarrollo de la periodontitis apical.

*Conclusiones:* La reinserción de los trasplantes en su nueva ubicación se ha realizado correctamente, independientemente de la técnica quirúrgica; los trasplantes dentales son un tratamiento capaz de rehabilitar fisiológicamente y estéticamente a los pacientes con pérdida de dientes por traumatismo y en situaciones de agenesia. Los trasplantes dentales deben formar parte de los planes de tratamiento en ortodoncia y odontopediatría.

### 2. BACTERIAS CROMOGÉNICAS

Gomes R, Costa D

*Introducción:* Las pigmentaciones extrínsecas de los dientes son usualmente causadas por ciertos alimentos o bebidas, cariostáticos, drogas, amalgama o tabaco. Bacterias cromogénicas tales como la *Prevotella melaninogénica* están relacionadas con la placa dental negra, comúnmente llamada de la "línea de negra". La presencia de estas bacterias, a pesar de la apariencia estética-

mente desagradable, se ha asociado con una baja incidencia de caries.

*Objetivos:* El objetivo de este trabajo es proporcionar orientación a los dentistas a través de una revisión de la literatura y presentación de casos clínicos, la etiología, prevalencia, la microbiología y la eliminación de la pigmentación extrínseca causada por una bacteria cromogénica.

*Materiales y métodos:* Amplia revisión de la literatura sobre las bacterias cromogénicas. Se han seleccionado los casos clínicos de niños que asisten a la consulta de Odontopediatría con bacterias cromogénicas y tras el consentimiento informado, se tomaron fotografías y datos sobre los hábitos de cepillado, dieta sólida y líquida e historial de medicación.

*Conclusión:* A pesar de la prevalencia de niños que presentan las bacterias cromogénicas no es alta, los odontopediatras e otros profesionales de salud oral deben poseer conocimientos y habilidades adecuados para tranquilizar a los pacientes y familiares, por lo general muy ansiosos por lo estético.

### 3. CAMBIOS DENTO-ESQUELÉTICOS DESPUÉS DE LA EXPANSIÓN RÁPIDA DEL MAXILAR

Sousa-Santos P, Moreira J, Gonçalves A, Vale T  
ISCS-N

*Introducción:* La tele-radiografías frontales están presentes en diversos estudios clínicos y de investigación, especialmente en casos de asimetría facial, en la evaluación transversal del maxilar superior y del crecimiento. Este tipo de radiografía se presenta como un método eficaz para la visualización y la diferenciación de los efectos de ortodoncia y ortopedia después de la expansión rápida del maxilar (ERM).

*Objetivo:* Evaluarcefalométricamente posibles cambios dento-esqueléticos después de la expansión rápida del maxilar con el expansor Hyrax modificado.

*Métodos:* La muestra está compuesta por 21 niños de edades comprendidas entre 7 años y 6 meses a 16 años y 5 meses. Los rayos X se realizaron en el momento T1-inicio del tratamiento, antes de colocar el aparato y momento T2-final del tratamiento, después de retirar el dispositivo. Las distanciascefalométricas esqueléticas y dentales analizadas fueron: altura inter-maxilar, ancho maxilar, mandibular y nasal y las distancias dento-faciales, entre los ápices de los molares superiores, entre los ápices de los incisivos superiores, interincisiva, entre las coronas de los molares superiores y entre las coronas los molares inferiores y los ángulos fronto-facial e inter-incisivo superior.

*Resultados:* Los resultados mostraron que la mayoría de los cambios observados fueron estadísticamente significativos después del tratamiento, excepto para la

anchura de la mandíbula, altura inter-maxilar y distancia inter-coronas de los incisivos superiores y primeros molares inferiores. La anchura maxilar aumentó 3,83 mm, ancho nasal 2,85 mm, la distancia dento-facial derecha disminuyó 2,3 mm e izquierda disminuyó 2,58 mm, la distancia entre las coronas de los molares superiores aumentó 5,39 mm, la distancia entre ápices de los molares 4,74 mm y inter-ápicos de los incisivos 2,04 mm. El ángulo inter-incisivo aumentó en 6,35° y los ángulos fronto-facial disminuirán, el derecho 3,15° y el izquierdo 3,48°.

**Conclusión:** La expansión maxilar realizada con el aparato Hyrax ha producido una vestibularización de los dientes de anclaje tanto coronal como de la raíz. La separación tuvo lugar de manera triangular con la base mirando hacia abajo y el vértice hacia la sutura frontonasal. No hay cambios en la anchura de la mandíbula y la dimensión vertical.

#### 4. CONSULTA DE ODONTOPIEDIATRÍA PARA EL BEBÉ

**Rosa S, Lemos B, Marinho R, Castro M, Andrade C**  
Máster de Odontopediatría FMDUP

**Introducción:** Siendo la caries una enfermedad infeciosa susceptible de prevención, es reconocido internacionalmente la salud bucal del bebé como una base desde la cual se proporciona atención educativa y preventiva con el objetivo de lograr una cavidad oral sana. Lo ideal sería el establecimiento de un protocolo de prevención prenatal con asesoramiento de las madres. De acuerdo con las recomendaciones actuales de las Academias Europea e Americana de Odontopediatría, la consulta de odontología pediátrica debe ocurrir hasta el primer año de vida, idealmente en torno a los 6 meses, con la erupción de los primeros dientes. La consulta del bebé permite proporcionar recomendaciones a los padres sobre la higiene bucal, dieta, tratamiento de fluoruro, hábitos orales y traumatismos dentales. Puesto que la cavidad oral sólo es colonizada por flora normal después de la erupción de los dientes temporales y la colonización se produce vertical de madre a hijo, esta precaución se justifica, ya que nos permite identificar el riesgo de caries, para establecer las cautelas necesarias para reducir esta colonización y por lo tanto el mantenimiento de la salud oral.

**Objetivo:** El objetivo de los autores es, a través de una revisión de la literatura, hacer hincapié en la importancia de consultar al bebé y establecer directrices para su atención en la consulta de Odontopediatría.

**Métodos:** Los autores realizaron una búsqueda en libros recientes de la especialidad complementado por una búsqueda en la base de datos de PubMed/Medline, Science Direct, utilizando palabras clave como los términos *infant, babies and children* asociados con *pediatric dentistry* y *oral health care*. Como límites, publicaciones que van desde los años 2000 a 2010, escritas en inglés con resumen disponible. Se obtuvieron un total

de 553 artículos, 20 artículos fueron seleccionados de acuerdo a su pertinencia, los contenidos científicos disponibles sobre el resumen y el factor de impacto.

**Conclusión:** El monitoreo de los niños por los odontopediatras en el primer año de vida permite un protocolo para establecer el asesoramiento preventivo de los padres, el establecimiento de una relación duradera de confianza con el niño, factores necesarios para mantener la salud oral.

#### 5. EL DIAGNÓSTICO DE ABUSO INFANTIL EN LA CONSULTA DE ODONTOPIEDIATRÍA

**Crespo M, Andrade D, Alves L, Macho V, Arenas C**  
FMDUP

**Introducción:** El abuso de niños y jóvenes es un problema frecuente en todo el mundo que va más allá de la etnia, clases religiosas, culturales, económicas y sociales. En los EE. UU., los servicios de protección de los niños reportan por año, más de 1 millón de casos de abuso infantil o negligencia. En Portugal, en 2008, fueron seguidas en las Comisiones para la Protección de Niños y Jóvenes en Riesgo, 65.887 niños abusados o en riesgo. El abuso de niños y jóvenes pone en peligro el desarrollo físico, emocional, intelectual, e incluso contra su propia vida. Existe un marco de indicadores de la lesión (signos y síntomas) sugestivos de abuso en el nivel de los tejidos blandos (contusiones, laceraciones, contusiones) y tejidos duros (fracturas) que permiten un diagnóstico. Los odontólogos e especialmente los odontopediatras, deben intervenir en este problema al hacer un diagnóstico temprano y agilizar la denuncia a las autoridades competentes, que tienen un papel directo en la protección de la víctima y en la investigación criminal.

**Objetivos:** En este estudio, cuyo objetivo es demostrar la importancia de la Odontología Pediátrica en el diagnóstico y denuncia de abuso de niños y jóvenes y describir los indicadores (signos y síntomas) orofaciales que permiten identificar la sospecha de abuso.

**Materiales y métodos:** Se ha producido una búsqueda de artículos publicados en la base de datos PubMed ([www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/)) con las siguientes palabras: *child abuse AND pediatric dentistry, child abuse AND orofacial signs*" y se encontró 95 artículos relacionadas con el tema. No se limitaron los criterios de búsqueda. De los artículos encontrados sólo 54 han demostrado relevancia después de leer el resumen, y de éstos, 11 artículos fueron excluidos de esta revisión porque no podemos encontrar el artículo completo.

**Conclusión:** El cráneo, la cara y el cuello son los sitios más frecuentemente afectados por el agresor, por lo que alrededor del 50% de las lesiones de abuso de menores y jóvenes ocurren en la región orofacial. Estos datos posicionan al odontopediatra en una posición única para hacer el diagnóstico de sospecha de abuso infantil. La detección, diagnóstico y prevención del abuso de los niños y jóvenes requiere la participación de todos los profesionales, incluido el dentista y en particular al

odontopediatra, con el objetivo último de proteger a la víctima. Esta realidad es ineludible y hay que asignar competencias a los odontopediatras.

## 6. EL LÁSER EN ODONTOPODIATRÍA

Oliveira T, Paiva E, Ferreira L, Vieira C  
FCS-UFP Porto

**Introducción:** En odontología pediátrica hay una preocupación creciente en el desarrollo de materiales y técnicas para simplificar los procedimientos operativos de los tratamientos dentales, ya que en esta especialidad, es fundamental involucrar a la maestría de la técnica con la psicología infantil, con el objetivo de hacer que el tratamiento sea más agradable y que haya la eliminación de la ansiedad del tratamiento dental del niño. De hecho, el láser se perfila como una solución a las diversas situaciones más complicadas o más morosas y que podría influir o incluso limitar ciertos tratamientos en la cavidad bucal de los niños.

**Objetivos:** Realizar una revisión de las aplicaciones del láser en Odontopediatría y el desarrollo y funcionamiento de esta tecnología en la práctica clínica.

**Materiales y métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica realizada en Medline, PubMed, en idioma Inglés, con las siguientes palabras-claves: *Paediatric Dentistry, Laser paediatric dentistry, Laser dentistry therapy*. De los resultados obtenidos se seleccionaron 35 artículos, revisiones clínicas y sistemáticas, publicados entre 1999-2009.

**Resultados y conclusiones:** La utilización del láser ha sido cada vez más común en odontología y presenta una gran diversidad de indicaciones y tratamientos en los tejidos duros y blandos en toda la cavidad oral. El láser permite tratamientos mínimamente invasivos en los tejidos duros y blandos, sin dolor durante el procedimiento con las mínimas molestias para el niño más allá de que su aplicación puede realizarse sin anestesia o con cantidades mínimas. El tratamiento con láser permite un postoperatorio sin síntomas y con frecuencia sin la necesidad de administrar analgésico o antiinflamatorios. La ausencia de agujas, el ruido y las vibraciones que proviene de la utilización de ciertos instrumentos necesaria en las técnicas convencionales permite tratar a niños con facilidad y eficacia. Todas estas ventajas facilitan la aceptación y promueven la reducción de los temores que puedan existir, sin embargo, hay evidentes limitaciones, inconvenientes y falta de conocimiento de su aplicación.

## 7. EL POTENCIAL DEL XILITOL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Pinto C  
FCS-UFP

**Introducción:** La caries dental es una de las enfermedades bucodentarias más prevalentes y directamente responsable por la pérdida de dientes. Los factores die-

téticos y nutricionales son fundamentales como agente etiológico y van a interferir en el proceso de desarrollo de la caries dental. La dieta tiene un impacto local en el estado de la salud oral, mientras que la nutrición tiene un impacto del punto de vista sistémico, en la integridad de la cavidad oral.

Hay un creciente interés en la sustitución de azúcares "convencionales" por edulcorantes con características y propiedades similares, con la ventaja de no producir efectos nocivos y, a veces tener efectos beneficiosos sobre la salud, en particular la salud oral. Con lo que respecta específicamente a la caries dental, se están buscando alternativas a la sacarosa, que no produzcan ácidos orgánicos cuando fermentados por la microflora de la placa, o, idealmente, no tener la capacidad de ser metabolizado por esta.

La complejidad en la etiología y desarrollo de la caries dental y la respuesta individual del paciente surge principalmente de la interacción dinámica de tres factores locales en la cavidad oral. Ellos son: la presencia de dientes susceptibles, la microflora oral con bacterias cariogénicas e hidratos de carbono fermentables. El factor "tiempo" y la ausencia de uno de estos factores reducen considerablemente el riesgo de caries.

Aparentemente, el xilitol llena algunas ventajas en términos de salud oral y parece ser muy versátil y completo.

**Objetivo:** El propósito de la presentación es evaluar el efecto de la sustitución de la sacarosa y otros azúcares acidogénicos y cariogénicos, por el xilitol, aclarando su potencial, cuando se usa en pacientes pediátricos. También tiene la intención de conocer el papel de su interacción en el medio oral y la relación que establece con el desarrollo de la caries dental.

**Metodología:** Con respecto a la metodología científica, se realizó una revisión sistemática, basada en los siguientes *medical subject headings*: *xilitol, dental caries*. Para la pesquisa se utilizaron los siguientes límites: los artículos publicados en los últimos 10 años, estudios en humanos, metaanálisis y artículos de revisión, escrito en inglés, francés, alemán, italiano, español o portugués. Las bases de datos a la que apeló fueron los siguientes: BIREME/OPAS/OMS, PubMed, LILACS y artículos científicos que han ido apareciendo como referencias bibliográficas durante la búsqueda.

**Conclusión:** Se pretende moderar al mínimo el consumo de azúcares acidogénicos y cariogénicos, incluyendo orientación dietética a través de programas eficaces de prevención de la salud oral, que participen en las actividades educativas y de comportamiento. Queda así demostrado el potencial del xilitol cuando se utiliza con el fin de mejorar, mantener y optimizar la salud oral y general de los pacientes pediátricos.

## 8. ENFOQUE ODONTOPODIÁTRICO PARA NIÑOS CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

Castro J, Marino A, Lemos B, Rosa S, Andrade D  
Máster de Odontopediatría FMDUP

**Introducción:** En la enfermedad renal crónica ocurre una disminución progresiva e irreversible de la función

renal que conduce a una disminución progresiva del filtrado glomerular. Existen diversas etiologías que subyacen a esta enfermedad y su tratamiento consiste en cambios en la dieta, la corrección de las complicaciones sistémicas, la diálisis o trasplante renal. Existe una correlación entre los signos clínicos y síntomas y la causa y/o terapia asociada debido a trastornos metabólicos y fisiopatológicos que cursan con esta patología. Estos eventos se expresan en el sistema dérmico, cardíaco, sanguíneo, respiratorio, digestivo, inmunológico, esquelético, sistema nervioso central y endocrino. En la cavidad bucal, hay un mal olor secundario a la uremia, disgeusia, xerostomía y tanto el tejido blando y los tejidos duros, se ven afectados. En las exploraciones del tejido blando se encuentra palidez de mucosas, estomatitis, lesiones blancas y inflamación, sangrado e hiperplasia gingival. Los cambios en el tejido duro, al nivel de hueso, son secundarios a la osteodistrofia renal. Al nivel dentario, la hipoplasia del esmalte aparece en ambas denticiones, obliteración o calcificación de la cámara pulpar y la formación de sarro se incrementa. También hay una mayor propensión a las infecciones orales, incluidas las infecciones por *Candida albicans*.

**Objetivo:** Los autores desean aclarar, a través de la revisión de la literatura de la especialidad, el impacto de la insuficiencia renal en la salud bucal de los niños y establecer directrices para la práctica clínica.

**Métodos:** Los autores realizaron una búsqueda manual de libros de la especialidad en la facultad de Medicina Dentaria de la Universidad de Porto, a fin de definir la patología y la terapia, completada con una búsqueda en la base de datos PubMed. En este último caso se utilizó el término *MeSH renal failure, oral manifestations, antibiotic prescription y analgesic prescription*. La búsqueda fue limitada a artículos publicados desde los años 2000 a 2010 y escritos en inglés. Se obtuvieron un total de 107 artículos, 21 artículos fueron seleccionados en función de su relevancia, el contenido y tipo de publicación.

**Conclusión:** La prevalencia de la insuficiencia renal crónica ha ido en aumento debido al continuo progreso de las terapias disponibles. Aliado a esto, las repercusiones en la cavidad oral, lo que resulta de la patología y de los efectos adversos de los medicamentos, obligan al dentista a conocer este problema. Con esta conciencia se invoca la necesidad de establecer medidas preventivas para la salud oral y se alerta para las condiciones particulares de atención dental en estos niños.

## 9. ESTUDIO DEL CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LAS MADRES SOBRE LA TRANSMISIBILIDAD DE LA CARIÉS

Vale T, Sousa-Santos P, Gonçalves A, Moreira J  
ISCS-N

**Introducción:** La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible en el que el *Streptococcus mutans* es generalmente considerado como el principal agente etiológico. *Streptococcus mutans* y *Streptococcus sobrinus* son los microorganismos más asociados

con la caries dental en los humanos. El *Streptococcus mutans* se propaga a través de la población, sobre todo de la madre al niño, pero no exclusivamente, hasta los 2 años de edad. Los estudios que utilizan fenotipos y genotipos sugieren que la madre es la principal fuente de infección para el niño y que la saliva es el vehículo principal a través del cual la transferencia puede ocurrir por *Streptococcus mutans*. La velocidad y el grado de transmisión depende de varios factores, tales como el grado de infección materna, la frecuencia de contacto entre el niño y la madre de su dieta y su estado inmune. Aunque el conocimiento sobre la transmisibilidad de la caries está relativamente bien establecido en la literatura, es importante evaluar si este conocimiento se extiende al público en general, especialmente a las madres.

**Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimientos y actitudes de las madres sobre la transmisibilidad de la caries dental, a través de una investigación.

**Material y métodos:** La muestra fue de 100 madres de niños de 0-5 años de Paredes. Se ha dado una encuesta de 14 preguntas simples, directas y cerradas. El estudio sólo incluyó a las madres, que son las personas que tienen mayor contacto con el niño y la principal fuente de infección-transmisión. La edad de los niños hasta los 5 años se debe a que hasta esta edad los niños tienen un mayor contacto con la madre, a través del beso y/o prueba de los alimentos.

**Resultados:** Un mayor porcentaje de madres en esta muestra es de nivel socio-económico y educativo medio. 65% de las madres encuestadas son conscientes de que la caries dental es una enfermedad, pero cuando le preguntaron si la caries dental se puede transmitir de una persona a otra el 60% dijo que no.

**Conclusión:** Este estudio nos lleva a concluir que todavía hay muchas dudas y conceptos erróneos sobre la transmisión vertical de la caries, de madre a hijo. Debemos ofrecer a la población en general y especialmente a las madres, una información clara y esclarecedora acerca de la transmisión de la caries dental, dándoles los cuidados para una buena salud bucal.

## 10. HÁBITOS ALIMENTICIOS Y SALUD ORAL EN ODONTOPIEDIATRÍA

Torres M, Gonçalves J, Faria S, Ferreira L, Paiva E  
FCS-UFP

**Introducción:** Las enfermedades orales son, por su alta prevalencia, uno de los principales problemas de salud en niños y jóvenes. Sin embargo, adecuadamente prevenidas pueden llevar a mejoras significativas en la salud. La comida tiene un papel crucial en la infancia y la adolescencia, teniendo una influencia decisiva en el desarrollo intelectual, emocional y social.

**Objetivos:**

- Conocer el estrato socio-económico, estado de salud oral y los hábitos de higiene oral e alimenticios de niños que asisten a la consulta de Odontopediatría en la FCS-UFP.

- Investigar la influencia del consumo de *snacks* y el uso de las máquinas de venta automática en la salud oral.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional y transversal. Los datos fueron recolectados mediante encuestas a 100 niños de 6 a 12 años, entre octubre y diciembre de 2008. En el análisis estadístico se utilizó, como principal recurso, pruebas no paramétricas (SPSS vs.16.0,  $\alpha = 0.05$ ).

**Resultados:** La mayoría de los padres de los niños tienen el 9º grado. 31% de los niños están libres de caries en la dentición primaria y 45% para los dientes permanentes. No hubo erosión dental en los niños. 53% cepillan los dientes 2 veces al día y 1% dice no cepillar. Se observó que el 56% tienen hábitos alimenticios "Muy malo" o "Malo" y un 35% "Regular". Sólo el 9% tienen hábitos clasificado como "Muy Bueno" o "Bueno". Se encontró una relación entre el uso de las máquinas de venta automática y la caries dental ( $p = 0.005$ ) y que el consumo de leche es beneficiosa para la salud oral ( $p = 0.00$ ). No se encontró asociación entre el consumo de snacks y la caries dental ( $p = 0.322$ ).

**Conclusiones:** La mayoría de los niños tienen malos hábitos de alimentación y hábitos de higiene bucal razonable. El uso de las máquinas de venta automática no se asocia con malos hábitos alimenticios, sin embargo, existe una relación entre el uso de estas máquinas y la caries dental. No se encontró asociación entre el consumo de snacks y la caries dental. El consumo de leche ha demostrado ser beneficioso para la salud bucal de los niños. Se necesitan más estudios para poder validar algunas de las conclusiones que se encuentran. El papel del dentista es muy importante siendo que estos deberían aprovechar la oportunidad de privar con los niños y jóvenes para mostrarles los riesgos que una mala dieta puede tener sobre la salud oral y general.

## 11. INTERCEPCIÓN DE MORDIDA ABIERTA EN LA DENTICIÓN MIXTA

**Hintze R**

**Introducción:** Hay diferentes causas y factores que convergen a la aparición de la mordida abierta, que es el origen de varios trastornos morfo-funcionales, por lo que es importante una intervención por tratamiento precoz y relativamente simple, que son indispensables para el desarrollo adecuado de la cara de un niño, si se hace en el momento y en condiciones adecuadas, y evitando, en muchos casos, la transmisión de la anomalía a la edad adulta.

Los casos clínicos presentados corresponden a niños de sexo femenino y masculino que aparecían en la primera consulta entre los 8 y 9 años y que tienen en común algunas características psíquicas, como la timidez, la cooperación y el entusiasmo para iniciar el tratamiento. Como un diagnóstico inmediato, la mordida abierta bien marcada, la presencia de deglución infantil y algunos trastornos del habla, lo que alertó a la familia.

Los resultados en estos dos casos, después de un tratamiento de ortodoncia, estaban recibiendo una oclusión neutral, resolviéndose todos los problemas funcionales, estéticos y psicosociales existentes.

**Objetivos:** Demostrar las consecuencias físicas, emocionales y psicosociales de una mordida abierta anterior en un niño en desarrollo, así como, la facilidad con que

puede ser resuelta esta maloclusión si se tratan en la edad de crecimiento facial. Se espera llamar la atención sobre la importancia y necesidad del tratamiento precoz de este tipo de casos clínicos.

**Materiales:** Para llevar a cabo esta presentación científica se utilizaron radiografías panorámicas, moldes de yeso y fotos intra- y extra-orales de los pacientes. El tratamiento de ortodoncia se llevó a cabo con aparatos biomecánicos con rejilla lingual.

**Métodos:** Para este estudio de ortodoncia se utilizó análisis de modelos (DDM, DDD y sobremordida), análisis fotográfico (análisis de la simetría facial, análisis del perfil y determinación del tipo facial). Para el tratamiento de la mordida abierta anterior se utilizaron métodos de ortodoncia funcional y biomecánica así como logopedia.

**Conclusión:** Con esta presentación se llama la atención de los médicos para la necesidad de actuar en el momento oportuno, es decir, en la fase de desarrollo del esqueleto facial del niño. Se verifica que en casos de severa mordida abierta anterior, aunque en edad pediátrica, a pesar de las consecuencias graves si no se hace nada, el tratamiento puede ser simple y eficaz, evitando así varios problemas en la edad adulta, tanto en las vías respiratorias, digestivas, en el habla y también psicosocial.

La participación de los pacientes en este tipo de tratamiento es fácil de obtener, ya que los resultados son rápidos, dando un mayor confort para el niño. El resultado final es muy satisfactorio y, si el tratamiento se lleva a cabo en la edad adecuada con los conocimientos necesarios de los profesionales, se obtendrá una oclusión neutral, sin necesidad de ningún otro tipo de tratamiento de ortodoncia más tarde en los dientes permanentes.

## 12. INTERVENCIÓN TEMPRANA EN LOS HÁBITOS DE SUCCIÓN. CLAVE DEL ÉXITO

**González M, Gonçalves A, Sousa-Santos P, Vale T  
ISCS-N**

**Introducción:** Los hábitos de succión no nutritiva se han estudiado a fondo en la literatura.

Existen numerosos estudios que investigan las causas y los efectos que pueden causar estos hábitos en los niños, para que se intente, comprender la influencia de los mismos en las maloclusiones y disfunciones orofaciales.

También se observó que en muchos casos la extensión del hábito en el tiempo, pueden estar asociados con la permisividad de los padres y / o la ignorancia de las consecuencias de su mantenimiento.

**Objetivo:** Nuestro objetivo es analizar los estudios encontrados en la literatura, se resumen brevemente los últimos hallazgos sobre las posibles causas de esta parafunción.

**Método:** revisión de la literatura utilizando la base de datos PubMed/Medline (2000-2009). Fue llevado a cabo para recopilar datos en la literatura sobre los hábitos de succión no nutritiva y potenciales tratamientos terapéuticos para tratar de las diversas situaciones encontradas.

De esta manera tenemos la intención de mostrar un esquema de acción simple y fácil para que el profesional pueda intervenir de forma rápida y transmitir toda la información necesaria a los padres y educadores de los niños.

**Conclusión:** Después de buscar la literatura se concluye que la prevención y la intervención rápida son los mejores aliados en el desarrollo exitoso de las estructuras orofaciales de los niños.

### 13. LA CARIAS DENTAL EN NIÑOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD

**Carneiro P, Vieira C, Ferreira L, Manso C, Paiva E**  
FCS-UFP

**Introducción:** La obesidad infantil es un problema grave de salud pública de proporciones epidémicas. Del mismo modo, la caries dental afecta a un gran número de niños teniendo un fuerte impacto en su bienestar individual y en el desarrollo social.

**Objetivos:** a) Determinar la prevalencia de la caries dental en niños con sobrepeso y obesidad; y b) estudiar la relación entre el sobrepeso / obesidad y la caries dental.

**Métodos:** Estudio observacional y transversal. Despues de obtener el consentimiento informado, fueron evaluados 269 niños, 5-9 años de la escuela EB1 Luis de Camões, Vila Nova de Famalicão. Cada niño respondió a una encuesta sobre los hábitos alimenticios, fue pesado, medido y sometido a un examen oral. En el análisis estadístico se utilizaron pruebas no paramétricas (SPSS vs. 17.0,  $\alpha = 0.05$ ).

**Resultados:** Hubo un IMC normal en el 46,8% de los niños, obesidad en el 31,2%, sobrepeso en el 20,1% y 1,8% presentaba bajo peso. Un 46,3% estaban libres de caries en los dientes temporales, siendo la media de los dientes temporales y permanentes cariados de 1,74 ( $\pm 2,22$ ) y 0,30 ( $\pm 0,88$ ) respectivamente. La prevalencia de caries dental en niños con sobrepeso fue de 74,7% (95% IC: 63,1-86,3%) y con obesidad del 63,1% (95% IC: 52,8-73,4%). Se observó una fuerte asociación entre la caries dental en los dientes temporales y el IMC ( $p = 0,071$ ). El número de dientes temporales cariados se asocia significativamente con el consumo de alimentos azucarados ( $p = 0,035$ ) y la ingesta de refrigerantes ( $p = 0,01$ ). Además, la frecuencia de consumo de fast-food ( $p < 0,01$ ) y de alimentos azucarados ( $p = 0,05$ ) se asocia con el IMC, siendo que, los niños que regularmente comen fast-food y alimentos ricos en azúcar tienen un IMC más elevado.

**Conclusiones:** Los niños que tenían un alto índice de masa corporal (sobrepeso y obesidad) tenían una alta prevalencia de caries dental. Es esencial que los dentistas mantengan la conciencia de esta epidemia, porque la obesidad parece tener impacto en la salud dental. Es importante que no sólo se enfoque la cavidad oral, sino también se sensibilice y motive a los pacientes para una alimentación sana.

### 14. ODONTOPEDIATRÍA PARA LOS BEBÉS: PROTOCOLO DE PREVENCIÓN E INTERCEPCIÓN DE LA MALOCLUSIÓN

**Lemos B, Rosa S, Marino A, Castro M, Macedo A**  
Máster de Odontopediatría FMDUP

**Introducción:** Durante muchos años, la odontología ha sido vista como una especialidad que sólo se centraba en los principios de la curación, sin embargo, en la actualidad, este concepto se supera en una organización más educativa y preventiva, centrándose su campo de acción en la promoción de la salud bucal del paciente. Según las recomendaciones de la Academia Europea e Americana de Odontología Pediátrica, el momento ideal para el comienzo de las consultas debe ser realizado hasta el 1er año de vida o cuando erupciona el primer diente temporal. Estas primeras visitas tienen por objeto proporcionar a los padres información detallada acerca de la higiene bucal, educación nutricional y la atención relacionada con la adquisición de malos hábitos. Con respecto a la maloclusión, su origen es, en muchos casos, por hábitos nocivos que pueden ocurrir durante la infancia, a saber, la succión no nutritiva, los hábitos alimenticios, trastornos de la función respiratoria, postura incorrecta de la lengua entre otros.

**Objetivos:** El propósito de esta presentación es a través de una revisión de la literatura, revelar la importancia del seguimiento temprano y multidisciplinar del bebé en la consulta de Odontopediatría. Los autores pretenden realizar un análisis comparativo y una revisión de estudios publicados, así como la elaboración de un protocolo para la prevención e intercepción de maloclusiones en la primera infancia.

**Materiales y métodos:** una búsqueda bibliográfica se realizó a través de libros recientes, así como de la especialidad a través de PubMed/Medline y Science Direct utilizando como palabras clave *babies and children, malocclusion, dentofacial growth and newborn infant*. 17 artículos fueron seleccionados de acuerdo no sólo con el año de publicación (1995-2009), pero también teniendo en cuenta los conocimientos científicos disponibles en el resumen y la asignación de tipo de publicación, haciendo especial hincapié en las revisiones sistemáticas.

**Conclusiones:** La aplicación de una odontología pediátrica para el bebé y, más concretamente, un programa de prevención e intercepción de maloclusiones, cuyo principal objetivo es no sólo la educación y el conocimiento de los padres sobre la importancia de la salud bucal de sus hijos, sino también proporcionar un correcto desarrollo cráneo-dento-facial del niño, prevenir e interceptar maloclusión a través de maniobras y ejercicios miofuncionales.

### 15. ORTODONCIA PREVENTIVA E INTERCEPTIVA EN LA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRÍA

**Marques J, Soares A, Alves L, Lemos B, Maló A**

**Introducción:** La ortodoncia preventiva tiene como objetivo la preservación de la integridad de la oclusión normal en un momento dado. Aunque eso sea posible para impedir el establecimiento de una maloclusión en determinadas circunstancias, el tratamiento de ortodoncia interceptiva puede ser muy útil para reducir la gravedad de los problemas de ortodoncia. Sin embargo, esto no excluye la necesidad de un tratamiento futuro.

**Objetivos:** Este estudio tiene como objetivo mostrar algunas situaciones que requieren tratamiento de ortodoncia interceptiva, cuál es el momento ideal para su aplicación y los diferentes tipos de tratamiento que pueden llevarse a cabo.

**Materiales y métodos:** Esta revisión se basa en una búsqueda bibliográfica realizada en PubMed/Medline, Science Direct, 20 referencias fueron seleccionadas basadas en las palabras clave *Preventive and Interceptive Orthodontics*. La selección se basa no sólo en el año de publicación 2005-2010, en el tipo de publicación se destaca la presencia de los ensayos randomizados y revisiones sistemáticas. También se consultó a los libros de referencia en este ámbito y se completó con fotos de casos clínicos.

**Conclusiones:** La ortodoncia interceptiva es algo a valorar en los pacientes con maloclusiones en la dentición temporal y mixta, con el objetivo de reducir el problema de futuro, e incluso corregir el problema en este momento y evitar el tratamiento de ortodoncia en el futuro. El odontopediatra debe tomar un papel activo en la identificación de problemas de ortodoncia que pueden intervenir tan pronto como sea posible para minimizar las consecuencias en la dentición adulta.

## 16. PATRÓN ALIMENTARIO Y DE SALUD ORAL EN NIÑOS INSTITUCIONALIZADOS EN INDIA Y NEPAL

Ferreira P, Silva M, Frias-Bulhosa J  
FCS-UFP

**Introducción:** Las dos enfermedades más prevalentes en odontología son la caries dental y las enfermedades periodontales, se pueden prevenir o están sujetas al control a través procedimientos relativamente simples, tales como cepillarse los dientes, controlando la frecuencia de consumo de azúcares, el uso adecuado de los fluoruros y visitas periódicas al dentista. Una posible explicación para la alta prevalencia e incidencia de estas enfermedades es su asociación a condiciones sociales, económicas, políticas y educativas y no sólo los factores biológicos que interactúan en la etiología de estas enfermedades. Hay una conexión clara entre el tipo y la frecuencia de la ingesta alimentaria y el desarrollo de la caries dental, defectos en el esmalte, y las enfermedades periodontales, sobre todo si no se toman medidas preventivas adecuadas.

**Objetivos:** Este estudio fue evaluar el estado de salud oral y las diferencias de la dieta, de los niños institucionalizados en los orfanatos de la India y Nepal, así como para promover la higiene oral como un medio para promover la salud oral.

**Métodos:** Se seleccionó un grupo de edades entre 6 y 14 años inclusive. Para registro de los datos se utilizó un cuestionario para evaluar la salud oral, otro de frecuencia de alimentos 24 h por orfanato y un de frecuencia alimentar individual en 24 h. Las variables dependientes fueron: edad, sexo, país, las condiciones de la salud oral de acuerdo a criterios normativos (CPO, IPB, IG Index, Dean y la Fci), con qué frecuencia se cepillaban los dientes y visitas al dentista. La variable dependiente fue la relación entre la dieta y el estado de salud oral.

**Resultados:** La prevalencia de caries dental fue del 90.2%, mostrando una condición de la salud oral satisfactoria a pesar de mostrar un índice de placa medio (62.4%), y una mayor prevalencia de la encía normal (72.3). CPO-D [10-14] total de los dos países fue 4.01 (Nepal tiene un valor ligeramente superior). El 57.1% tenían dientes con las fases normales, no hay opacidad. Sólo el 21.8% no mostró ningún tipo de anomalía dentaria. 65.1% demostró la clase I. Sólo el grupo de los cereales y las legumbres, las dosis mínima se superaron, con el monón de carne, huevos y pescado con valores más bajos.

**Conclusiones:** Con la excepción para un orfanato en la India, todos consumían < 50 g/día de sacarosa (y menos de 4 veces al día), aunque el índice de CPO es elevado y por encima de lo esperado. En contradicción a la normalidad, el país (India) que consumieron una mayor cantidad de sacarosa (40.5), presentó un CPO-D [10-14] más baja (3.91) de la que consumen casi la mitad (27.1). Este último mostró un índice de CPO [10-14] de 4.17. En ambos países, más recursos médicos son necesarios para atender todas las personas y especialmente los niños, y así evitar no sólo la caries dental, sino todos los problemas típicos de la malnutrición en estos países.

## 17. RADIOGRAFÍAS EN ODONTOPODIATRÍA. TÉCNICAS E INDICACIONES CLÍNICAS

Roque F, Seabra B, Costa J, Ambrósio S  
FMDUL-Departamento Imaginología Oromaxilofacial

**Introducción:** Los rayos X son un medio de diagnóstico esencial para lograr un correcto diagnóstico y tratamiento oral posterior. Dado que cada paciente es único, la necesidad de una radiografía se puede determinar sólo después de un examen clínico para el paciente. Además, el examen clínico para determinar la técnica radiográfica que se realiza y el tamaño de la película para ser utilizada en función de la edad del paciente, el tamaño de la cavidad oral y su nivel de cooperación.

Dado que los efectos de la exposición a la radiación son acumulativos en el tiempo es necesario hacer un esfuerzo para minimizarla. Dado la decisión de realizar un examen de rayos X, el dentista debe seguir el principio ALARA "tan bajo como sea razonablemente posible" para que la dosis de radiación recibida por el paciente y el operador sea siempre el más bajo posible. La cooperación del niño es esencial para la exploración radiológica adecuada, ya que aumenta la probabilidad de éxito y reduce la necesidad de exposición adicional. Con el fin de evitar la repetición por movimientos o por acciones de defensa de los niños, debemos hacer una buena preparación psicológica del paciente. La regla de oro de Odontología Pediátrica "decir, mostrar, hacer" también debe aplicarse cuando de la toma de radiografías.

**Objetivos:** a) Conocimiento de las necesidades de diagnóstico de los pacientes pediátricos; b) conocer las medidas de protección radiológica adecuadas para el paciente y el operador; c) conocer las radiográficas intra- y extra-orales y sus indicaciones; y d) conocer las directrices internacionales para la prescripción de radiografías en odontología pediátrica.

**Materiales y métodos:** Este trabajo se orienta principalmente a las actuales directrices internacionales de la Academia Americana de Odontología Pediátrica (2009) y de la Academia Europea Odontología Pediátrica (2003) sobre la prescripción de radiografías en Odontopediatría, junto con libros de referencia de radiología e Odontología Pediátrica.

**Conclusión:**

1. La radiografía es una prueba complementaria para el diagnóstico y no de diagnóstico primario.

2. Cada examen radiográfico debe ser adecuado a la situación clínica del niño.

3. Deben ser utilizadas para la protección radiológica medidas específicas para cada tipo de examen.

4. Cada examen radiográfico debe realizarse con una técnica correcta a fin de proporcionar la máxima información con la mínima exposición.

5. El profesional debe conocer y seguir las directrices internacionales.

## Comunicaciones Pósteres

### 1. CARIOSIS PRECOCE DE LA INFANCIA: REVISIÓN DE LA LITERATURA

Correia R, Venancio G, Valle T

ISCS-Norte Porto

**Introducción:** Las caries precoces de la infancia es el resultado de un mecanismo patológico que, junto con los factores ambientales y del huésped, tiene una rápida evolución.

Aunque este tipo de patología que se asocia generalmente con los países subdesarrollados y baja condición social, también puede afectar a los niños de otros niveles socioeconómicos. Es extremadamente importante para evitar la misma que abarca afectados los niños y sus tutores.

**Objetivo:** Enviar un comentario sobre la caries de la primera infancia, su etiología y tratamiento.

**Materiales y métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica de artículos recientes sobre el tema en cuestión, a través de PubMed, ScienceDirect y Scielo entre 1998-2010, con las palabras clave *Early decay y children*.

**Resultados:** Entre los factores predisponentes de la caries precoces de la infancia se destacan el nivel socioeconómico, tipo de dieta y la higiene bucal de los individuos afectados con la enfermedad. La combinación de estos factores conduce a una rápida evolución de la enfermedad, causando dolor, infección y pérdida prematura de piezas dentales y en los casos más avanzados puede conducir a la disfunción de masticar, la fonación y la respiración, causando daños a la salud general del niño.

**Conclusión:** Es de suma importancia para el estudio de los factores etiológicos implicados en la aparición y la progresión de dicha enfermedad durante la infancia. La gravedad de las complicaciones de esta enfermedad, junto con la complejidad de los tratamientos, teniendo en cuenta la edad de los pacientes, la prevención de las causas es la mejor manera de controlar esta enfermedad.

### 2. DISPLASIA ECTODÉRMICA: CASO CLÍNICO

Braga P, Roque P, Gabriel F, Seabra M, Blanco J

**Introducción:** La displasia ectodérmica es una anomalía determinada por factores genéticos, que puede cam-

biar el desarrollo embrionario de estructuras ectodérmicas como dientes, piel, pelo, uñas, glándulas sudoríparas y sebáceas. Hay muchas variaciones de displasia ectodérmica, y el hipohidrótica o forma anhidrótica ligada al cromosoma X es la más conocida. Las manifestaciones orales más comunes en la literatura son hipodoncia o anodoncia, tanto en la dentición permanente y en los dientes de leche, con anormalidades en la forma (incisivos conoides y afilados y molares con diámetro de copa reducida), siendo el hueso alveolar menos desarrollados en función de la pérdida de dientes, con un aspecto facial similar a un paciente de edad avanzada. La mucosa oral parece estar seca y hay disminución de la secreción salival. Los defectos pueden ocurrir en el desarrollo de los dientes como la hipoplasia del esmalte, que puede aumentar la susceptibilidad de los dientes a las caries.

**Objetivos:** El tratamiento odontológico de los pacientes tiene como principal objetivo la restauración de la función, manteniendo la dimensión vertical y la estética del paciente.

**Materiales y métodos:** Esta comunicación es una ilustración de un caso clínico de un paciente con 8 años de edad con displasia ectodérmica anhidrótica, con una restauración protésica, funcional y estética de la arcada superior. Se han utilizado las palabras clave: *Ectodermal dysplasia, rehabilitation*.

**Conclusión:** El diagnóstico temprano y el tratamiento son factores importantes para mejorar la estética, funcional y psicológica del niño, permitiendo su desarrollo físico, emocional y social.

### 3. EL IMPACTO DEL ASMA EN LA SALUD BUCAL DE LOS NIÑOS

Neves F, Paiva E

FCS-UFP Porto

**Introducción:** El asma es una de las enfermedades crónicas más común en niños y su prevalencia está aumentando en todo el mundo. El impacto de esta enfermedad en niños se produce no sólo en el nivel de salud general, los niños con asma también tienen un mayor riesgo de absentismo y la disminución del rendimiento académico. En el ámbito de la salud oral, varios autores

advierten de un mayor riesgo de estos niños a desarrollar la patología oral, incluida la erosión, caries y problemas periodontales como consecuencia de la enfermedad y el tipo de terapia que se usa para el tratamiento. Sin embargo, hasta ahora, no hay consenso en la literatura con respecto a esta cuestión.

**Objetivo:** Evaluar el impacto del asma en la salud bucal de los niños sobre la base de una revisión de la literatura.

**Materiales y métodos:** La investigación fue llevada a cabo por la base de datos PubMed con las siguientes palabras: *asthma, oral health, dental erosion, dental caries, inhaled corticosteroids*. De los resultados obtenidos se seleccionaron los artículos que estaban directamente relacionados con el tema, publicados en los últimos 10 años.

**Conclusión:** A pesar de la dificultad de obtener resultados concluyentes sobre la relación entre el asma y la salud bucal en los niños, el dentista debe ser aclarado en relación con el posible impacto de esta enfermedad crónica en la salud oral. Debe saber las enfermedades bucales más comunes en nuestros pacientes con el fin de prevenir adecuadamente el desarrollo de estas situaciones y cuando la prevención no es suficiente, diagnosticar y tratar con eficacia los posibles efectos secundarios del asma y su tratamiento.

#### 4. EL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN

Dias A, Lopes A, Costa K, Gomes M, Maló A  
FMDUC Coimbra

**Introducción:** El síndrome de Down o trisomía 21 es un trastorno genético causado por la existencia de un cromosoma 21 adicional, total o parcialmente presente que lleva a complicaciones que afectan al desarrollo global del niño, incluyendo la cavidad oral.

Actualmente, se considera la alteración genética más frecuente, ocurriendo en promedio, 1 de cada 800 nacimientos, que aumentan su incidencia con la edad materna. Debido a esta alta incidencia, se hace presencia cada vez más importante como un odontólogo en equipos multidisciplinarios responsables del tratamiento de estos pacientes.

**Objetivos:** Este estudio tiene como objetivo mostrar los diferentes tipos de intervenciones tempranas posibles en los pacientes con esta afección, minimizándose maloclusiones que interfieren con la función oral adecuada.

**Materiales y métodos:** Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, Medline y ScienceDirect en inglés, así como libros técnicos y publicaciones nacionales e internacionales que abarcan el periodo 1996 a 2008. Los términos utilizados fueron *Down syndrome, congenital and oral disorders y orthodontic treatments*.

**Conclusiones:** El odontólogo puede intervenir a través del tratamiento de intercepción, cambiando la anatomía de la cavidad oral y así mejorar la calidad de vida de los pacientes pediátricos. Como se utiliza aparato ortopédico removible es muy importante, la cooperación del paciente (muy dependientes de su desarrollo cognitivo)

y de la gente que lo rodea para que el tratamiento sea efectivo.

#### 5. EL USO PROLONGADO DEL CHUPETE. CONSECUENCIAS

Paiva D, Vale T, Moreira J, Gonçalves A, Sousa-Santos P  
ISCS-Norte Porto

**Introducción:** Hay mucha controversia sobre el uso de chupete a los recién nacidos y/o niños. La evidencia señala que hay una relación entre el uso prolongado del chupete y la otitis media. Chupar un chupete aumenta la probabilidad de transmisión de infecciones de la cavidad oral a la trompa de Eustaquio. Se describe también una asociación con la infección gástrica con sintomatología como vómitos, fiebre, diarrea y cólicos.

El uso diario del chupete evita el balbuceo del bebé, interfiere con la lactancia materna y se asocia con una interrupción de la lactancia materna antes de los 3 meses de edad.

Las consecuencias más evidentes con el uso prolongado de chupetes son los cambios oclusales inducidos en la cavidad oral.

**Objetivo:** Presentación de tres casos clínicos relacionados con la vía oral y las consecuencias clínicas resultantes del uso prolongado de chupetes.

**Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica en PubMed/Medline con las palabras clave: *dental malocclusion, early childhood pacifier* entre 2000-2008.

**Conclusión:** Los cambios en la dentición depende de varios factores tales como el patrón dento-facial, la oclusión inicial, la edad de la interrupción de la costumbre, forma y tamaño de las características del chupete, la duración, la intensidad y la frecuencia de uso del chupete. Sin embargo tiene una mayor influencia en la maloclusión el tamaño y la duración del uso de chupete que su forma.

#### 6. ENFOQUE ORTODÓNICO DE LA GESTIÓN DEL ESPACIO EN DENTICIÓN MIXTA

Rodrigues T, Brito N, Alves S  
FMUC Coimbra

**Introducción:** La falta de espacio en dentición mixta suele ser consecuencia de la falta de espacios adecuados para la alineación de los dientes y las interferencias en la cronología de erupción de los dientes. El mantenimiento del espacio es fundamental en la presencia de situaciones que plantea posibles problemas a la alineación de los dientes permanentes.

El abordaje de estos casos de discrepancia entre el espacio necesario y el espacio disponible para la alineación dental se determina por la gravedad del problema, por su complejidad y el ámbito de la técnica terapéutica por el operador.

En la actualidad, existen varios aparatos, fijos y removibles que nos ayudan en la gestión de los espacios en la dentición mixta.

**Objetivos:** Presentar, con una serie de casos clínicos, las opciones terapéuticas para el abordaje precoz de la gestión del espacio en dentición mixta utilizadas en el Departamento de Medicina Dental, Estomatología y Cirugía Oral y Maxilofacial-Facial de la Escuela de Medicina de la Universidad de Coimbra: el mantenimiento del espacio y tratamiento de la falta de espacio.

**Materiales:** Aparatos de ortodoncia y ejecutados manualmente por la Escuela Técnica de Prótesis Dental del Departamento de Medicina, Estomatología y Cirugía Máximo-Facial de la FMUC.

**Métodos:** Protocolo seguido en ortodoncia clínica en la enseñanza de pre y postgrado del Departamento de Odontología, Estomatología y Cirugía de la FMUC.

**Conclusión:** La actuación precoz del odontólogo en los problemas de ortodoncia leves a moderados y el mantenimiento del espacio pueden reducir la gravedad de estas situaciones. Así, en ciertos casos de conservación o recuperación del espacio, estas intervenciones sencillas pueden ser el único tratamiento necesario.

## 7. FENOTIPO DE NANCE-HORAN. INTERCEPTACIÓN

**Côrte-Real I, Smith D, Macedo A, Tavares P, Vaz P**  
FMDUP Porto

**Introducción:** El síndrome de Nance-Horan es una enfermedad rara ligada al cromosoma X, con una significativa heterogeneidad fenotípica. Se caracteriza por la existencia de cataratas congénitas bilaterales, microcornea, espina nasal, braquimetacarpalia, diversas anomalías dentales, y en algunos casos, el retraso mental. Por lo general, la hembra tiene una expresión fenotípica leve. Este síndrome se debe a mutaciones en el NHS (Nance-Horan Síndrome), que es responsable de la transcripción de varias isoformas, y su compleja regulación.

**Objetivos:** Este trabajo tiene como objetivo presentar el caso de un paciente con niña de 14 años de edad, quien recurrió a consultar a los FMDUP, motivado por el cambio en la cronología de erupción de los dientes y la forma. La historia clínica de las cataratas congénitas y anomalías dentales correspondientes al fenotipo del síndrome de Nance-Horan. El propósito de este estudio de caso es la intención de hacer una presentación sobre la etiología, diagnóstico, manifestaciones clínicas y plan de tratamiento establecido de conformidad con el presente patología clínica específica.

**Materiales y métodos:** Para llevar a cabo este trabajo se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en PubMed con las palabras clave: *Nance-Horan Syndrom*, incluyéndose 21 temas relacionados con el tema. La investigación fue limitado a los últimos 10 años y el portugués, inglés y español.

**Conclusión:** El dentista tiene un papel clave en la identificación de estos casos por la posición privilegiada que ocupa en la observación de los pacientes. Los diferentes cambios dentales que estos pacientes hayan requerido un plan de tratamiento específico y multidisciplinar, donde intervienen distintos ámbitos de la odontología, como la Genética Médica y la Oftalmología. En

estas situaciones es esencial establecer una intervención temprana del odontopediatra y del odontólogo para impedir la introducción de los tratamientos más complejos en el futuro y garantizar la integración social de estos pacientes.

## 8. HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR: SOLUCIONES CLÍNICAS EN ODONTOPIEDRÍA

**Paiva E, Vieira C, Ferreira L**  
FCS-UFP Porto

**Introducción:** A pesar de que es cada vez más evidente la disminución en la prevalencia de caries dental en niños y adolescentes, nos enfrentamos con otros problemas de salud oral importantes en pacientes pediátricos, como son las anomalías en la estructura del esmalte. Estudios recientes muestran una mayor prevalencia de un tipo de alteración del esmalte en los primeros molares y incisivos permanentes con características especiales, y cuya etiología no está totalmente dilucidado.

**Objetivos:** El objetivo es actualizar los conocimientos sobre defectos por hipomineralización y conocer las posibilidades de tratamiento de la hipomineralización de primeros molares e incisivos permanentes mediante la presentación de diferentes casos clínicos.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos de PubMed, refiriéndose a los trabajos publicados en los últimos 3 años, utilizando las siguientes palabras-clave: *molar incisor hipomineralization* y MIH. Se seleccionaron 20 referencias.

**Conclusión:** La ansiedad y los problemas de control del comportamiento son comunes en los niños afectados por esta enfermedad, no sólo por una mayor sensibilidad y mayor susceptibilidad a la caries dental, pero también, por conducir a problemas de naturaleza estética. El diagnóstico precoz y el tratamiento consecuente de la presente modificación podrán minimizar las posibles consecuencias negativas y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

## 9. IDENTIFICACIÓN DEL MALTRATO INFANTIL: CÓMO ACTUAR LEGALMENTE

**Lobo A, Carvalho J, Vale T, Moreira J**  
ISCS-Norte Porto

**Introducción:** En Portugal, la violencia en los niños es un problema social que está suponiendo una cierta gravedad. Es fácil ver que el número de casos de niños maltratados se ha incrementado en los últimos años con una tasa alarmante. No ha sido una preocupación constante para advertir a la sociedad acerca de la crueldad y el daño de esas prácticas.

**Objetivos:** Con esta revisión se pretende llamar la atención del dentista de cómo identificar a las víctimas de abusos y cómo actuar legalmente alertar a las autoridades.

**Materiales y métodos:** Revisión de la literatura en las bases de datos PubMed/Medline a través de las palabras clave: *children, abuse, Law Science, Pediatric den-*

*tistry, Forensic dentistry.* De los 94 trabajos presentados, situados entre 2005 y 2009 se seleccionaron 10 para examinar el tema en su totalidad.

**Conclusión:** Los dentistas juegan un papel clave en la identificación, notificación y tratamiento de abuso infantil. Los profesionales deben ser alentados a tener conocimiento de cómo identificar y actuar adecuadamente frente a sospecha o confirmación de maltrato infantil.

## 10. LA PREVALENCIA DE LESIONES BUCODENTALES EN LA CONSULTA DENTAL DEL CENTRO DE EMERGENCIAS DE LA SALUD EN CASTELO DE PAIVA

Pasos M, Frias-Bullhosa J, Ferreira L  
FCS-UFP Porto

**Introducción:** El estudio del trauma bucodental es especialmente importante en las comunidades porque se consideran un problema importante de salud pública ya sea por su prevalencia o el impacto que tienen con las personas y sus hogares.

**Objetivo:** En el presente estudio se identificó el perfil epidemiológico de las personas que fueron a la consulta de emergencia en el Centro de Salud en Castelo de Paiva, con motivo de ingreso por la ocurrencia de traumatismos buco-dental.

**Material y métodos:** Registro de todas las visitas de traumatismos bucodentales, hasta 16 años de edad, ingresados en un Servicio de Áreas de Atención (SAP) durante el año de 2009 y se clasificaron los tipos de traumatismo ocurrido, el sexo y la edad de los individuos.

Se procedió a su análisis estadístico utilizando el programa SPSS 18.0, y suponiendo un nivel de significancia del 95%.

**Resultados:** La prevalencia de la admisión de los traumatismos buco-dentales fue del 0.024% de todos los ingresos de SAP, hay una distribución bimodal con picos a los 3-4 años y 9-10 años. Fue más frecuente en varones, que afecta fundamentalmente a los tejidos blandos orales.

Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza (ANOVA) entre las lesiones más graves y en los varones.

**Conclusión:** La solicitud de atención de emergencia por razones de traumatismos buco-dental no parece particularmente elevada, sin embargo, parece que habrá grupos de edad de mayor riesgo y que serán importantes para la organización de servicio y la formación de los equipos de salud a fin de proporcionar atención adecuada a este tipo de trauma.

## 11. LOS POTENCIALES EFECTOS ANTICARIOGÉNICOS DE LOS POLIFENOLES DE LAS BEBIDAS ESTIMULANTES

Lopes A, Dias A, Costa K, Gomes M, Xavier MT  
FNDUC Coimbra

**Introducción:** La caries dental, como la enfermedad más prevalente en los niños y los jóvenes puede y debe

prevenirse a través de métodos sencillos y bien aceptados, con la asistencia en la práctica por los comportamientos positivos de los padres y de los propios niños. Los polifenoles de las bebidas estimulantes como el cacao, el café y el té son compuestos orgánicos caracterizados por un grupo fenol y varios grupos hidroxilo ligado a un anillo aromático. A pesar de contener una característica del grupo OH de los alcoholes se oxidan fácilmente. Sus características químicas y biológicas de estos compuestos puede conferir un papel activo en la prevención de la caries dental, ya que, según algunos autores, inhiben la adherencia de las bacterias a la superficie del esmalte, especialmente el *S. mutans* en el caso del té.

**Objetivos:** Comprender los efectos beneficiosos potenciales en la salud bucal de un consumo moderado de cacao, café y polifenoles en la población joven.

Evaluar la capacidad anticariogénica de los polifenoles asociados a su estructura macromolecular.

**Materiales y métodos:** Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed/Medline, Cochrane y Science-Direct en inglés, así como libros y papeles a nivel nacional e internacional. De nuestros resultados se seleccionaron 12 artículos, que abarca el período 1996 a 2009. Los términos utilizados fueron *health drinks, polyphenols y dental caries*.

**Conclusión:** Los polifenoles del cacao, el café y el té puede ser una ventaja, dado que un cierto efecto antibacteriano se evidencia en la patogenia de la caries dental.

Es necesario determinar también las cantidades óptimas de consumo de estas bebidas a fin de que sea la maximización de los efectos, sin embargo, que el deseo no se indica su consumo indiscriminado dada la posible aparición de otros efectos indeseables.

## 12. MANTENEDOR DE ESPACIO. CASO CLÍNICO

Loureiro L, Corte-Real I, Macedo A, Andrade C, Vaz P  
FMDUP Porto

**Introducción:** Las coronas de acero son una herramienta muy versátil para la odontología pediátrica. Además de ser utilizados para la rehabilitación de los dientes primarios con gran destrucción por caries, para el restablecimiento temporal de los molares permanentes con poca resistencia también sirven como una base de mantenedor de espacio fijo corona de tipo palanca cuando se produce una pérdida temprana de los primeros o segundos molares temporales.

**Objetivos:** Los objetivos principales de este estudio es demostrar la facilidad, rapidez, economía y eficacia con la que las coronas de acero pueden ser usado en odontología pediátrica.

**Materiales y métodos:** Los materiales utilizados en este caso fueron: Acero Coronas Kit - 3M®, taladro del tallo-cónico - perforación de diamantes N° 701 - Komet®, RelyX Unicem Maxicap® - cemento de resina - 3M. La metodología adoptada para cumplir con los pasos siguientes clínicas: selección de la corona, la preparación del diente, la adaptación de la corona, su fabricación en laboratorio y cimentación de la misma.

Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed con las palabras clave: *space maintenance in the primary and mixed dentition* y 10 artículos fueron incluidos. La investigación fue limitada a los últimos 10 años en inglés, español y francés.

**Conclusión:** Los mantenedores de espacio fijo de tipo corona-alça pueden eliminar o reducir la gravedad de la maloclusión y el tratamiento de un futuro complejo. Dispositivos como estos demuestran la rapidez, la economía de tiempo en el sillón y la facilidad de uso clínico de coronas de acero.

### 13. MANTENEDOR DE ESPACIO REMOVIBLE ANTERIOR. CASO CLÍNICO

**Pintado C, Loureiro L, Macedo A, Andrade C, Vaz P**  
FMDUP Porto

**Introducción:** La intervención temprana en casos de pérdida prematura de dientes temporales en el sector antero-superior es crucial para que un desarrollo armónico y equilibrado del sistema estomatognático en el futuro. Los dispositivos deben ser simples, convenientes y económicos para el paciente.

**Objetivos:** Este trabajo tiene como objetivo presentar el caso de un paciente masculino con 5 años de edad que sufrió un traumatismo orofacial con avulsión de los dientes 51 y 61. El propósito de este estudio de caso tiene como objetivo realizar una revisión sobre las ventajas y posibles complicaciones de la utilización de mantenedores de espacio removible en la parte anterior superior.

**Materiales y métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed con la palabra clave: *dental space maintainers*, 27 artículos fueron incluidos. La investigación fue limitado a los últimos 10 años en inglés, español y francés.

**Conclusión:** El mantenimiento del sector espacial anterior superior en dientes temporales debe tener una intervención rápida para impedir la instalación de la maloclusión y problemas de crecimiento. Estos dispositivos, aunque depende de la cooperación del paciente, promueven el mantenimiento requerido.

### 14. ODONTOMA COMPUESTO EN EL PACIENTE INFANTIL. CASO CLÍNICO

**Vieira C, Paiva E, Ferreira L**  
FCS-UFP Porto

**Introducción:** El odontoma es un tumor odontogénico benigno compuesto de tejido epitelial y mesenquimal procedente del órgano del esmalte presentando dentina y esmalte completamente diferenciado con cantidades variables de cemento y pulpa. La etiología es desconocida y puede estar relacionado con la presencia de dientes retenidos, trauma y infecciones locales. Puede ser compuesto o complejo y normalmente se asocia con la dentición permanente en niños y adultos jóvenes.

**Objetivos:** Describir un caso de odontoma compuesto en relación con las manifestaciones clínicas, localización, complicaciones asociadas y el tratamiento propuesto.

**Materiales y métodos:** Descripción de un caso y revisión de la literatura en Medline, PubMed, en inglés, utilizando como palabras clave: *odontogenic tumors, odontoma y surgery*. Se seleccionaron 35 artículos, ensayos clínicos y revisiones sistemáticas publicadas entre 2000-2010.

**Resultados:** El tratamiento para este tipo de lesiones es la extirpación quirúrgica y el pronóstico es favorable.

**Conclusión:** El resultado de la cirugía fue seguida en el postoperatorio com examen radiológico y seguimiento de 3 años donde se puede concluir que hubo una curación completa y la reparación de los tejidos. También se debe destacar la importancia del diagnóstico precoz para realizar la cirugía a la brevedad posible para evitar complicaciones mayores en la vida adulta del paciente.

### 15. "PARANHOSORRIDENTE", PROGRAMA DE SALUD BUCAL DE LA COMUNIDAD

**Pires I, Leitao C, Macho V, Vaz P, Resende M**  
FMDUP Porto

**Introducción:** El programa "paranhoSoridente" es un programa de Salud Oral de la Comunidad dirigido a los niños del público preescolar y 1º ciclo de la educación básica en la parroquia de Porto Paranhos.

Este programa fue creado en octubre de 2008 y desarrollado en base a una colaboración entre la Facultad de Medicina Dental de la Universidad de Porto (FMDUP) y la Parroquia de Paranhos.

**Objetivos:** Este trabajo tiene como objetivo principal presentar el programa "paranhoSoridente" y la dinámica de su funcionamiento.

**Materiales y métodos:** El proyecto "paranhoSoridente" integra el diagnóstico de problemas de salud oral, la indicación de las necesidades de tratamiento y su aplicación, así como la promoción de la salud oral.

Este programa trabaja principalmente con dos vertientes principales: hacer con que los niños van a los locales de la FMDUP y la adopción de medidas para promover la salud oral en las escuelas integradas en el proyecto.

En la FMDUP, el protocolo se inscribe en el registro de datos socio-demográficos, la recogida de información sobre hábitos alimentarios, higiene bucal y oral, para llevar a cabo un registro fotográfico e intraoral y la aplicación de un examen clínico y global intraoral. En este examen clínico multidisciplinario se evalúan distintos parámetros incluidos en las áreas de Odontología Pediátrica, Genética orofacial, Odontología Preventiva, Medicina Bucal, Periodoncia y Ortodoncia.

En las escuelas, la promoción de la salud oral incluyen la formación en el ámbito de la vigilancia de la salud oral de las condiciones orales, la enseñanza y la práctica de las técnicas de higiene oral.

**Resultados:** Entre octubre 2008 y abril de 2010, se realizaron encuestas en 1.173 niños en la clínica de la

FMDUP y 16 medidas de promoción de la salud oral en las escuelas integradas en el proyecto.

**Conclusión:** Los programas de salud oral deben ser cada vez más objetos de la participación de las instituciones responsables de la política educativa y contribuir a la mejora de la salud oral y la calidad de vida de las personas. La cooperación establecida entre el consejo parroquial y la FMDUP de Paranhos quiere ser un ejemplo a seguir en el ámbito de la comunidad de la salud oral y la interdisciplinariedad de Odontología en Portugal.

## 16. PRIMERA VISITA DE ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA. ENFOQUE AL NIÑO

**Gonçalves A, Sousa-Santos P, González M, Moreira J, Valle T**  
ISCS-Norte Porto

**Introducción:** La primera consulta de odontología pediátrica debe llevarse a cabo en alrededor de los 6 meses, durante la erupción de los dientes temporales. El principal objetivo de esta primera consulta es hacer que el niño se sienta cómodo y confiado. Una vez que el miedo del niño está directamente relacionada con la ansiedad de los padres, es fundamental tranquilizar al niño y describir por adelantado los procedimientos a realizar.

Las consultas tienen como objetivo la promoción de la salud bucodental y la prevención de enfermedades comunes, entre ellas la caries dental y las maloclusiones. El odontopediatra debe guiar a la madre sobre el cuidado inicial de la higiene bucal, tipo y cantidad de pasta utilizada, tipo de cepillo y la evaluación de hábitos, como el chupete, dedo, y otros.

**Objetivos:** Demostrar de manera sucinta y objetiva cómo el dentista pediátrico debe realizar la primera visita del niño al consultorio dental.

**Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica de artículos recientes sobre el tema en cuestión, a través de PubMed 2005-2010, con las palabras clave: *Paediatric Dentistry* y *first dental appointment*.

**Conclusión:** Todos los profesionales de la salud deben estar plenamente centrado en la importancia de la primera visita al dentista. La educación para mantener una buena salud bucal tanto el los niños como en las madres es esencial.

## 17. REHABILITACIÓN ORAL FIJA DEL SEGMENTO ANTERIOR EN LA DENTICIÓN TEMPORAL

**Chaves M, Lim BL, Milagro BV**  
ISCS-Egas Moniz

**Introducción:** La pérdida temprana de dientes temporales puede conducir a la pérdida de espacio, dependiendo de factores como la edad, la etapa de desarrollo dental, el diente perdido, la presencia de apiñamiento o espaciamiento en la relación del arco y oclusal. Por tanto, es importante mantener el espacio adecuado para la

erupción de los sucesores de los dientes permanentes y el desarrollo normal de la oclusión.

Las lesiones de los dientes en los incisivos centrales superiores y la subsiguiente pérdida prematura de estos son comunes en la infancia. Puede aparecer problemas funcionales y estéticos, debido a una colocación incorrecta lengua y los hábitos nocivos para el habla, más allá del impacto psicológico.

Existen varios recursos para la rehabilitación protésica de la función, la estética y el mantenimiento del área anterior superior.

**Objetivo:** Presentar tres casos con una pérdida prematura de incisivos centrales superiores.

**Material y método:** Una revisión bibliográfica en PubMed con las palabras clave: *Oral Rehabilitation, Pediatric Dentistry, Fixed Prosthodontics functional prosthesis in Cantilever*.

**Resultados:** Se propuso para cada caso una solución fija distintas prótesis: *Caso 1:* niña de 3 años y 4 meses de edad con la pérdida temprana de 6.1. Rehabilitación a cabo con la colocación de una prótesis fija en voladizo. *Caso 2:* niña de 3 años y 11 meses de edad con la pérdida temprana de 5.1 y la fractura de la corona (1/3 incisal) de 6.1. La rehabilitación se llevó a cabo con la colocación de una prótesis fija sistema funcional. *Caso 3:* Un niño varón de 4 años y 2 meses con la pérdida temprana de 6.1. Rehabilitación funcional usando el sistema de adhesivo.

**Conclusión:** En estos tres casos se optó por la rehabilitación con prótesis fija, debido a su corta edad, al no requerir la colaboración de alto, a ser muy conservadores y también la facilidad de adaptación. Las puentes, aún tienen la ventaja de restaurar la función y la estética, el espacio y evitar hábitos nocivos durante la fonación. Además, durante la gestión clínica, estas prótesis no tienen necesidad de mantenimiento, ya que no interfiere con el crecimiento normal maxilofacial del niño. Estos casos son pertinentes para la rareza con la que esta opción terapéutica en la odontología pediátrica se toma, que a pesar de las ventajas sigue presentando un alto costo.

## 18. REHABILITACIÓN ORAL DESPUES DE LA AVULSIÓN EN LA DENTICIÓN TEMPORAL ANTERIOR

**Capelo C, Carvalho Sousa A, Gomes R**

**Introducción:** El trauma dental con avulsión de dientes deciduos anteriores tienen un gran impacto en la calidad de vida del niño. Las consecuencias de esta pérdida prematura de dientes conduce a la incomodidad física, psicológica y la participación en negativo en las relaciones sociales o familiares del niño. Estas lesiones traumáticas son más frecuentes en la infancia, porque la fase de aprendizaje de los primeros pasos y la coordinación motora es insuficiente para prevenir las caídas, cuya fuerza es mayor que la resistencia a los impactos del tejido óseo, muscular y los dientes.

**Objetivo:** Presentación de caso clínico de rehabilitación oral en un caso de avulsión dental.

**Material:** La fabricación de la prótesis se realizó con: la auto-polimerización de la resina acrílica, dientes de acrílico, alambre de ortodoncia con 0,9 mm de diámetro y banda y soldadura de plata. La cementación de la prótesis se realizó con el composite.

**Método:** Un niño varón con 30 meses de edad, con ausencia de los dientes 5,1, 5,2, 6,1 y 6,2, causada por la caída a cerca de 3 meses. La madre trajo a tres de los dientes avulsionados y después de análisis radiográfico y clínicos se observó que no había dientes instruidos. La madre dijo que el niño se vio afectado emocionalmente y con dificultades en el habla. Para crear la prótesis se realizaron impresiones para modelos de estudio y trabajo.

**Resultados:** Proporcionar al niño mejorar el tono muscular perioral, mantener el espacio para la erupción de los dientes permanentes y corregir la posición de la lengua y habla a través de la colocación de esta prótesis.

**Conclusión:** Creemos que un buen resultado se logró pese a la restricción de edad y se vieron confirmadas las expectativas de la madre y del niño.

## 19. REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA. CASO CLÍNICO

**Marino A, Castro M, Rosa S, Lemos B, Macedo A**  
*FMDUP Porto*

**Introducción:** A pesar de la pléthora de los actuales procedimientos de prevención en odontología pediátrica, aún es común encontrar niños con pérdida temporal de los dientes por caries de la primera infancia con necesidades de rehabilitación estética y funcional importante. Esto afecta a la integridad de los arcos, la masticación, el habla y la estética que interfiere con el medio biopsicosocial del niño y permite la instalación de hábitos nocivos. Debido a la gran extensión de las lesiones de caries suele ser necesario recurrir a técnicas de prótesis cuyo éxito dependerá de la cooperación a gran escala de pacientes niños y sus padres.

**Objetivos:** Los autores se proponen presentar un caso clínico, documentado y fotografiado, que se celebró en una rehabilitación multidisciplinaria debido a la pérdida temprana de dientes temporales y donde se describen los protocolos llevadas a cabo durante el estudio clínico y radiográfico.

**Materiales y métodos:** MF, tres años de edad, sin patología sistémica asociada, con caries en todos los dientes temporales asistió a la consulta. El plan de tratamiento incluye pulpectomía en los dientes con la pulpa afectados, la restauración de todos los dientes y coronas de composite en los incisivos superiores. Debido al fracaso de las pulpectomías algunas extracciones múltiples se llevaron a cabo (54, 64, 74, 84) y debido a la fractura frecuente de las coronas de los incisivos centrales superiores, recurrimos a la rehabilitación protésica para el mantenimiento del espacio y la adquisición de las funciones de masticación, fonación y estética. En consecuencia se realizó una prótesis removible con dos incisivos centrales superiores, que formaba parte de un expansor maxilar, y había dos mantenedores de espacio fijo en el

maxilar inferior. Los autores realizaron un estudio de los libros de la especialidad a fin de evaluar las posibles formas de tratamiento protésico de este estudio de caso, complementada por una búsqueda en la base de datos PubMed con las palabras clave: *protetic rehabilitation y primary teeth*. Como límites, creado productos que van desde los años 2000 a 2010 y escrito en Inglés. Se obtuvieron un total de 49 artículos, de 2000 a 2010 y 12 artículos fueron seleccionados de acuerdo con su relevancia, el contenido y tipo de publicación.

**Conclusión:** Este tratamiento ha mejorado la función masticatoria, el habla y la estética del niño, así como mantener el espacio sin interferir con el crecimiento de los huesos de la mandíbula. El niño ha cooperado en la utilización de prótesis, y ambos los padres se han mostrado muy satisfechos.

## 20. RELACIÓN ENTRE LA LACTANCIA MATERNA Y EL CORRECTO DESARROLLO ESTOMATOGNÁTICO DEL BEBÉ

**Martins C, Rios D, Machado M**  
*USP Bauru/IIMDS*

**Introducción:** La lactancia materna es fundamental en la vida de un individuo, porque la leche materna es el único alimento que proporciona todos los nutrientes a los responsables recién nacido y las inmunoglobulinas de la defensa para el correcto desarrollo físico y fisiológico del bebé. Además, la lactancia materna produce una serie de movimientos y desencadena mecanismos esenciales para un correcto desarrollo craneofacial.

**Objetivo:** Así, el objetivo de este trabajo es revisar el mecanismo de acción de la lactancia materna relacionada con el funcionamiento y desarrollo de diversas estructuras del sistema estomatognático. El movimiento del bebé durante la lactancia se refiere a: los movimientos peristálticos de la lengua como resultado un tono, la correcta colocación del mismo equilibrio y la acción consecuente del músculo buccinador, y el movimiento de la mandíbula hacia abajo, hacia adelante, hacia arriba y atrás para estimular su crecimiento, compensar la retrognatia fisiológica del recién nacido, y la estimulación de la respiración nasal para promover un correcto desarrollo del tercio medio facial y prevenir todos los problemas derivados de la respiración por la boca. Otro aspecto importante de la lactancia materna es que satisface al mismo tiempo la necesidad de succión y la alimentación del bebé, reduciendo la necesidad de hábitos de succión no nutritiva, el dedo o el chupete.

**Materiales y métodos:** Revisión bibliográfica en PubMed con las palabras clave: *Breastfeeding, baby growth and development*.

**Conclusión:** Teniendo en cuenta los puntos planteados, se concluyó que el mecanismo de la lactancia materna es muy complejo y su correcto funcionamiento promueve el desarrollo adecuado del sistema estomatognático. Por lo tanto, es esencial que el dentista sepa las consecuencias de la lactancia materna y estimule esta práctica en sus pacientes.

## 21. RESPIRAR POR LA BOCA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO: CORRELACIÓN ENTRE LA OCLUSIÓN Y LA POSTURA

Soares A<sup>1</sup>, Marques J, Sequeira R<sup>1</sup>, Lemos B<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>FMUC, <sup>2</sup>FMDUP

*Introducción:* La respiración bucal es una condición extremadamente común, especialmente en la población pediátrica, y se cree que con el tiempo, pueden influir en el patrón de desarrollo de las estructuras craneofaciales, dando lugar a cambios en el nivel oclusal y la postura. La mayoría de autores coinciden en que ese cuadro clínico puede conducir a cambios dentomaxilares (muscular y esquelético), cuya protuberancia, el hacinamiento y el paladar alto. Cambios músculo-esqueléticos también se observan en la boca del paciente una respiración como la cabeza hacia adelante, parte anterior del tórax deprimido, concavidad del cuello uterino, entre otros. Si la respiración bucal crónica no se diagnostica y se trata a tiempo, la inestabilidad postural puede convertirse en una deformidad esquelética degenerativas que causan graves consecuencias futuras.

*Objetivos:* El propósito de esta revisión a través del estudio de la correlación entre los cambios en la postura corporal y la oclusión en pacientes pediátricos como consecuencia de la respiración por la boca. Los autores pretenden realizar un análisis comparativo y una revisión de estudios publicados, con el fin de guiar al dentista en el diagnóstico y seguimiento de los ejercicios de respiración boca-a través de la terapia miofuncional.

*Materiales y métodos:* Esta revisión se basa en una búsqueda bibliográfica realizada en los libros y por medio de la especialidad PubMed/Medline y donde se seleccionaron 19 artículos basados en las palabras clave *mouth-breathing, posture, malocclusion y pediatric*. La selección se basa no sólo en el año de publicación (1990-2009) sino también según el tipo de publicación, destacando la presencia de las revisiones sistemáticas.

*Conclusiones:* Dada la complejidad de los cambios relativos a los pacientes con este trastorno, sabemos que necesitamos una intervención multidisciplinaria. Es muy importante estudiar estas modificaciones, así como su diagnóstico darse cuenta de que la intervención temprana en los niños, puede evitar futuros para el complejo craneofacial.

Oral and Poster Communications

# I Reunion of the Portuguese Society of Pediatric Dentistry

Porto, 20-22 May 2010

## Oral Communications

1. *Dental autotransplants: a solution in Pediatric Dentistry*  
M. Ferreira, H. Ferreira, E. Carrilho
2. *Chromogenic bacteria*  
R. Gomes, D. Costa
3. *Dentoskeletal changes after rapid maxillary expansion*  
P. Sousa-Santos, J. Moreira, A. Gonçalves, T. Vale
4. *Pediatric dentistry consultation for babies*  
S. Rosa, B. Lemos, R. Marinho, M. Castro, C. Andrade
5. *The diagnosis of child abuse in Pediatric Dentistry consultation rooms*  
M. Crespo, D. Andrade, L. Alves, V. Macho, C. Arenas
6. *The use of laser in Pediatric Dentistry*  
T. Oliveira, E. Paiva, L. Ferreira, C. Vieira
7. *The potential of xylitol in pediatric patients*  
C. Pinto
8. *A focus on children with chronic kidney insufficiency from the point of view of pediatric dentists*  
J. Castro, A. Marino, B. Lemos, S. Rosa, D. Andrade
9. *Study on the awareness and attitude of mothers to the transmissibility of caries*  
T. Vale, P. Sousa-Santos, A. Gonçalves, J. Moreira
10. *Eating habits and oral health in Pediatric Dentistry*  
M. Torres, J. Gonçalves, S. Faria, L. Ferreira, E. Paiva
11. *Intercepting openbite in the mixed dentition*  
R. Hintze
12. *Early intervention in sucking habits is the key to success*  
M. González, A. Gonçalves, P. Sousa-Santos, T. Vale
13. *Dental caries in overweight and obese children*  
P. Carneiro, C. Vieira, L. Ferreira, C. Manso, E. Paiva

14. *Pediatric dentistry for babies: a protocol for preventing and intercepting malocclusion*  
B. Lemos, S. Rosa, A. Marino, M. Castro, A. Macedo
15. *Preventive and interceptive orthodontics in Pediatric Dentistry*  
J. Marques, A. Soares, L. Alves, B. Lemos, A. Maló
16. *Nutritional patterns in the oral health of institutionalized children in India and Nepal*  
P. Ferreira, M. Silva, J. Frias-Bulhosa
17. *Radiographies in Pediatric Dentistry. Techniques and clinical indications*  
F. Roque, B. Seabra, J. Costa, S. Ambrósio

## Poster Communications

1. *Early childhood caries: a revision of the literature*  
R. Correia, G. Venancio, T. Valle
2. *Ectodermal dysplasia: a case report*  
P. Braga, P. Roque, F. Gabriel, M. Seabra, J. Blanco
3. *The impact of asthma on the oral health of children*  
F. Neves, E. Paiva
4. *Orthodontic treatment in patients with Down Syndrome*  
A. Dias, A. Lopes, K. Costa, M. Gomes, A. Maló
5. *The consequences of a prolonged use of pacifiers*  
D. Paiva, T. Vale, J. Moreira, A. Gonçalves, P. Sousa-Santos
6. *Orthodontic focus on space management in the mixed dentition*  
T. Rodrigues, N. Brito, S. Alves
7. *Interception in the Nance-Horan phenotype*  
I. Corte-Real, D. Smith, A. Macedo, P. Tavares, P. Vaz
8. *Molar-incisor hypomineralization: clinical solutions in Pediatric Dentistry*  
E. Paiva, C. Vieira, L. Ferreira

9. *Identification of child abuse: how to act legally*  
A. Lobo, J. Carvalho, T. Vale, J. Moreira
10. *The prevalence of orodental lesions in the dental consultation room of the Emergency Health Center of Castelo de Paiva*  
M. Pasos, J. Frias-Bullhosa, L. Ferreira
11. *The potential anti-cariogenic effects of polyphenols in stimulant drinks*  
A. Lopes, A. Dias, K. Costa, M. Gomes, M. T. Xavier
12. *The space maintainer: a case report*  
L. Loureiro, I. Corte-Real, A. Macedo, C. Andrade, P. Vaz
13. *Anterior removable space maintainer. A case report*  
C. Pintado, L. Loureiro, A. Macedo, C. Andrade, P. Vaz
14. *Compound odontoma in the child patient. A case report*  
C. Vieira, E. Paiva, L. Ferreira
15. *"ParanhoSorridente". An oral health program for the Community*  
I. Pires, C. Leitao, V. Macho, P. Vaz, M. Resende
16. *The first visit to a pediatric dentist. A focus on the child*  
A. Gonçalves, P. Sousa-Santos, M. González, J. Moreira, T. Valle
17. *Fixed oral rehabilitation of the anterior segment in the primary dentition*  
M. Chaves, B. L. Lim, B. V. Milagro
18. *Oral rehabilitation after avulsion in the anterior primary dentition*  
C. Capelo, A. Carvalho Sousa, R. Gomes
19. *Prosthetic rehabilitation in pediatric dentistry. A clinical case*  
A. Marino, M. Castro, S. Rosa, B. Lemos, A. Macedo
20. *Relationship between breastfeeding and the correct stomatognathic development of the baby*  
C. Martins, D. Rios, M. Machado
21. *Oral breathing in the pediatric patient: correlation between occlusion and posture*  
A. Soares, J. Marques, R. Sequeira, B. Lemos

## Oral Communications

### **1. DENTAL AUTOTRANSPLANTS: A SOLUTION IN PEDIATRIC DENTISTRY**

**Ferreira M, Ferreira H, Carrilho E**  
FMUC

**Introduction:** Autologous tooth transplants refer to the therapeutic use of teeth after a loss as a result of trauma, caries or aplasia. This is principally in adolescents who have not completed their facial growth and treatment with implants is not recommended because of the risk to the crowns from the implants, which will remain in infra-occlusion as growth is produced in a vertical direction. This work is on the irreparable loss of a tooth due to trauma, or absence due to agenesis, and its substitution by autotransplant.

**Materials and methods:** In this work the authors present two clinical cases of patients with agenesis of lower secondary molars and a case of two central incisors with replacement resorption due to dental trauma. The patients all underwent dental autotransplants. The transplant was carried out in sockets that were healing or in newly formed sockets. A regular clinical and radiographical evaluation was carried out of the pulp disturbance and of the root surfaces of the transplanted teeth.

**Results:** In the follow-ups carried out after 10 days, 1 month, 3 months, 6 months, 12 months and yearly, between 28 and 45 months ( $37 \pm 8.5$  months / Med  $\pm$  SD) there was no loss of any of the transplanted teeth, nor any replacement resorption. Endodontic treatment had to be carried out in one transplant due to vitality loss and the development of apical periodontitis.

**Conclusions:** The reinsertion of transplanted teeth into a new location was carried out correctly, regardless of the surgical technique. Dental transplants are a way of rehabilitating physiologically and aesthetically teeth lost as a result of trauma or agenesis. Dental transplants should form part of orthodontic and pediatric dentistry treatment plans.

### **2. CHROMOGENIC BACTERIA**

**Gomes R, Costa D**

**Introduction:** Extrinsic staining of teeth is usually caused by certain food or drinks, cariostatic agents, drugs, amalgam or tobacco. Chromogenic bacteria such as *Prevotella melaninogenica* are related to black dental plaque, commonly called the "black line". The presence of these bacteria, despite being aesthetically disagreeable, has been associated with low caries incidence.

**Objectives:** The objective of this work was to give dentists orientation through a revision of the literature, and with the presentation of clinical cases, on the etiology, prevalence, microbiology and the elimination of the extrinsic stains caused by chromogenic bacteria.

**Materials and methods:** We conducted a wide revision of the literature on chromogenic bacteria. Case reports were chosen of children attending our Pediatric Dentistry office with chromogenic bacteria and after informed consent, photographs were taken with data on habits concerning toothbrushing, solid and liquid diet and medication history.

**Conclusion:** Despite the prevalence of children with chromogenic bacteria not being high, pediatric dentists and other oral health professionals should have the proper knowledge and skills to put the patient and family at ease as they are generally very concerned about the aesthetic aspect of this condition.

### **3. DENTOSKELETAL CHANGES AFTER RAPID MAXILLARY EXPANSION**

**Sousa-Santos P, Moreira J, Gonçalves A, Vale T**  
ISCS-N

**Introduction:** Frontal teleradiographies are used in various clinical and investigative studies, especially in cases of facial asymmetry, and in the transverse evaluation of the upper maxilla and of growth. This type of radiography is presented as an efficient method for visualizing and differentiating the effects of orthodontics and orthopedics after rapid maxillary expansion.

**Objectives:** We aimed to evaluate cephalometrically the dento-skeletal changes after rapid expansion of the maxilla with the modified Hyrax expander.

**Methods:** The sample was made up of 21 children who were aged from 7 years and 6 months to 16 years and 5 months. The x-rays were carried out at the T1 moment, at the start of treatment, before placing the apparatus, and at the T2 moment, at the end of the treatment, after the apparatus had been removed. The cephalometric skeletal and dental distances that were analyzed were: inter-maxillary height, maxillary, mandibular and nasal width, and dento-facial distance, between the apexes of the upper molars, between the apexes of the upper incisors, interincisor, between the crowns of the upper molars, between the crowns of the lower molars and the fronto-facial and inter-upper-incisor angles.

**Results:** The results showed that most of the changes observed after the treatment were statistically significant, except for mandible width, intermaxillary height and intercrown distance between the upper incisors and lower first molars. Maxillary width increased 3.83 mm, nasal width 2.85 mm, dento-facial distance on the right was reduced by 2.3 mm and on the left it was reduced by 2.58 mm. The distance between the crowns of the upper molars increased by 5.39 mm, the distance between the apexes of the molars 4.74 mm and inter-apex of the incisors 2.04 mm. The inter-incisor angle increase by 6.35° and the frontofacial angles were reduced, on the right 3.15° and on the left 3.48°.

**Conclusion:** The maxillary expansion carried out with the Hyrax apparatus produced the vestibularization of the anchor teeth, of the crowns as well as the roots. The separation took place in a triangular fashion with the base looking downwards, and the vertex towards the frontonasal suture. There were no changes in the width of the mandible and the vertical dimension.

#### 4. PEDIATRIC DENTISTRY CONSULTATION FOR BABIES

Rosa S, Lemos B, Marinho R, Castro M, Andrade C  
Máster de Odontopediatría FMDUP

**Introduction:** Caries is an infectious disease that can be prevented. It has been internationally recognized that the oral health of a baby should be used as a base from which educational and preventative care is given, with the aim of achieving a healthy oral cavity. Ideally a protocol for prenatal prevention with advice to mothers should be established. According to the current recommendations of the European and American academies of Pediatric Dentistry, the first consultation in pediatric dentistry should be during the first year of life, ideally at the age of 6 months, with the eruption of the first teeth. This would allow recommendations to be made to parents on oral hygiene, diet, fluoride treatment, oral habits and dental trauma. Since the oral cavity is only colonized by normal flora after the eruption of primary teeth and the colonization is vertical from mother to child, this precaution is justified, as it allows us to identify the risk of caries, so that the necessary precautions can be taken to reduce this colonization, and to maintain oral health.

**Objective:** The objective of the authors is to stress the importance of seeing babies by means of a revision of the literature, and to establish guidelines for their care in the Pediatric Dentistry consultation room.

**Methods:** The authors carried out a search in recent books of the specialty in addition to a search in the databases of Pub/Medline, Science Direct, using the keywords "infant", "babies and children" associated with "pediatric dentistry" and "oral health care". Publications from the years 2000 to 2010 were used, which had been written in English, and that had a summary available. A total of 553 articles were obtained. Twenty articles were chosen according to relevance, scientific content available in the summary, and impact factor.

**Conclusion:** The monitoring of children by pediatric dentists in the first year of life allows the establishment of a protocol for giving preventative advice to parents, and the establishment of a lasting and trusting relationship with the child, which are necessary factors for maintaining oral health.

#### 5. THE DIAGNOSIS OF CHILD ABUSE IN PEDIATRIC DENTISTRY CONSULTATION ROOMS

Crespo M, Andrade D, Alves L, Macho V, Arenas C  
FMDUP

**Introduction:** The abuse of children and teenagers is a common problem around the world that goes beyond race, religion, culture, and economic and social class. In the USA the child protection services report more than a million cases of child abuse or negligence every year. In Portugal, in 2008, the Commission for the Protection of Children and Teenagers at Risk followed 65.887 children who had been abused or were at risk.

The abuse of children and teenagers puts their physical, emotional and intellectual development at risk, and even their own lives. There is a framework of indicators of lesions (signs and symptoms) suggestive of abuse in soft tissues (bruises, lacerations) and hard tissues (fractures) that allow diagnosis. Dentists, especially pediatric dentists, should intervene in this problem and make an early diagnosis and a rapid report to the authorities that play a direct role in the protection of the victim and the investigation of the criminal.

**Objectives:** In this study we aim to demonstrate the importance of Pediatric Dentistry for diagnosing and reporting abuse in children and teenagers, and to describe the orofacial indicators (signs and symptoms) that permit identifying the suspicion of abuse.

**Materials and methods:** A search was conducted of articles in the databases of PubMed ([www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/)) with the following words: "child abuse AND pediatric dentistry, child abuse AND orofacial signs". A total of 95 articles were found on the subject. The search criteria were not limited. Of the articles found only 54 were relevant after reading the summary, and of these, 11 were excluded from this revision because the complete article could not be found.

**Conclusion:** The skull, face and neck are the areas most frequently affected by the aggressor, and around 50% of abuse injuries to children and teenagers occur in the orofacial region. These data put the pediatric dentists in a unique position for carrying out a diagnosis of suspected child abuse. The detection, diagnosis and prevention of abuse of children and teenagers require the participation of all our professionals, including dentists, and in particular pediatric dentists, with the ultimate objective of protecting the victim. This is the uncomfortable reality and it has to fall within the competence of pediatric dentists.

#### 6. THE USE OF LASER IN PEDIATRIC DENTISTRY

Oliveira T, Paiva E, Ferreira L, Vieira C  
FCS-UFP Porto

**Introduction:** There is growing concern in pediatric dentistry regarding the development of materials and techniques to simplify operative procedures in dental treatment, because in this specialty, technical skill has to be combined with child psychology, so that the treatment is made more agreeable, and any anxiety in the child is eliminated. In fact, laser appears to be the solution for various situations that are more complicated or slow, and which could influence and even limit certain treatments for children in the oral cavity.

**Objectives:** To carry out a revision of the applications of laser in pediatric dentistry and the development and operation of this technology in clinical practice.

**Materials and methods:** A search was made in the literature in Medline, PubMed, in English, with the following keywords: "Pediatric Dentistry", "Laser pediatric dentistry", "Laser dentistry therapy". From the results obtained we chose 35 articles that had clinical and systematic reviews, and which had been published between 1999 and 2009.

**Results and conclusions:** The use of laser is increasingly more common in Pediatric Dentistry as it has a great many indications in hard and soft tissues in the oral cavity. Laser allows minimally invasive treatment of hard and soft tissue, which is painless. It involves minimal discomfort for the child other than its application, which can be carried out without anesthesia or with minimal quantities. Laser treatment allows a post-operative period with no symptoms and there is no need for administering analgesic or anti-inflammatory medication. The absence of needles, or the noise and vibrations from certain instruments that are used in conventional techniques, allows children to be treated easily and efficiently. All these advantages make it more easily accepted and any fears are diminished. However, it has its limitations and inconveniences, and there is certain lack of knowledge as to its application.

## 7. THE POTENTIAL OF XYLITOL IN PEDIATRIC PATIENTS

Pinto C  
FCS-UFP

**Introduction:** Dental caries is one of the most prevalent orodontal diseases which is directly responsible for the loss of teeth. Dietary and nutritional factors are fundamental as etiological agents, and they intervene in caries development. Diet has a local impact on oral health, while nutrition has an impact from the systemic point of view, on the integrity of the oral cavities. There is increasing interest in substituting "conventional" sugars with sweeteners with similar characteristics and properties that have the advantage of not producing harmful effects, and which sometimes have beneficial health effects, particularly on oral health. Alternatives are being sought to saccharose, specifically for caries, that do not produce organic acid when fermented by dental plaque microflora, or that, ideally, cannot be metabolized by it.

The complexity in the etiology and development of dental caries and the individual response of the patient arises principally from the dynamic interaction of three local factors in the oral cavity. They are: the presence of susceptible teeth, oral microflora with cariogenic bacteria and fermentable carbohydrates. The "time" factor and the absence of one of these factors considerably reduce caries risk. Apparently, xylitol has certain advantages in terms of oral health, and it seems to be very versatile and complete.

**Objective:** The aim of this presentation is to evaluate the effect of substituting saccharose and other acidoge-

nic and cariogenic sugars for xylitol, diluting its strength for use in pediatric patients. It is also aimed at finding out how it interacts in the oral medium and how it affects the development of dental caries.

**Methodology:** With regard to scientific methodology, a systematic revision was carried out based on the following *medical subject headings*: *xylitol, dental caries*. For the search the following limits were observed: articles published in the last 10 years, studies in humans, meta-analysis and revised articles, articles in English, French, German, Italian, Spanish or Portuguese. The databases used were the following: BIREME/OPAS/OMS, PubMed, LILACS and scientific articles that appeared in bibliographic references during the search.

**Conclusion:** The consumption of acidogenic and cariogenic sugars should be moderated and kept to the minimum. Dietary advice should be given through specific prevention programs on oral health that are part of educational and behavioral activities. The potential of xylitol has been demonstrated when it is used for improving, maintaining and optimizing the general and oral health of pediatric patients.

## 8. A FOCUS ON CHILDREN WITH CHRONIC KIDNEY INSUFFICIENCY FROM THE POINT OF VIEW OF PEDIATRIC DENTISTS

Castro J, Marino A, Lemos B, Rosa S, Andrade D  
Máster de Odontopediatria FMDUP

**Introduction:** Chronic kidney disease involves a progressive and irreversible reduction of kidney function that leads to a progressive reduction of glomerular filtrate. There are various underlying etiologies and treatment consists in making dietary changes, the correction of systemic complications, dialysis or kidney transplant. There is a correlation between clinical signs and symptoms and the associated cause and/or therapy due to metabolic and physiopathological disturbances that accompany this pathology. These events are expressed in the dermal, cardiac, blood, respiratory, digestive, immunological, skeletal, central nervous and endocrine systems. In the oral cavity there is a secondary bad odor from uremia, dysgeusia, xerostomia and soft and hard tissues are affected. When soft tissues are examined the mucosa will appear pale, and stomatitis, white lesions, inflammation, bleeding and gingival hyperplasia will be found. Hard tissue, and particularly bone, will undergo changes that are secondary to renal osteodystrophy. With regard to teeth, enamel hypoplasia will appear in both dentitions, there will be obliteration or calcification of the pulp chamber and an increase of tartar. There is also greater propensity for oral infections, including *Candida albicans*.

**Objectives:** The aim of the authors is to clarify, through a literature revision of the specialty, the impact of renal insufficiency on the oral health of children, and to establish guidelines for clinical practice.

**Methods:** The authors carried out a manual search of books of the specialty in the Faculty of Medical Dentistry of the University of Porto, in order to define the pathology and the therapy, which was completed with a

search in the PubMed database. Here the MeSH used was "renal failure", "oral manifestations", "antibiotic prescription" and "analgesic prescription". The search was limited to articles published between 2000 and 2010 and written in English. A total of 107 articles were obtained, 21 articles were chosen according to relevance, content and type of publication.

**Conclusion:** The prevalence of chronic kidney insufficiency has increased as a result of the continuing progress of available therapies. The repercussion in the oral cavity as a result of the pathology and of the adverse effects of the medicines, oblige dentists to be familiar with the problem. Given this, preventative measures in oral health should be adopted with these children and specific dental care given.

## 9. STUDY ON THE AWARENESS AND ATTITUDE OF MOTHERS TO THE TRANSMISSIBILITY OF CARIES

Vale T, Sousa-Santos P, Gonçalves A, Moreira J  
ISCS-N

**Introduction:** Dental caries is an infectious disease that is transmissible, and in which *Streptococcus mutans* is generally considered the principal etiological agent. *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* are the micro-organisms that are most associated with dental caries in humans. *Streptococcus mutans* is propagated through the population, especially between mother and child, but not exclusively, until the age of two. The studies using phenotypes and genotypes suggest that the mother is the principal source of infection for the child, and that saliva is the main vehicle through which *Streptococcus mutans* can be transferred. The speed and degree of transmission depends on various factors such as the degree of maternal infection, the frequency of contact between mother and child, its diet and immune system. Although our knowledge on the transmissibility of caries has been relatively well established in the literature, evaluating if this knowledge reaches the public in general, and particularly mothers, is important.

**Objectives:** To evaluate the level of knowledge and attitude of mothers on the transmissibility of dental caries through an investigation.

**Material and methods:** The sample was made up of 100 mothers and children aged 0-5 years from Paredes. A questionnaire containing 14 simple, direct and closed questions was given out. The study only included mothers, being the ones with the greatest contact with the child and the main source of infection/transmission. The reason the children were aged up to five years was because until this age children have a greater contact with the mother, through kisses and/or the trying of food.

**Results:** A greater percentage of mothers in the sample were of a medium socio-economic and educational level. Of the mothers questioned, 65% were conscious that dental caries was a disease, but when they were asked if dental caries could be transmitted from one person to another, 60% replied that it could not.

**Conclusion:** This study leads us to conclude that there are still many doubts and erroneous concepts on the vertical transmission of caries from mother to child. We should offer the population in general, and especially mothers, clear and clarifying information on the transmission of dental caries so that they can maintain good oral health.

## 10. EATING HABITS AND ORAL HEALTH IN PEDIATRIC DENTISTRY

Torres M, Gonçalves J, Faria S, Ferreira L, Paiva E  
FCS-UFP

**Introduction:** Oral diseases are, given their high prevalence, one of the principal health problems in children and teenagers. However, if suitably prevented, significant improvements in health can be achieved. Food plays a crucial role in infancy and adolescence, and it plays a decisive role in intellectual, emotional and social development.

**Objectives:** 1-to become familiar with the socio-economic stratus, oral health condition, and oral hygiene and dietary habits of children attending the Pediatric Dentistry department of the FCS-UFP. 2- To investigate the influence of the consumption of snacks and the use of automatic vending machines on oral health.

**Material and methods:** A cross-sectional observational study was carried out. The data were collected by means of a survey of 100 children aged 6 to 12 years, between October and December 2008. Non-parametric tests were principally used for the statistical analysis (SPSS vs.16.0,  $\alpha = 0.05$  ).

**Results:** Most of the parents of the children had reached 9th grade. In the primary dentition 31% of children were caries-free and 45% were caries-free in the permanent dentition. The children had no dental erosion, 53% said they brushed their teeth twice a day, and 1% said they did not brush their teeth at all. It was observed that 56% had "very bad" or "bad" nutritional habits, and 35% had "average" habits. Only 9% had habits classified as "Very good" or "Good". A relationship was found between the use of vending machines and dental caries ( $p = 0.005$ ) and that the consumption of milk was good for oral health ( $p = 0.00$ ). An association was not found between the consumption of snacks and dental caries ( $p = 0.322$ ).

**Conclusion:** Most children have bad nutritional habits and reasonable oral hygiene habits. The use of automatic vending machines was not associated with bad nutritional habits. However, there was a relationship between the use of these machines and dental caries. An association was not found between the consumption of snacks and dental caries. The consumption of milk was demonstrated to be beneficial for the oral health of children. More studies are needed for validating some of the conclusions that have been found. The role of dentists is very important and they should make the most of the opportunities they have for showing children and teenagers the risks that a bad diet can have on their oral and general health.

## 11. INTERCEPTING OPENBITE IN THE MIXED DENTITION

**Hintze R**

**Introduction:** There are different causes and factors that lead to the appearance of openbite, which is the origin of various morpho-functional disturbances. Early intervention and treatment, which is relatively simple, is important, as these are essential for the development of the child's face, if done at the right time and under the right conditions. In many cases, the transmission of an anomaly into adulthood can be avoided.

The clinical cases presented correspond to children of the male and female sex who first appeared in the consultation room between the ages of 8 and 9 and who had in common certain mental characteristics, such as shyness, and a willingness with enthusiasm for starting the treatment. The initial diagnosis was of very pronounced open bite, the presence of infantile swallowing and a certain disturbance on speaking, which had alerted the families.

The result of these two cases was that after orthodontic treatment and with neutral occlusion all the functional, aesthetic and psycho-social problems were solved.

**Objectives:** We aimed to demonstrate the physical, emotional and psycho-social consequences of an anterior openbite in a developing child, and the ease with which this malocclusion can be resolved if treated at an age when the face is growing. We hope to draw attention to the importance of early treatment of these types of clinical cases.

**Materials:** In order to carry out the scientific presentation panoramic radiographies were used, plaster moulds, intra- and extra-oral photographs of the patients. The orthodontic treatment was carried out with biomechanical apparatuses with a lingual mesh.

**Method:** For this orthodontic study models were used for the analysis (DDM, DDD and overbite), photographic analysis (facial symmetry analysis, profile analysis and definition of facial type). For treating the anterior open bite biomechanical and functional orthodontic methods were used as well as a speech therapist.

**Conclusion:** With this presentation we would like to draw to the attention of doctors the need to act at the right time, that is, when the facial skeleton of the child is developing. In cases of severe anterior openbite, even in the pediatric age group, the treatment can be simple and efficient, and various problems can be avoided in adulthood, in respiration, digestion, speech and also in psycho-social areas.

The participation of patients in these types of treatments is easy, as the results are rapid, and the child is greatly comforted. The final result is very satisfactory and, if the treatment is carried out at a suitable age by a professional with suitable knowledge, neutral occlusion will be achieved, without the need for any other orthodontic treatment in the permanent dentition.

## 12. EARLY INTERVENTION IN SUCKING HABITS IS THE KEY TO SUCCESS

**González M, Gonçalves A, Sousa-Santos P, Vale T /SCS-N**

**Introduction:** Non-nutritive sucking habits have been thoroughly studied in the literature. There are numerous studies that investigate the cause and effect of these habits in children, so that the influence on malocclusion and orofacial dysfunction can be understood.

It has also been observed that the extension of this habit over time may be associated with the permissiveness of patients and/or ignorance of the consequences.

**Objective:** Our objective was to analyze the studies found in the literature, and the latest findings on the cause of this parafunction have been summarized.

**Method:** A search was carried out of the literature using the Pubmed/Medline database from 2000-2009. It was carried out to collect data from the literature on non-nutritive sucking, and on possible therapeutic treatment for the different situations found. We aimed with this to provide a simple and easy action plan so that the professional can intervene quickly, transmitting all the necessary information to the child's parents and educators.

**Conclusion:** After searching the literature we concluded that early prevention and intervention are the best tools for allowing the successful development of orofacial structures in children.

## 13. DENTAL CARIES IN OVERWEIGHT AND OBESE CHILDREN

**Carneiro P, Vieira C, Ferreira L, Manso C, Paiva E /FCS-UFP**

**Introduction:** Child obesity is a serious health problem that is reaching epidemic proportions. Likewise, dental caries is affecting a large number of children and it is having a strong impact on individual wellbeing and on social development.

**Objectives:** 1. To determine the prevalence of dental caries in children with overweight and obesity, 2. To study the relationship between overweight/obesity and dental caries.

**Material and methods:** A cross-sectional observational study was carried out. After obtaining informed consent, 269 children were evaluated who were aged 5-9 years at the EB1 school Luis de Camões, Vila Nova de Famalicão. Each child responded to a survey on health habits, and they were weighed and measured and given an oral examination. In the statistical analysis non-parametric tests were used (SPSS vs17.0,  $\alpha = 0.05$ ).

**Results:** There was normal BMI in 46.8% of the children; obesity in 31.2%, overweight in 20.1% and 1.8% had low body weight. In the primary dentition 46.3% were caries-free and the carious mean in the primary and secondary dentition was  $1.74 (\pm 2.22)$  and  $0.30 (\pm 0.88)$  respectively. The prevalence of dental caries in children with overweight was 74.7% (95% IC: 63.1% - 86.3%) and with obesity it was 63.1% (95% IC: 52.8% - 73.4%). A strong association was observed between dental caries in the primary dentition and BMI ( $p = 0.071$ ). The number of carious primary teeth was associated significantly with the consumption of sugary food ( $p = 0.035$ ) and the ingestion of refreshments ( $p = 0.01$ ). In addition the consumption of fast-food and sugary food

( $p = 0.05$ ) was associated with BMI, and it would appear that children who regularly eat "fast-food" and sugar-rich food have a higher BMI.

**Conclusions:** The children who had a high body mass index (overweight and obesity) had a high prevalence of dental caries. It is essential for dentists to be aware of this epidemic, because obesity appears to have an impact on dental health. It is important to focus not only on the oral cavity, as patients should also be sensitized and motivated to follow a healthy diet.

#### 14. PEDIATRIC DENTISTRY FOR BABIES: A PROTOCOL FOR PREVENTING AND INTERCEPTING MALOCCLUSION

**Lemos B, Rosa S, Marino A, Castro M, Macedo A**  
Máster de Odontopediatría FMDUP

**Introduction:** For many years dentistry has been seen as a specialty that only concentrated on curing, but today dentistry has an educational and preventative concept, and it is centered on promoting the oral health of patients. According to the recommendations of the European and American Academy of Pediatric Dentistry, the best moment for a dental visit should be in the first year of life or when the first primary tooth erupts. These first visits are aimed at providing parents with detailed information on oral hygiene, nutritional education and the care needed as a result of the acquisition of bad habits. With regard to malocclusion, the origin in many cases is due to bad habits arising during infancy, which might be non-nutritional sucking, feeding habits, breathing disturbance, incorrect postures of the tongue, etc.

**Objectives:** The aim of this presentation is, by means of a revision of the literature, to reveal the importance of early and multidisciplinary care of babies by pediatric dentists. The authors aim to carry out a comparative analysis and a revision of all the studies that have been published, as well as to establish a protocol for preventing and intercepting malocclusions in early infancy.

**Materials and methods:** a search was carried out of recent books, within the specialty, through Pub/Medline and Science Direct using the keywords "babies and children", "malocclusion", "dentofacial growth" and "newborn infant". We chose 17 articles according not only to the year of publication (1995-2009), but also taking into consideration the scientific knowledge available from the summaries and the assignation of publication type, and we concentrated on a systematic revision.

**Conclusions:** The application of pediatric dentistry for babies, and more especially, the application of a program of prevention and interception of malocclusion, is necessary. The main objective should not only be the education of parents on the oral health of their children, but it should also be to ensure the correct cranio-dento-facial development of the child, and to prevent and intercept malocclusion through myofunctional maneuvers and exercises.

#### 15. PREVENTIVE AND INTERCEPTIVE ORTHODONTICS IN PEDIATRIC DENTISTRY

**Marques J, Soares A, Alves L, Lemos B, Maló A**

**Introduction:** Preventive orthodontics is aimed at preserving the integrity in normal occlusion at a certain point in time. Although stopping malocclusion may be possible, interceptive orthodontic treatment can be useful for reducing the seriousness of orthodontic problems. However, this does not exclude the need for future treatment.

**Objectives:** The objectives of this study were to show some situations that require interceptive orthodontic treatment, to inform on the ideal moment for applying it, and to show the different types of treatment that can be carried out.

**Materials and methods:** This revision is based on a literature search carried out in PubMed/Medline, Science Direct. Twenty references were selected based on the keywords "Preventive and Interceptive Orthodontics". The selection was based not only on the year of publication 2005-2010, as randomized trials and systematic revisions were ruled out. Books on the subject were also consulted and photographs from case report have also been included.

**Conclusions:** Interceptive orthodontics should be evaluated in patients with malocclusion in the primary and mixed dentition, so that the problem is reduced in the future. The problem can even be corrected at this point, so orthodontic treatment can be avoided in the future. The pediatric dentist should take an active role in the identification of orthodontic problems that may arise and he should intervene to minimize the consequences in the adult dentition.

#### 16. NUTRITIONAL PATTERNS IN THE ORAL HEALTH OF INSTITUTIONALIZED CHILDREN IN INDIA AND NEPAL

**Ferreira P, Silva M, Frias-Bulhosa J**  
FCS-UFP

**Introduction:** The two most prevalent diseases in dentistry are dental caries and periodontal disease, which can be prevented or controlled through relatively simple procedures such as brushing ones teeth, controlling the consumption of sugar, the adequate use of fluoride and with periodic visits to the dentist. A possible explanation for the high prevalence and incidence of these diseases is the association with social, economic, political and educational conditions and it would seem that not only biological factors interact in the etiology of these diseases. There is a clear connection between the type and frequency of food ingestion and the development of dental caries, enamel defects, and periodontal disease, especially if proper preventative measures are not taken.

**Objectives:** The aim of this study was to evaluate oral health and differences in diet of children in orphanages in India and in Nepal, as well as to promote oral hygiene as a means of promoting oral health.

**Material and methods:** A group of children who were aged between 6 and 14 years was chosen. For registering the data a questionnaire was chosen to evaluate oral health, another for the frequency of food over 24 hours in the orphanage, and another with the individual's food frequency over 24 hours. The dependable variables were: age, sex, country, oral health conditions according to the legislative criteria (CPO, IPB, IG Index, Dean and Fci), and the frequency with which they brushed their teeth and visited the dentist. The dependable variable was the relationship between diet and oral health state.

**Results:** The prevalence of dental caries was 90.2% and satisfactory oral health was seen despite of a mean plaque index of (62.4%) and a greater prevalence of normal gingiva (72.3%). DMFT [10-14]. The total of both countries was 4.01 (Nepal had a slightly higher value), 57.1% had teeth in normal phases, with no opacity. Only 21.8% showed no sign of any dental anomalies, and 65.1% had class I.

**Conclusions:** With the exception of one orphanage in India, all the children consumed < 50 gr/day of saccharose (and less than 4 times a day), although the DMFT index was high and greater than expected. By contrast the country (India) with the greatest consumption of saccharose (40.5) had the lowest DMFT [10-14] (3.91) with consumption nearly half (27.1). Here the DMFT rate [10-14] was 4.17. In both countries more medical resources are needed to attend the population and particularly the children, and to avoid not only dental caries but all the typical problems of malnutrition in these countries.

## 17. RADIOGRAPHIES IN PEDIATRIC DENTISTRY. TECHNIQUES AND CLINICAL INDICATIONS

**Roque F, Seabra B, Costa J, Ambrósio S**  
FMDUL-Departamento Imaginología Oromaxilofacial

**Introduction:** X-rays are an essential way of obtaining a correct diagnosis and for giving proper oral treatment. Given that each patient is unique, the need for a

radiography can only be determined after a clinical examination of the patient. In addition, the clinical examination will determine the radiographic technique to be used and the size of the film depending on the age of the patient, the size of the oral cavity and the level of cooperation.

Given that the effects of radiation exposure accumulate over time, making an effort to minimize these effects is necessary. Once an x-ray examination has been decided on, the dentist should follow the ALARA principle that it should be "as low as reasonably achievable" so that the radiation dose received by the patient and operator is always as low as possible. The cooperation of the child is essential for the radiological examination to be acceptable, as the chances of success are increased, and the need for additional exposure decreases. We need to prepare the patient properly in order to avoid repetition because of movement or any defensive action of the child. The golden rule in pediatric dentistry, which is "say, show, do" should also be applied when taking radiographies.

**Objectives:** Our objectives were to learn about the diagnostic needs of pediatric patients, to learn about adequate radiological protection measures for both patient and operator, to find out the indications for intra- and extra-oral radiographies, and to find out the international regulations for carrying out radiographies in pediatric dentistry.

**Materials and methods:** This work centers mainly on the current international regulations of the American Academy of Pediatric Dentistry (2009) and the European Academy of Pediatric Dentistry (2003) regarding the prescription of pediatric dentistry radiographies, and on the reference books on radiology in Pediatric Dentistry.

**Conclusion:** Radiographies are complementary, and not primary, diagnostic tests. Each radiographic examination should be adapted to the clinical situation of the child. Specific measures should be taken for radiological protection in each type of examination. Each radiographic examination should be carried out using the correct technique with the aim of giving the maximum information with the minimum exposure. The professional should be familiar with, and he should follow, the international regulations that have been published.

## Poster Communications

### 1. EARLY CHILDHOOD CARIES: A REVISION OF THE LITERATURE

**Correia R, Venancio G, Valle T**  
ISCS-Norte Porto

**Introduction:** Early childhood caries is the result of a pathologic mechanism that, together with environmental factors and the host, tends to evolve rapidly. This type of pathology, which is generally associated with underdeveloped countries and low social conditions, may also affect children of other socioeconomic levels.

It is extremely important for children and their tutors to avoid ECC.

**Objectives:** Our aim was to provide a commentary on early childhood caries, its etiology and treatment.

**Materials and methods:** A revision of the literature was carried out of recent articles on the subject, through PubMed, Science Direct and Scielo from 1998 to 2010 with the keywords "Early decay" and "children".

**Discussion:** Among the predisposing factors for ECC of note is socioeconomic level, type of diet and oral hygiene of the individual. The combination of these factors leads to a rapid development of the disease which

causes pain, infection, premature loss of teeth and in the more advanced cases it may lead to dysfunction regarding mastication, speech and breathing, causing damage to the general health of the child.

**Conclusion:** It is very important to study the etiological factors involved in the appearance and progress of this disease during infancy. The seriousness of the complications of this disease, together with the complexity of the treatment and the age of the patients, makes prevention the best way of controlling this disease.

## 2. ECTODERMAL: A CASE REPORT

**Braga P, Roque P, Gabriel F, Seabra M, Blanco J**

**Introduction:** Ectodermal dysplasia is an anomaly due to genetic factors that can change the embryonic development of ectodermal structures such as teeth, skin, nails, sweat and sebaceous glands. There are many variations of ectodermal dysplasia, and the hypohidrotic or anhydrotic type linked to the X chromosome is better known. The oral manifestations that are more common in the literature refer to milk teeth, with abnormalities in shape (conoid, pointed incisors, molars with a reduced diameter). The alveolar bone is less developed depending on the lost teeth, and the patient will have a facial appearance similar to an elderly person. The oral mucosa appears to be dry and there is a reduction in salivary secretion. Defects may occur in the development of the teeth such as hypoplasia of the enamel, which may increase the susceptibility to caries.

**Material and methods:** This work is an illustration of a clinical case of an 8 year-old patient with anhydrotic ectodermal dysplasia with prosthetic, functional and aesthetic restoration of the upper arch. The keywords used were "Ectodermal dysplasia, rehabilitation".

**Conclusion:** Early diagnosis and treatment are important factors for improving the aesthetic, functional and psychological wellbeing of the child which will permit his physical, emotional and social development.

## 3. THE IMPACT OF ASTHMA ON THE ORAL HEALTH OF CHILDREN

**Neves F, Paiva E  
FCS-UFP Porto**

**Introduction:** Asthma is one of the most common diseases in children and its prevalence is increasing all over the world. The impact of this disease in children is produced not only at a general health level, but these children with asthma also have a greater level of absenteeism, and their academic performance suffers. In the area of oral health, various authors warn that these children have a greater risk of developing oral disease, including erosion, caries and periodontal problems as a result of this disease and the type of therapy used in the treatment. However, up until now, there is no consensus in the literature with regard to this issue.

**Objective:** To evaluate the impact of asthma on the oral health of children based on a revision of the literature.

**Material and methods:** The investigation was carried out using the PubMed database with the following words "asthma", "oral health", "dental erosion", "dental caries", "inhaled corticosteroids". Of the results obtained, we chose the articles that were directly related to the subject and that had been published in the last ten years.

**Conclusion:** Despite that obtaining conclusive results on the relationship between asthma and oral health in children is difficult, dentists do require clarification regarding the possible impact of this chronic disease on oral health. They should be familiar with the more common oral diseases in their patients in order to prevent the development of these situations adequately, and when prevention is not enough, the possible secondary effects of asthma and its therapy should be treated efficiently.

## 4. ORTHODONTIC TREATMENT IN PATIENTS WITH DOWN SYNDROME

**Dias A, Lopes A, Costa K, Gomes M, Maló A  
FMDUC Coimbra**

**Introduction:** Down syndrome or Trisomy 21 is a genetic disturbance caused by the existence of an extra 21 chromosome that is totally or partially present, which leads to complications that affect the global development of the child, including the oral cavity. It is currently considered the most common genetic disturbance occurring on average in 1 out of 800 births, which increases according to maternal age. Due to this high incidence, the presence of a dentist in the multidisciplinary team looking after these patients is important.

**Objectives:** The object of this study was to show the different types of early intervention that are possible for patients with this condition, in order to minimize the malocclusion that interferes with normal oral function.

**Material and methods:** A search was carried out in the database of PubMed/Medline and ScienceDirect in English, as well as in technical books and national and international publications that covered the period 1996 to 2008. The terms used were Down syndrome, congenital and oral disorders and orthodontic treatment.

**Conclusions:** Dentists can intervene through interception treatment, changing the anatomy of the oral cavity in order to improve the quality of life of pediatric patients. As removable appliances are used, the cooperation of the patients is very important (and this very much depends on cognitive development) and on the people surrounding them.

## 5. THE CONSEQUENCES OF A PROLONGED USE OF PACIFIERS

**Paiva D, Vale T, Moreira J, Gonçalves A, Sousa-Santos P  
ISCS-Norte Porto**

**Introduction:** There is certain controversy regarding the use of pacifiers in newborn infants and/or in children. There is evidence that shows that there is a relationship between prolonged use of pacifiers and otitis media. Sucking a pacifier increases the probability of transmitting infections from the oral cavity to the Eustachian tube. An association with gastric infection and symptoms of vomiting, fever, diarrhea and colic have been described.

The daily use of a pacifier avoids the crying of the baby, but it interferes with breastfeeding and it is associated with the interruption of breastfeeding at the age of three months.

The consequences that are more evident with the extended use of pacifiers are occlusal changes in the oral cavity.

**Objectives:** Three clinical cases are presented, that are related to the mouth, which show the clinical consequences of the prolonged use of pacifiers.

**Methods:** A bibliographic revision of PubMed/Medline with the keywords dental malocclusion, early childhood pacifier from 2000-2008 was carried out.

**Conclusion:** Changes in dentition depend on various factors such as dento-facial pattern, initial occlusion, age the habit was interrupted, size and shape of the pacifier, duration, intensity and frequency of pacifier use. However, size and duration have a greater influence on occlusion than shape.

## 6. ORTHODONTIC FOCUS ON SPACE MANAGEMENT IN THE MIXED DENTITION

**Rodrigues T, Brito N, Alves S**  
FMUC Coimbra

**Introduction:** A lack of space in the mixed dentition tends to be the consequence of a lack of suitable space to enable the teeth to form a line in addition to interference in the chronological eruption of the teeth. Maintaining the space is fundamental if problems regarding the lining up of the permanent teeth are envisaged.

The approach for these cases of discrepancy between the necessary and the available space for the alignment is determined by the seriousness of the problem, its complexity and the therapeutic technique of the operator.

There are currently various appliances, both fixed and removable that will help us to manage the space in the mixed dentition.

**Objectives:** To present, using a series of clinical cases, the therapeutic options for early space management in the mixed dentition that are used in the Department of Dental Medicine, Stomatology and Oral and Maxillofacial Surgery in the School of Medicine in the University of Coimbra. This is space maintenance and treatment for lack of space.

**Materials:** Orthodontic appliances used manually by the Technical School of Dental Prostheses in the Department of Medicine, Stomatology and Oral and Maxillofacial Surgery of the FMUC.

**Methods:** The protocol followed in clinical orthodontics in pre- and postgraduate courses in the Dental,

Stomatology and Oral and Maxillofacial Surgery departments of the FMUC.

**Conclusion:** The early action by dentists regarding slight to moderate orthodontic problems and the practice of space maintenance may reduce the seriousness of these situations. Thus, in certain cases of conservation or space recovery, these simple interventions may be the only treatment needed.

## 7. INTERCEPTION IN THE NANCE-HORAN PHENOTYPE

**Côrte-Real I, Smith D, Macedo A, Tavares P, Vaz P**  
FMDUP Porto

**Introduction:** Nance-Horan syndrome is a rare disease linked to the X chromosome by significant phenotypic heterogeneity. It is characterized by the existence of bilateral congenital cataracts, microcorneas, nasal spine, brachymetacarpalia, various dental anomalies, and in some cases, mental retardation.

Generally, the female has mild phenotypic expression. This syndrome is due to NHS mutations that are responsible for the transcription of various isoforms, and its complex regulation.

**Objectives:** This work is aimed at presenting the case of a patient with a 14-year old daughter who attended FMDUP, as a result of a change in the chronological eruption and shape of her daughter's teeth. The clinical history of congenital cataracts and dental anomalies corresponded to the Nance-Horan syndrome phenotype. The aim of this case study is to make a presentation on the etiology, diagnosis, clinical manifestations and treatment plan according to this specific clinical pathology.

**Material and methods:** In order to carry out this work a search in the literature was carried out in PubMed with the keywords: Nance-Horan Syndrome and 21 articles were found on the subject. The investigation was limited to the last 10 years, and to Portuguese, English and Spanish.

**Conclusion:** Dentists play a key role in identifying these cases as they are in a privileged position to observe patients. The different dental changes require a specific and multidisciplinary treatment plan that includes different areas, such as genetic medicine and ophthalmology. In these situations it is essential that dentists and pediatric dentists establish early intervention so that more complex treatment does not have to be introduced in the future and so that the social integration of these patients is guaranteed.

## 8. MOLAR-INCISOR HYPOMINERALIZATION: CLINICAL SOLUTIONS IN PEDIATRIC DENTISTRY

**Paiva E, Vieira C, Ferreira L**  
FCS-UFP Porto

**Introduction:** Although there is an obvious decrease in the prevalence of dental caries in children and

teenagers, we are facing other important oral health problems in our pediatric patients, such as anomalies in enamel structure. Recent studies show a greater prevalence in a certain type of enamel disturbance in permanent first molars and incisors with special characteristics, and with an etiology that is still not completely clear.

**Objectives:** Our aim was to carry out an update on hypomineralization defects and to set out the possibilities for treating hypomineralization of permanent first molars and incisors by means of a presentation of different clinical cases.

**Methods:** A search of the literature was carried out using the PubMed database, concentrating on the papers published in the last 3 years, using the following keywords "molar incisor hypomineralization", "MIH". We chose 20 articles.

**Conclusion:** Anxiety and behavior control problems are common in children affected with this disease, not only because of greater sensitivity and a greater susceptibility to dental caries, but because it leads to problems of an aesthetic nature. Early diagnosis and treatment will minimize the negative consequences, and the quality of life of these patients will be improved.

## 9. IDENTIFICATION OF CHILD ABUSE: HOW TO ACT LEGALLY

**Lobo A, Carvalho J, Vale T, Moreira J**  
ISCS-Norte Porto

**Introduction:** Violence towards children in Portugal has increased and it is a social problem that is becoming more serious. It is easy to see that the number of cases of abused children has increased in recent years reaching alarming levels. Society should be warned of the cruelty of these practices and of the harm caused.

**Objectives:** This revision of the literature aims to inform dentists on how to identify the victims of abuse and how to act legally, by alerting the authorities.

**Material and methods:** A revision of the literature was carried out using PubMed and Medline using the keywords: "children; abuse, Law Science, Pediatric dentistry, Forensic dentistry". Of the 94 articles that appeared from 2005 to 2009, 10 were chosen to carry out an in-depth examination of the subject.

**Conclusion:** Dentists play a key role in the identification, notification and treatment of child abuse. Professionals should be encouraged to learn how to properly identify and act before a suspicion or confirmation of child abuse.

## 10. THE PREVALENCE OF ORODENTAL LESIONS IN THE DENTAL CONSULTATION ROOM OF THE EMERGENCY HEALTH CENTER OF CASTELO DE PAIVA

**Pasos M, Frias-Bullhosa J, Ferreira L**  
FCS-UFP Porto

**Introduction:** The study of orodental trauma in the community is particularly important as it is considered an important public health problem because of its prevalence and because of its impact in people and homes.

**Objective:** In this study we identified the epidemiological profile of people who attended the emergency department of the Health Center in Castelo de Paiva and who were admitted as a result of an orodental event.

**Material and methods:** All the orodental trauma visits were registered up until the age of 16 years, of patients who were admitted to the Area of Attention over the year 2009. They were classified according to type of trauma, sex and age of the individual. They were analyzed using the statistical program SPSS 18.0 with a significance level of 95%.

**Results:** The prevalence of orodental trauma admission was 0.024% of all the admissions of the AAD and there was a bimodal distribution with peaks at 3-4 years and 9-10 years. Trauma was more frequent in males and oral soft tissue was mainly affected.

Significant statistical differences were found in the Anova variance analysis among the more serious lesions and in males.

**Conclusion:** The request for emergency attention as a result of orodental trauma does not seem particularly high; however, it seems that there are age groups with a higher risk. This is important for the organization of the service and for training health teams in order to provide suitable care for this type of trauma.

## 11. THE POTENTIAL ANTI-CARIOGENIC EFFECTS OF POLYPHENOLS IN STIMULANT DRINKS

**Lopes A, Dias A, Costa K, Gomes M, Xavier MT**  
FNDUC Coimbra

**Introduction:** Dental caries is the most prevalent disease in children and teenagers and it should be prevented by using simple and well accepted methods, which should be put into practice by both parents and children. Polyphenols which are to be found in stimulating drinks such as cocoa, coffee and tea are made up of organic components which are noted for having a phenol group and multiple hydroxyl groups bonded to an aromatic ring. Despite containing a characteristic of the OH group of alcohols, they oxidize quickly. The chemical and biologic characteristics of these components can play an active role in the prevention of dental caries as, according to some authors, they inhibit the adherence of bacteria to the surface of the enamel, especially *S. mutans* in the case of tea.

**Objectives:** To understand the beneficial effects on oral health of a moderate consumption of cocoa, coffee and polyphenols among young people. To evaluate the anti-cariogenic capacity of polyphenols associated with its macromolecular structure.

**Materials and methods:** A search was carried out in the databases of PubMed/Medline, Cochrane and Science Direct in English, as well as in national and inter-

national books and papers. We selected 12 articles spanning the period 1996 to 2009. The terms used were "health drinks", "polyphenols" and "dental caries".

**Conclusion:** Polyphenols in cocoa, coffee and tea may be advantageous, given that they have a certain antibacterial effect which is evident in the pathogenesis of dental caries. Determining the best quantity to consume of these drinks is necessary so that the effects are maximized. However, they should not be consumed indiscriminately given the possible appearance of other undesirable effects.

## 12. THE SPACE MAINTAINER: A CASE REPORT

Loureiro L, Corte-Real I, Macedo A, Andrade C,  
Vaz P  
FMDUP Porto

**Introduction:** Steel crowns are very versatile in pediatric dentistry. In addition to their use for rehabilitating primary teeth that are very damaged as a result of caries, they are also used as a base for maintaining the space when primary first or second molars are lost prematurely.

**Objectives:** The main objectives in this study were to demonstrate how steel crowns in pediatric dentistry are easy, quick, economic and efficient.

**Materials and methods:** The materials used in this study were: Steel crown Kit - 3M®, conical diamond bur N° 701 Komet®, RelyX Unicem Maxicap® - resin cement - 3M. The methodology used to carry out the following clinical steps was: selection of crown, elaboration in laboratory followed by cementing.

A search of the PubMed literature was made using the keywords: "*space maintenance in the primary and mixed dentition*" and 10 articles were included. The investigation was limited to the last 10 years in English, Spanish and French.

**Conclusion:** Fixed space maintainers with a high crown can eliminate or reduce the seriousness of the malocclusion and complex treatment in the future. Appliances such as these are easy to use and time in the dental chair is reduced.

## 13. ANTERIOR REMOVABLE SPACE MAINTAINER. A CASE REPORT

Pintado C, Loureiro L, Macedo A, Andrade C, Vaz P  
FMDUP Porto

**Introduction:** Early intervention in cases of premature loss of primary teeth in the antero-superior sector is crucial for a harmonious and balanced development of the stomatognathic system in the future. The appliances should be simple, convenient and economic for the patient.

**Objectives:** This aim of this work was to present the case of a male patient aged five who suffered orofacial

trauma and avulsion of teeth 52 and 61. The aim of this case study was to carry out a revision of the advantages and possible complications of space maintainers in the upper anterior region.

**Materials and methods:** A search in the literature was carried out in PubMed with the keywords "*dental space maintainers*"; 27 articles were found. The investigation was limited to the last 10 years in English, Spanish and French.

**Conclusion:** Maintaining the space in the upper anterior region in primary teeth should be done quickly in order to impede malocclusion and problems related to growth. Although these appliances depend on the cooperation of the patient, they do hold the needed space.

## 14. COMPOUND ODONTOMA IN THE CHILD PATIENT. A CASE REPORT

Vieira C, Paiva E, Ferreira L  
FCS-UFP Porto

**Introduction:** The odontoma is a benign odontogenic tumor made up of epithelial and mesenchymal tissue which arises from the enamel organ. It has completely differentiated dentine and enamel with variable quantities of cement and pulp. The etiology is unknown and it may be related to the presence of retained teeth, trauma and local infection. It may be compound or complex, and it is normally associated with the permanent dentition in children and teenagers.

**Objectives:** To describe a case of a compound odontoma with regard to the clinical manifestations, location, associated complications and treatment proposed.

**Material and methods:** Description of a case and a revision of the literature using Medline, PubMed and in the English language, using keywords such as "odontogenic tumors", "odontoma" and "surgery". We chose 35 articles that included clinical trials and systematic revisions published between 2000 and 2010.

**Results:** The treatment for this type of lesion is surgical extirpation and the prognosis is favorable.

**Conclusion:** The results of the surgery were monitored during the postoperative period with radiological examination over 3 years. There was complete healing and tissue repair. The importance of a rapid diagnosis should be highlighted so that the surgery can be carried out as quickly as possible, and so that more serious complications in later life are avoided.

## 15. "PARANHOSORRIDENTE". AN ORAL HEALTH PROGRAM FOR THE COMMUNITY

Pires I, Leitao C, Macho V, Vaz P, Resende M  
FMDUP Porto

**Introduction:** "paranhoSoridente" is an Oral Health program in our Community that is directed at preschool children in public schools in the first year of their basic education at the Porto Paranhos parish. This program was created in October 2008 and developed on the basis

of collaboration between the Faculty of Dental Medicine of the University of Porto and the Paranhos parish.

**Objectives:** The aim of this work is to present the program "paranhoSorridente" and the dynamics behind it.

**Materials and methods:** The project "paranhoSorridente" encompasses the diagnosis of oral health problems, the indications for treatment and how this is carried out, as well as the promotion of oral health.

This program works principally in two ways: it makes children go to the premises of the FMDUP and measures for promoting oral health in the schools involved in the Project are adopted.

At the FMDUP, the protocol is inscribed in the register for socio-demographic data which collects information on eating habits and oral hygiene, so that an intraoral photographic register can be carried out, and a clinical intraoral examination made. This clinical multidisciplinary examination evaluates different parameters included in the areas of Pediatric Dentistry, Orofacial genetics, Preventative dentistry, Oral Medicine, Periodontics and Orthodontics.

The promotion of oral health at the schools includes training in the area of oral health vigilance, and the teaching and performing of oral hygiene techniques.

**Results:** Between October 2008 and April 2020 questionnaires were distributed regarding 1173 children at the FMDUP clinic and 16 measures for promoting oral health in schools were integrated into this project.

**Conclusion:** The oral health programs should increasingly include the participation of the institutions responsible for educational policies and they should contribute to the improvement of people's oral health and quality of life. The cooperation established between the parish board and the FMDUP in Paranhos would like to set an example in the area of oral health in the community and of the interdisciplinarity of dentistry in Portugal.

## 16. THE FIRST VISIT TO A PEDIATRIC DENTIST. A FOCUS ON THE CHILD

**Gonçalves A, Sousa-Santos P, González M, Moreira J, Valle T**  
ISCS-Norte Porto

**Introduction:** The first visit to a pediatric dentist should be at around 6 months of age, on the eruption of the primary teeth. The main objective of this first visit is to make the child feel comfortable and at ease. Once the child's fear has been related to parental anxiety, it is essential to calm the child down and to describe beforehand the procedures to be followed.

The aim of the visit is to promote orodental health and the prevention of common diseases, among which are caries and malocclusion. The pediatric dentist should guide the mother on initial care and oral hygiene, type and quantity of toothpaste to be used, type of brush and any habits such as use of pacifiers, fingers etc. should be evaluated.

**Objectives:** To demonstrate in a succinct and objective manner how the pediatric dentist should conduct this first dental visit.

**Methods:** A revision of the literature was carried out of recent articles on the subject in question, through

Pubmed 2005-2010, with the keywords "Pediatric Dentistry" and "first dental appointment."

**Conclusion:** All health professionals should be aware of the importance of this first dental visit. Educating mothers on how to maintain good oral health in their children and in themselves is essential.

## 17. FIXED ORAL REHABILITATION OF THE ANTERIOR SEGMENT IN THE PRIMARY DENTITION

**Chaves M, Lim BL, Milagro BV**  
ISCS-Egas Moniz

**Introduction:** The premature loss of primary teeth may lead to a loss of space, depending on factors such as age, stage of dental development, the tooth lost, presence of overcrowding or space between the arch and the occlusion. Therefore, maintaining a proper space is important for the eruption of the successors and for the development of normal occlusion.

Injury to the upper central incisors, and their subsequent premature loss, is common during infancy. There may be functional and aesthetic problems, due to an incorrect positioning of the tongue and bad speech habits, on top of the psychological impact.

There are various ways of carrying out prosthetic rehabilitation for function, aesthetics and maintenance of the upper anterior area.

**Objective:** To present three cases with premature loss of upper central incisors.

**Material and methods:** A revision of the literature was carried out in PubMed with the keywords "Oral Rehabilitation, Pediatric Dentistry, Fixed Prosthodontics, functional prosthesis in Cantilever".

**Results:** For each case a different prosthetic solution was proposed: Case 1: girl aged 3 years and 4 months with premature loss of 6.1. Rehabilitation with a fixed cantilever prosthesis. Case 2: girl aged 3 years and 11 months with premature loss of 5.1 and crown fracture (1/3 incisal) of 6.1. The rehabilitation was carried out by placing a functional fixed prosthetic system. Case 3: boy aged 4 years and 2 months with premature loss of 6.1. Functional rehabilitation was carried out using an adhesive system.

**Conclusion:** In the three cases rehabilitation was carried out with a fixed prosthesis due to the young age of the patients... Bridges have the advantage of restoring function and aesthetics, maintaining space and of avoiding bad speech habits. In addition these prostheses do not require maintenance as normal maxillofacial growth of the child is not interfered with. These cases are unusual as this therapeutic option is not often used as, despite its advantages, it has a high cost.

## 18. ORAL REHABILITATION AFTER AVULSION IN THE ANTERIOR PRIMARY DENTITION

**Capelo C, Carvalho Sousa A, Gomes R**

**Introduction:** Dental trauma with avulsion of deciduous anterior teeth has a great impact on the quality of

life of the child. The consequences of this premature loss lead to physical and psychological discomfort and to negative participation in social and family events. These traumatic lesions are more frequent in infancy because this first learning stage and motor coordination is not sufficient for preventing falls. The force of the falls is greater than the resistance of bones, muscles and teeth to the impact.

**Objective:** To present a clinical case of oral rehabilitation in a case of dental avulsion.

**Material:** A prosthesis was made with selfpolymerizing acrylic resin, acrylic teeth, orthodontic wire with a diameter of 0.9 mm with a band and silver solder. The cementing of the prosthesis was carried out with composite.

**Method:** A male child presented aged 30 months and with missing teeth 5,1, 5,2, 6,1 and 6,2, as a result of a fall at the age of 3 months. The mother brought three of the avulsed teeth and after radiographic and clinical analysis no embedded teeth were observed. The mother claimed the child had been affected emotionally and that he had speech difficulties. In order to make the prosthesis, impressions were taken for study and work models.

**Results:** To give the child better perioral muscular tone, to maintain the space for the eruption of the permanent teeth, and to correct the position of the tongue and speech by placing a prosthesis.

**Conclusion:** We believe that a good result was achieved despite the age restriction and the expectations of the mother and child were met.

## 19. PROSTHETIC REHABILITATION IN PEDIATRIC DENTISTRY. A CLINICAL CASE

**Marino A, Castro M, Rosa S, Lemos B, Macedo A**  
FMDUP Porto

**Introduction:** Despite the plethora on the current prevention procedures in pediatric dentistry, it is still common to find children with temporary loss of teeth due to early childhood caries who require considerable aesthetic and functional rehabilitation. This affects the integrity of the arches, mastication, speech and the aesthetic appearance of the child, which interferes in the biopsychosocial medium, and harmful habits may arise. Given the large extension that caries lesions tend to have, using prosthetic techniques tends to be necessary, but success will depend on large scale cooperation by both child patient and parents.

**Objectives:** The authors aim to present a documented and photographed clinical case, of multidisciplinary rehabilitation due to the early loss of primary teeth. The protocols carried out during the clinical and radiographic study are described.

**Material and methods:** MF aged three years with no associated systemic disorder, with caries in all primary teeth came to the consultation office. The treatment plan included a pulpectomy in the teeth with damaged pulp, restoration of all teeth and composite crowns in the upper incisors. Due to the failure of the pulpectomies, multiple extractions were carried out (54, 64, 74, 84)

and due to the fracture of the crowns of the upper central incisors, prosthetic rehabilitation was used for maintaining the space and acquiring mastication, speech and aesthetic function. As a result, a removable prosthesis was made with the two upper central incisors that formed part of a maxillary expander, and two fixed space maintainers were placed in the lower maxilla. The authors carried out a study of the books of the specialty in order to evaluate the different ways this case could be treated prosthetically, which was supplemented with a search in the database of PubMed with the keywords: "prosthetic rehabilitation" and "primary teeth". Articles written between 2000 and 2010, and in English, were included. A total of 49 articles were obtained and 12 articles were chosen according to relevance, content and type of publication.

**Conclusion:** The treatment improved masticatory function, speech and the appearance of the child. Space was maintained and there was no interference in mandibular bone growth. The child cooperated with using the prosthesis and both parents were very pleased.

## 20. RELATIONSHIP BETWEEN BREASTFEEDING AND THE CORRECT STOMATOGNATHIC DEVELOPMENT OF THE BABY

**Martins C, Rios D, Machado M**  
USP Bauru/IIMDS

**Introduction:** Breastfeeding is fundamental in the life of the individual because this milk provides all the nutrients to the newborn child in addition to immunoglobulin that gives protection, and the correct physical and physiological development of the baby is ensured. In addition, breastfeeding requires a series of movements that trigger essential mechanisms for correct craniofacial development.

**Objectives:** The object of this work is to revise the action mechanism in breastfeeding related to the function and development of various structures of the stomatognathic system. The movement of the baby during breastfeeding include: peristaltic movements of the tongue, the correct placement of the tongue and action of the buccinator muscles, and the movement of the mandible, downwards, forwards, up and back. In addition growth will be stimulated to compensate the physiological retrognathia of the newborn, nasal breathing will be stimulated which will encourage the correct development of the midface, and problems from oral breathing will be prevented. Another important aspect of breastfeeding is that it satisfies the sucking and feeding needs of the baby, and the need for non-nutritive sucking such as finger or pacifier sucking are reduced.

**Material and methods:** A revision of the literature was carried out using PubMed and the keywords: "Breastfeeding, baby growth and development".

**Conclusion:** Keeping in mind the points raised, it was concluded that breastfeeding is very complex and, done correctly, the stomatognathic system will develop properly. Therefore, it is essential for dentists to be

familiar with the consequences of breastfeeding and they should stimulate this practice in their patients.

## 21. ORAL BREATHING IN THE PEDIATRIC PATIENT: CORRELATION BETWEEN OCCLUSION AND POSTURE

Soares A<sup>1</sup>, Marques J, Sequeira R<sup>1</sup>, Lemos B<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>FMUC, <sup>2</sup>FMDUP

**Introduction:** Oral breathing is an extremely common condition, especially among the pediatric population, and it is thought that over time, it may influence the development pattern of the craniofacial structures, leading to changes in occlusion and posture. Most authors agree that these clinical symptoms can lead to dentomaxillary changes (muscular and skeletal), leading to protuberance, crushing and a high palate. Skeletomuscular changes can also be observed in the mouth of the patient, breathing with the head held forward, with anterior thoracic depression, concavity of the neck, etc. If chronic oral breathing is not diagnosed and treat-

ed in time, the postural instability may turn into a degenerative skeletal deformity causing serious consequences in the future.

**Objectives:** The aim of this revision is to study the correlation between the changes in body posture and occlusion in pediatric patients as a result of oral breathing. The authors aim to carry out a comparative analysis and a revision of the studies published, which are aimed at guiding the dentist towards the diagnosis and to encourage oral breathing exercises through myofunctional therapy.

**Material and methods:** This revision is based on a literature search carried out in books and in Pub/Medline from which 19 articles were selected based on the keywords "mouth-breathing", "posture", "malocclusion" and "pediatric". The selection was based not only on the year of publication (1990 to 2009) but also on the type of publication as we looked for systematic reviews.

**Conclusions:** Given the complexity of the changes in patients with this disturbance, we should be aware that multidisciplinary intervention is needed. These modifications should be studied, but it should be realized that early intervention of these children can avoid future problems of the craniofacial complex.