UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Previo a la obtención del título de

ODONTÓLOGA

TEMA:

Prevención dentaria con Sellantes de Fosas y Fisuras y Fluorización Tópica

AUTOR:

Allison Carolina Blacio Aguirre

TUTORA:

Dra. Mirna Gallo.

Guayaquil, abril del 2011

AUTORIA

Las opiniones, criterios, conceptos y análisis vertidos en la presente son de exclusiva responsabilidad de la autora:

ALLISON CAROLINA BLACIO AGUIRRE

CERTIFICADO DE TUTORES

En calidad de tutor del trabajo de graduación:

Nombrados por el honorable consejo Directivo de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

CERTIFICAMOS

Que hemos analizado el trabajo de graduación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontóloga

El trabajo de graduación se refiere a: ¨ Prevención dentaria con sellantes de fosas y fisuras y fluorización tópico

Allison Carolina Blacio Aguirre 0925809543

Nombre y Apellido **Cédula de Ciudadanía**

Tutores

---------- ----------

Dra. Mirna Gayo.

ACADÉMICO METODOLÓGICO

Dr. Washington Escudero

DECANO

Guayaquil, abril del 2011

AGRADECIMIENTO

Son tantas personas a las cuales debo parte de este triunfo, de lograr alcanzar mi culminación académica

Gracias a Dios

Por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida y lograr otra meta más.

Gracias a mis padres, hermanos y tíos

Mis hermanos, mis padres, por darme la estabilidad emocional, económica, sentimental; para poder llegar hasta este logro, que definitivamente no hubiese podido ser realidad sin ustedes.

Por su cariño, comprensión y apoyo sin condiciones ni medida. Gracias por guiarme sobre el camino de la educación, por enseñarme que todo se aprende y que todo esfuerzo es al final recompensa.

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi cariño a ti Diosito que me diste la oportunidad de vivir y de regalarme una familia maravillosa. Con mucho cariño principalmente a mis padres que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento. Gracias papi mami y tíos por darme una carrera para mi futuro y creer en mi, aunque hemos pasado por momentos difíciles siempre han estado apoyándome y brindándome todo su amor, por todo esto les agradezco de todo corazón el que estén a mi lado.

INDICE

CARÁTULA
CERTIFICACIÓN DE TUTORES
AUTORÍA
AGRADECIMIENTO
DEDICATORIA

Pág.

INTRODUCCIÓN……..1
OBJETIVO GENERAL……2
OBJETIVOS ESPECÍFICOS……3

1. ANTECEDENTES 4
1.1. ANTECEDENTES DE LOS SELLANTES 4
1.2. ANTECEDENTES DEL FLUOR 5
1.3. DESCRIPCION DEL OBJETO DE ESTUDIO 8
1.4. FORMULACION DEL PROBLEMA 8
1.4.1. ¿CUAN UTIL ES PREVENIR LAS CARIES? 8
1.5. JUSTIFICACIÓN 9
2. FUNDAMENTOS TEORICOS 10
2.1. FUNDAMENTOS TEORICOS DE LOS SELLANTES 10
2.1.1. ¿QUÉ ES UN SELLANTE DE FOSAS Y FISURAS Y COMO ACTUA EN LA PREVENCION DE LAS CARIES? 10
2.1.2. QUE DIENTES DEBERIAN SER SELLADOS? 10
2.1.3. ¿CUÁLES SON LOS SELLANTES IDEALES? 10
2.1.4. COMPOSICION QUIMICA 11
2.1.5. PROPIEDADES DE LOS SELLANTES 11
2.1.6. REQUERIMIENTOS CLINICOS 12
2.1.7. FACTORES QUE AFECTAN EL ENLACE 12
2.1.8. INDICACIONES PARA SU APLICACION 12
2.1.9. CONTRAINDICACIONES 13

2.1.10. TECNICA DE APLICACION..13
2.1.11. ¿CUÁL ES EL PAPEL QUE JUEGAN LOS PADRES EN LA PREVENCION DE LA SALUD BUCAL DE SUS HIJOS? 16
2.2. FUNDAMENTOS TEORICOS DEL FLUOR 17
2.2.1. FLUOR: SUS BENEFICIOS 17
2.2.2. PRINCIPALES AGENTES DE FLUOR...18
2.2.3. CARACTERISTICA QUIMICA PRINCIPAL DE FLUOR 19
2.2.4. PRINCIPALES FUENTES DE FLUOR..19
2.2.5. ALIMENTOS CON MAYOR APORTE DE FLUOR...........................19
2.2.6. METODOS DE APLICACION..20
2.2.6.1. Vía sistemica 20
2.2.6.2. Vía topica...21
2.2.7. TOXICIDAD..23
2.2.7.1. Toxicidad aguda 23
2.2.7.2. Toxicidad crónica..23
2.2.7.3. Efectos tóxicos sobre otros órganos 24
2.2.8. APLICACIÓN DE FLUOR...25
2.2.8.1. Técnica con la aplicación de cubetas.......................................25
2.2.9. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES.................................25
2.2.9.1. Indicaciones...25
2.2.9.2. Contraindicaciones 26

CONCLUSIONES…..……..…………..………………………………………..27
RECOMENDACIONES………………..……………………………………..…..28
BIBLIOGRAFIA……………..……………………………………………………29
ANEXOS………………...……..…………………………………………………30

INTRODUCCIÓN

Hay un entendimiento de la caries dental como un proceso de enfermedad que se inicia desde la aparición de microporosidades, como un resultado de la desmineralización, por lo tanto, se ha incrementado la preocupación sobre el rol de la prevención para detener la caries.

La técnica del sellado, cuando se emplea paralelamente con flúor, puede presentar un gran efecto en la reducción del índice de caries oclusal.

Los sellantes son beneficiosos porque actúan como una barrera protectora en las fosas y hendiduras naturales del esmalte, las cuales están fuera del alcance de las cerdas del cepillo dental, contra los microorganismos y sus productos que pueden atacar a los dientes y causar la caries. Es importante señalar que los sellantes de fosas y fisuras no son sólo para los niños, sino para pacientes de cualquier edad así y algunos casos los sellantes pueden ayudar a proteger los dientes que no están limpiándose constantemente porque el paciente no es capaz de hacer un trabajo minucioso, para poder mantener una boca saludable.

OBEJTIVOS GENERALES

Realizar uno de tantos métodos preventivos para evitar la enfermedad de la caries dental por medio de la aplicación de los sellantes de fosas y fisuras y del flúor tópico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Aplicar medidas preventivas para cada caso.

- ✓ Instruir y motivar al niño y a los padres, para el consumo adecuado de una dieta saludable y realizar una mejor higiene oral.

- ✓ Aplicar profesionalmente sellante de fosas y fisuras, sustancias fluoruradas tópicas.

TEMA: PREVENCIÓN DENTARIA CON SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS Y FLUORIZACIÓN TÓPICA

CAPITULO 1

1. ANTECEDENTES

1.1. ANTECEDENTES DE LOS SELLANTES

El interés por conservar la integridad de las superficies oclusales se remonta a 1923.

En esa época Hyalt recomendaba preparar cavidades oclusales y obturarlas con amalgamas antes que sufriesen el incremento de la enfermedad.

Posteriormente, Badecker en 1929 sugirió la odontotomía profiláctica que consistía en ampliar la anatomía de las fisuras para facilitar su limpieza.
Otros investigadores clínicos sugirieron la remoción mecánica de las fisuras para luego tratarlas con químicos como la plata amoniacal, la nitrocelulosa, cementos de cobre y ferrocianuro de potasio con resultados poco halagadores. En 1955 Bounocore propuso el tratamiento previo de las fisuras con ácido fosfórico al 50 % con el fin de grabar el esmalte y posteriormente sellarlo con resinas diseñadas para tal fin".

El desarrollo de los selladores de fosetas y fisuras se basó en el descubrimiento de que, al grabar el esmalte con ácido fosfórico, se aumenta la retención de los materiales restaurativos de resina y se mejora en grado considerable la integridad marginal. A finales de 1960, se probaron varios compuestos diferentes de resina y se encontró que un material viscoso resistía la pérdida y producía una unión tenaz con el esmalte grabado.

Casi todos los materiales restaurativos de la resina se basan en la fórmula del Bis-GMA y se diferencian de los selladores en que los materiales restaurativos incluyen partículas de relleno como cuarzo, vidrio y porcelana para mejorar su resistencia, mientras que la mayor parte de los selladores son resinas Bis-GMA sin relleno o con pocas partículas para esta función.

Los selladores de Bis-GMA varían en cuanto al modo de polimerización del material. Se emplean dos sistemas de autopolimerización que consiste en mezclar dos líquidos, una resina base y un catalizador.
Las ventajas del fotocurado sobre el curado químico son: El sellador endurece en 10-20 segundos. No se requiere mezclar resinas, con lo que se elimina la incorporación de burbujas de aire. La viscosidad del sellador permanece constante durante la infiltración de los poros del esmalte grabado hasta que se activa con luz. Existe en el comercio sellador opaco, pigmentado y transparente, para facilitar y permitir al odontólogo, los padres y el niño, la vigilancia de la retención del sellador.

1.2. ANTECEDENTES DEL FLUOR

El flúor (del latín fluere, que significa "fluir") formando parte del mineral fluorita, CaF_2, fue descrito en 1529 por Georgius Agricola por su uso como fundente, empleado para conseguir la fusión de metales o minerales. En 1670 Schwandhard observó que se conseguía grabar el vidrio cuando éste era expuesto a fluorita que había sido tratada con ácido. Karl Scheele y muchos investigadores posteriores, por ejemplo Humphry Davy, Gay-Lussac, Antoine Lavoisier o Louis Thenard, realizaron experimentos con el ácido fluorhídrico (algunos de estos acabaron en tragedia).

No se consiguió aislarlo hasta muchos años después en 1886, el químico francés Henri Moissan lo consiguió aislar, lo que le valió el Premio Nobel de Química de 1906.

La primera producción comercial de flúor fue para la bomba atómica del Proyecto Manhattan, en la obtención de hexafluoruro de uranio, UF_6, empleado para la separación de isótopos de uranio.

Las investigaciones del fluor en odontología tuvo su inicio en 1901, el dentista norteamericano Frederick McKay comenzó a observar que muchos de sus pacientes que residían en Colorado Springs, presentaban unas manchas de color café muy poco estéticas en sus dientes.

Este curioso fenómeno le llamó tanto la atención que decidió investigar otras zonas endémicas cercanas a su territorio. En esta búsqueda se dio cuenta de que las manchas cafés eran una afección mucho más extendida de lo que en un principio creyó.

Después de analizar los factores comunes que presentaban los lugares afectados, llegó a la conclusión de que el origen del fenómeno estaba en las fuentes de abastecimiento de agua pública. De hecho, solo los niños nacidos en esas zonas y que habían tenido contacto permanente con la misma fuente de agua, presentaban las manchas.

Pero también descubrió otra cosa. Esos mismos niños eran, además, menos propensos a la caries**.**

Con esta evidencia, decidió analizar algunas muestras de agua de estas zonas, para aislar los compuestos que podrían causar estas manchas en los dientes. El elemento que más les llamó la atención fue la elevada concentración de flúor en el agua**.**

A partir de estas conclusiones, el Servicio Nacional de Salud Pública de Estados Unidos, inició en 1931 una nueva fase en la historia de la fluoración de las aguas. Ese año encomendó al Dr. H.T. Dean, investigar la posible relación entre la concentración de flúor en el agua, el esmalte moteado y la caries dental.

Este estudio, conocido como el de las “21 ciudades”, determinó el rango óptimo de flúor que debía tener el agua, para así obtener un equilibrio entre la máxima reducción de caries y la fluorosis dental, que son las manchas detectadas por McKay, causadas por la ingestión excesiva y prolongada de flúor.

1.3. DESCRIPCION DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.4. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.4.1. ¿CUAN UTIL ES PREVENIR LAS CARIES?

Desde hace más de cincuenta años está documentado en multitud de estudios la utilidad del flúor en la reducción de la caries. La definición de los mecanismos de actuación, de los protocolos de administración así como de sus dosis óptimas ha ido cambiando a medida que se ha progresado en su conocimiento y seguramente también lo seguirá haciendo en el futuro, pero nunca se ha cuestionado su validez frente a la caries. Se ha descrito una reducción de hasta el 75% en la incidencia de caries con la aplicación de flúor en sus diversas modalidades.

1.5. JUSTIFICACIÓN

El ideal de la odontología consiste en la prevención; es actuar lo más temprano posible en la evolución de la enfermedad para impedir su iniciación o progreso.
Esta en niveles más altos se justifica solo cuando no se conocen recursos o cuando estos recursos se han agotado sin resultados positivos, tenemos que tratar de mantener la salud de las personas sanas, es decir tratar por el tiempo que sea factible de evitar que esos individuos se enfermen.

Indudablemente la prevención evitara enfermedades y ayudara a la conservación de la salud, el ser humano se vera estéticamente bien lo que se reflejara en su estado anímico, por lo tanto se desenvolverá en todos los campos.

CAPITULO 2

2. FUNDAMENTOS TEORICOS

2.1. FUNDAMENTOS TEORICOS DE LOS SELLANTES

2.1.1. ¿QUÉ ES UN SELLANTE DE FOSAS Y FISURAS Y COMO ACTUA EN LA PREVENCION DE LAS CARIES?

Como indica el Dr. Cedeño, los Sellantes son materiales plásticos (conocidos como resinas), que pueden ser transparentes, blancos o del color del diente, y son colocados sobre la superficie masticatoria de las molares.

En estas superficies se encuentran fosas y fisuras en las que los alimentos pueden quedarse empaquetados (principalmente alimentos pegajosos y carbohidratos) de difícil remoción aún con el cepillado, el sellante rellena las fisuras y las fosas evitando que los alimentos ocupen estos espacios y disminuyendo las probabilidades de aparición de caries dental. Deben ser evaluados periódicamente por el profesional.

2.1.2. QUE DIENTES DEBERIAN SER SELLADOS?

La presencia de fosas y fisuras profundas difíciles de limpiar con el simple cepillado son en esencia una indicación. Las molares con mayor riesgo de caries dental son las molares de los seis años y la de los doce años de edad. También se indican los Sellantes en premolares tomando en consideración el riesgo a caries de cada niño en particular.

2.1.3. ¿CUÁLES SON LOS SELLANTES IDEALES?

- Las resinas fluidas
- Baja viscosidad
- Liberan flúor
- Baja tensión superficial

- Estabilidad dimensional
- Resistentes a la abrasión
- No solubles en el medio bucal
- Bio-compatibles y acción cariostática
- Fácil manipulación

2.1.4. COMPOSICION QUIMICA

- Monomeros de baja viscosidad
- Dimetil metacrilato de glicol trietilenico
- BisGMA
- Vidrio de silicato fluoroboro alumino bario
- Dióxido de titanio (solo opaco)
- Fluoruro de sodio
- Iniciador de la polimerización
- Estabilizante

2.1.5. PROPIEDADES DE LOS SELLANTES

- Leve expansión al polimerizar
- Además de enlace, cohesión resistente
- Alta cohesión a fuerzas masticatorias
- Resistencia a la abrasión
- Inerte
- Humedecimiento alto
- Baja viscosidad
- Dispersión rápida
- Coeficiente de penetración alto

2.1.6. REQUERIMIENTOS CLINICOS

- Toxicidad baja
- Fácil manejo
- Duración en boca > 3 años
- Larga vida
- No retener bacterias ni alimentos

2.1.7. FACTORES QUE AFECTAN EL ENLACE

- Aplicación tópica de flúor previa
- Edad del diente
- Contaminación del diente
- Profilaxis con pastas con glicerina y flúor
- Grabado insuficiente
- Polimerización previa a la aplicación

2.1.8. INDICACIONES PARA SU APLICACION

- Fosetas y fisuras profundas, retentivas.
- Fosetas y fisuras profundas pigmentadas con una apariencia mínima de descalcificación u opacificación.
- Caries de fosetas y fisuras que se limiten a esmalte.
- Ningún signo radiográfico de caries interproximal con necesidad de restauración en los dientes por sellar.
- Determinar estado de erupción del diente considerado para la aplicación de selladores que brotó hace menos de 1 año.
- Posibilidad de aislamiento adecuado de contaminación salival.
- Higiene oral del paciente.

- Hábitos dietéticos especialmente consumo de azúcares entre comidas.
- Cooperación del paciente.
- Los períodos críticos para la colocación de los sellantes de fosas y fisuras se presentan entre: la aparición del molar en boca hasta su oclusión con el antagonista, un año en promedio

2.1.9. CONTRAINDICACIONES

Fosetas y fisuras bien cerradas y con autolimpieza.
Evidencia radiográfica o clínica de caries interproximal en necesidad de restauración.
Presencia de muchas lesiones interproximales o restauraciones y ningún tratamiento preventivo para inhibir la caries interproximal.
Dientes en erupción parcial y sin posibilidad de aislamiento adecuado de la contaminación salival.
Superficies de fosetas y fisuras que hayan permanecido libre de caries por 1 o más años y que no tengan indicios clínicos de aplicación de selladores.

2.1.10. TECNICA DE APLICACION

- Aislamiento del campo operatorio. Lo ideal es aislamiento absoluto con el dique de goma, con un paso previo de anestesia de la región o del diente, según el tipo de grapa que se seleccione puede ser tópica o local. También es aceptable el aislamiento relativo con rollos de algodón y triángulos secantes, con succión adecuada para eliminar la saliva del campo operatorio.

- Limpieza de la superficie dentaria. Es necesario realizar profilaxis de la superficie dentaria por sellar, para obtener una superficie limpia de placa bacteriana y cambiar la tensión superficial, el mejor material para

esta limpieza es el bicarbonato, porque no deja residuos a diferencia de pastas profilácticas o pastas con piedra pómez.

- Se lava minuciosamente la superficie dentaria, para eliminar la pasta y los residuos bucales. Una vez que se limpia de manera minuciosa la superficie dental, se lava y seca con aire.

- Grabado ácido de la superficie dentaria.

- Se aplica el agente de grabado en la superficie dentaria, el más utilizado es el ácido ortofosfórico al 37%.

- Se dice que el tiempo de grabado varía de 15 a 60 segundos, sin embrago no se han encontrado diferencias significativas en estos tiempos. Se frota suavemente la superficie dental con el aplicador del grabador, incluyendo 2 o 3 mm en las vertientes de las cúspides, y alcanzando cualquier foseta, surco vestibular y lingual que esté presente. El sellador puede ser gel o líquido; la ventaja del gel es el mayor control sobre las áreas por grabar, y una disminución de la probabilidad de filtración hacia las superficies ínter proximales.

- Lavado y secado de la superficie dentaria grabada. Se lava la superficie dental grabada con una spray de agua y aire durante 10 a 20 segundos. Esto elimina el agente grabador y los productos de reacción del esmalte grabado.

- Se seca la superficie. Si se utiliza aislamiento con rollos de algodón, estos deben reemplazarse en este momento verificando que no se presente contaminación salival del esmalte grabado. El esmalte grabado y seco debe tener un aspecto opaco blanco. Si bajo esta condición de aislamiento relativo se presentó contaminación salival en ésta etapa, se vuelve a aislar el diente, y se enjuaga toda la superficie,

se seca de manera minuciosa, si se contaminó con saliva, se repite el proceso de grabado.

- Aplicación del sellador en la superficie dental grabada. Con el uso de un cepillo fino, la punta de un explorador o el aplicador que proporcione el fabricante, se lleva una capa de sellador a las vertientes de las cúspides para sellar las fisuras secundarias y complementarias, y se deja fluir el sellador por las fosas vestibulares o linguales, así como por los surcos, se debe tener especial cuidado de no llevar sellante en exceso, ya que esto puede alterar la oclusión del paciente.

- Si se presenta exceso, o se crean burbujas se pueden retirar con cuidado con un cepillo o pincel fino.

- Luego se realiza la polimerización con la lámpara de fotocurado; los tiempos de polimerización varían según las indicaciones del fabricante. Sin embargo se puede polimerizar 5 a 10 segundos más para mejorar la polimerización.

- Se debe hacer una exploración táctil y visual de toda la superficie dental para detectar la presencia de burbujas en fosas y fosetas sin sellar, si el sellante se desaloja con el explorador se debe limpiar y repetir nuevamente todo el proceso. Los espacios sin sellar se pueden reparar adicionando simplemente un poco de material y polimerizando.

- Se revisa la oclusión de la superficie dental para verificar si hay material excedente y la necesidad de eliminarlo, aunque el paciente pediátrico puede tolerar una pequeña discrepancia en la interferencia oclusal con un material sin relleno, siempre se debe hacer el control de oclusión retirando los excesos con instrumental rotatorio de alta o baja velocidad.

- Reevaluación periódica Inmediata y mediata y reaplicación de sellador cuando es necesario. Durante las citas ordinarias, es necesario reevaluar la superficie dental sellada para comprobar pérdida de material, exposición de burbujas en éste, y presencia de caries.

2.1.11. ¿CUÁL ES EL PAPEL QUE JUEGAN LOS PADRES EN LA PREVENCION DE LA SALUD BUCAL DE SUS HIJOS?

Las visitas al especialista son fundamentales, luego de evaluar el Odontopediatría la salud bucal de tu hijo, establecerá un programa de cuidados diarios en casa. Este programa incluirá técnicas de cepillado, uso del hilo dental, consejos referentes a la dieta y en caso de ser necesario, instrucciones referentes al uso correcto de todos los materiales de higiene bucal y al uso del fluoruro en casa. Siguiendo estas instrucciones los padres estarán seguros de colaborar con la adecuada salud bucal de sus hijos por el resto de sus vidas.

2.2. FUNDAMENTOS TEORICOS DEL FLUOR

2.2.1. FLUOR: SUS BENEFICIOS

El flúor es, químicamente, un no metal, halógeno que a temperatura ambiente se encuentra en estado gaseoso. Es el elemento más electronegativo de la tabla periódica, es decir que siempre se asocia a otras sustancias para formar distintos compuestos. Es raro encontrarlo en forma pura en la naturaleza. Generalmente, el flúor se encuentra en la forma de su ión fluoruro (F-).

El flúor es uno de los elementos más abundantes en la naturaleza ocupando el puesto numero 17. Se encuentra en diferentes minerales (fluorita, criolita, flúor apatita), en el agua de mar y en la atmósfera, en la vegetación, en diferentes alimentos y bebidas.

Es un componente importante del organismo humano y animal, especialmente asociado a tejidos calcificados (huesos y dientes) por su gran afinidad con el calcio.

Es bien conocido por su habilidad para inhibir la iniciación y progresión de la caries dental como así también su habilidad para estimular la formación ósea, mayormente el fluoruro ingerido se absorbe a nivel del tracto gastrointestinal por simple difusión de la pared gastrointestinal (estómago e intestino delgado) aunque también a través de los pulmones debido a que el fluoruro que se encuentra en la atmósfera.

Una vez que fue absorbido pasara a la circulación sanguínea desde donde será transportado y distribuido a todo el organismo, especialmente en tejidos calcificados como huesos y dientes.

Se elimina principalmente a través de los riñones y en menor medida a través de sudor, heces, saliva. En el caso de mujeres también a través de la leche materna.

El fluor tiene muchos beneficios sobre los dientes entre los más importantes son:

- **Aumenta la resistencia del esmalte**: Si se aplica flúor sobre los dientes, éste reacciona con el calcio de los mismos, formando fluoruro de calcio. En esta forma, el flúor reacciona con los cristales del esmalte dentario (la hidroxiapatita), resultando un compuesto que aumenta mucho la resistencia del esmalte.
- **Favorece la remineralización**: El flúor contribuye a la remineralización del diente, al favorecer la entrada en su estructura de iones de calcio y fosfato. Esto sucede porque el flúor tiene carga negativa y atrae al calcio y fosfato cuya carga es positiva.
- **Tiene acción antibacteriana**: El flúor tiene acción antibacteriana atacando a las bacterias que colonizan la superficie de los dientes.

2.2.2. PRINCIPALES AGENTES DE FLUOR

Fluoruro de sodio, aplicado a 2% en destilada
Fluoruro de estaño, usado en solución de 8 a 10 %
Solución o gel de fosfato de fluor acido
Fluoruro de aminas a 1% en solución

2.2.3. CARACTERISTICA QUIMICA PRINCIPAL DE FLUOR

El flúor es el elemento más electronegativo y reactivo y forma compuestos con prácticamente todo el resto de elementos, incluyendo los gases nobles: xenón y radón. Su símbolo es F. Incluso en ausencia de luz y a bajas temperaturas, el flúor reacciona explosivamente con el hidrógeno. El flúor diatómico, F_2, en condiciones normales es un gas corrosivo de color amarillo casi blanco, fuertemente oxidante. Bajo un chorro de flúor en estado gaseoso, el vidrio, metales, agua y otras sustancias, se queman en una llama brillante. Siempre se encuentra en la naturaleza combinado y tiene tal afinidad por otros elementos, especialmente silicio, que no se puede guardar en recipientes de vidrio.

Los fluoruros son compuestos en los que el ion fluoruro se combina con algún resto cargado positivamente.

2.2.4. PRINCIPALES FUENTES DE FLUOR

Las principales fuentes de flúor se encuentran en el agua potable, el pescado, los mariscos y algunas verduras como la col y las espinacas, el trigo, el tomate, los espárragos, el arroz, las uvas, el té…también encontramos en el mercado la sal fluorada y yodada, que es la más recomendable para nuestra salud. El dentífrico también es una fuente que aporta flúor a nuestros dientes.

2.2.5. ALIMENTOS CON MAYOR APORTE DE FLUOR

Los alimentos con mayor aporte de fluor se encuentran en los siguientes:

- Aguas fluoradas (contienen entre 0.7 - 1.2 miligramos mg) de fluoruros por litro o 0.7-1.2 ppm-partes por millón).
- Té (ya preparado, 1 a 6 mg/litro).
- Pescados de mar (sardinas, salmón, bacalao, mariscos: 0.01 a 0.17 mg/100 gr.).

- Gelatinas.
- Pollo.
- Leche fluorada (0.1 a 0.2 mg/litro).
- Leche materna (0.007 a 0.01 mg/litro).
- Sal fluorada.
- Vegetales verdes: lechuga, espinaca.
- Papas.
- Alimentos y bebidas preparados con aguas fluoradas.
- Productos dentales.
- Suplementos de flúor.

2.2.6. METODOS DE APLICACION

2.2.6.1. Vía sistémica

Fluoración de la aguas de consumo publico: Es, con mucho, la medida mas eficaz de todos los métodos conocidos para la prevención de la caries La fluoración es el proceso de añadir un elemento de aparición natural, el fluor, al agua de consumo con el propósito de reducir la caries dental. Los compuestos usados son el fluoruro sódico, sílico fluoruro de sodio y el acido hexafluorsilicico.

La dosis adecuada oscila entre 0,1-0,2 partes por millón, siendo variable en función de las condiciones climatológicas.

- **Fluoración de las aguas en las escuelas**: En este caso el agua debe estar fluorada a un nivel de varias veces superior al que seria recomendable para esa área, ya que los niños beberían esta agua durante un reducido número de horas del día. Ahora si la institución alberga niños menores de 6 años se debe asegurar que estos no reciban fluor por ninguna otra vía, ante el riesgo de estar aportando dosis excesiva.

- **Aguas de mesa con Fluor**: El agua embotellada constituye otra formula de aporte de Fluor, siendo muy variable la dosis en función de la fuente natural.
- **Suplementos de los Alimentos con Fluor**: Otra alternativa es incorporar el Fluor en determinados alimentos tal como, la sal, la leche, la harina o los cereales.
- **Suplementos Dietéticos Fluorados**: Existen otras vías de administrar fluor por vía sistémica, como son las gotas, tabletas y/o preparaciones vitamínicas que pueden constituir una alternativa o complementación a la ingestión de fluor a través del agua, pudiéndose utilizar de forma individual o comunal en las escuelas.

2.2.6.2. Vía tópica

Las formas de presentación más comunes existentes para la aplicación tópica de fluor son:

- Barnices.
- Geles.
- Dentrífico.
- Colutorios.
- Seda Dental Fluorada.
- Pasta Profiláctica.
- Chicles con Fluor.

- ✓ Barnices y Geles fluorados
- ✓ Aplicación de geles fluorados: Se realiza mediante cubetas por el profesional, dichas cubetas deben ajustarse adecuadamente a ambas arcadas para evitar la salida e ingestión de fluor.

- ✓ Dentrífico Fluorados

La aplicación de fluor a través de las pastas dentríficas es una práctica ampliamente extendida y, sin duda, la forma mas popular de uso tópico.

- ✓ Colutorios

El uso de buches con colutorios fluorados constituye una formula de autoaplicación de fluor usada muy comúnmente tanto de forma individual como comunitaria.

- ✓ Seda Dental Fluorada

Sus características radican no solamente en el efecto mecánico de eliminar la placa en los espacios inter proximales reduciendo el riesgo de caries, sino también ayuda al proceso de remineralización de esa área especifica.

- ✓ Pasta Profiláctica

Se incorporan varios fluoruros en las pastas para profilaxis, fluoruro de sodio, estanoso, APF, monofluorofosfato de sodio y hexafluorozirconato estanoso No hay contraindicaciones para usar la pasta con fluoruro a fin de aplicar en los dientes antes aplicar una solución, gel o barniz.

- ✓ Chicles con Fluor

El chicle estimula mediante la masticación el sistema tampón _ saliva y contribuye a mantener un cierto nivel de fluor en la saliva y en contacto con el esmalte. Sin embargo, otros autores determinan que no existen ensayos clínicos controlados que avalen esta indización

2.2.7. TOXICIDAD

El fluoruro es una sustancia toxica. Si se ingiere en grandes cantidades puede desencadenar signos y síntomas ocasionando alteraciones en huesos y dientes e incluso la muerte.

2.2.7.1. Toxicidad aguda

Se da ante la ingesta en grandes cantidades de fluoruro. Normalmente es causada por accidentes. Por ello los productos que tengan fluoruro concentrado deben ser almacenados en lugares fuera del alcance de niños.

La dosis mínima que puede desencadenar un cuadro de toxicidad es de 5 mg/Kg. de peso corporal. La dosis letal se calcula entre 5 a 10 gramos de fluoruro de sodio en el adulto de 70 Kg. (32-64 mg/Kg. peso corporal) y de 500 mg en niños pequeños.

Signos y síntomas: náuseas, vómitos, dolor abdominal. Ocasionalmente aumento de salivación (sialorrea), lagrimeo, diarrea, dolor de cabeza, sudoración fría y convulsiones. Si el cuadro progresa puede dar debilidad, espasmos musculares, tetania. El centro respiratorio se deprime, se desarrolla acidosis respiratoria y arritmias cardiacas seguidas de estado de coma y muerte.

2.2.7.2. Toxicidad crónica

Se refiere a la acumulación de fluoruros en los órganos y tejidos de nuestro organismo debido a la exposición prolongada de fluoruro en el

tiempo. Es mucho más frecuente que la anterior. Ante una sobre exposición con fluoruro se produce fluorosis dental seguida de fluorosis esquelética.

- **Fluorosis dental:** Se da normalmente por la ingesta de agua con alta cantidad de flúor mayor a 2 mg/litro-2 ppm durante el período de desarrollo dentario, previo a la erupción del 1er molar permanente, generalmente antes de los 8 años de edad. Una vez que el esmalte del diente ha madurado deja de ser susceptible. Es decir, el riesgo de fluorosis finaliza alrededor de los 8 años.

- **Fluorosis esquelética:** Se da por al ingesta excesiva de fluoruro de al menos 10 a 25 mg/día por 10 años o más lo que trae consecuencias a nivel óseo.

2.2.7.3. Efectos tóxicos sobre otros órganos

- **Riñón**: agrava las alteraciones que ya existen. La insuficiencia renal produce retención de fluoruros. Al existir una ingesta excesiva se produce un aumento de la concentración de fluoruros en los tejidos.
- **Sistema endocrino**: alteraciones en las glándulas tiroides y paratiroides (modificaciones en le metabolismo de calcio y fósforo).

2.2.8. APLICACIÓN DE FLUOR

2.2.8.1. Técnica con la aplicación de cubetas.

La técnica por arcadas es la siguiente:

1. Seleccione las cubetas adecuadas para el tamaño de las arcadas del paciente.
2. Simultáneamente, explique al paciente el procedimiento que va a efectuar y resalte la importancia de que no degluta o trague el material (o gel).
3. Vierta el gel de FFA en cada cubeta, de tal manera que no sobrepase la mitad de la altura de la cubeta.
4. Haga una profilaxis y lave la boca del paciente con un chorro de agua y aire hasta eliminar la pasta.
5. Siente al paciente con el respaldo del sillón en un ángulo de 90 grados.
6. Seque los dientes con un chorro de aire.
7. Coloque las cubetas en la boca del paciente. La inferior antes que la superior.
8. Mientras coloca el eyector de saliva, recuérdele que no debe tragar el gel.
9. Después de cuatro minutos, retire el eyector y las cubetas.

2.2.9. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

2.2.9.1. Indicaciones

Cada situación es única y existen indicaciones específicas para cada caso

2.2.9.2. Contraindicaciones

La aplicación tópica no tiene ninguna contraindicación.

El flúor sistémico se elimina a través de los riñones, por lo que aunque no ocasiona ningún daño a los mismos (ni siquiera tras una sobreexposición crónica o una intoxicación aguda), cautelosamente se recomienda no administrarlo en pacientes con patología renal.

CONCLUSIONES

La conclusión a la que he llegado u obtenido acerca de los sellantes es que es un tratamiento seguro para prevenir las caries y también para el niño y los padres, el tratamiento puede ser controlado periódicamente, tanto la retención como la prevención es de un 100% hay que tener en cuenta que un sellante mal aplicado tendrá mayor riesgo de caries.

La salud de nuestros dientes más que a base de dentrífico con mucho Flúor depende del buen cepillado después de cada comida y de evitar el exceso de azúcar y alimentos refinados. En general no nos conviene tomar dosis extra de flúor si no nos lo recomienda nuestro odontólogo u otro profesional de la salud.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones mas puntuales que puedo brindar es que los padres deberían consultar mas al odontopediatría con respecto a la aplicación de fluor tópico en su hijo de acuerdo al riesgo de caries, preguntarle al odontopediatría si las muelas o dientes de su hijo tienen una anatomía particular que favorezca la retención de comida, si es así será beneficioso la aplicación de sellantes, revisar siempre los dientes a los niños porque prevenir es mejor que lamentar.

BIBLIOGRAFÍA

Andlaw, R. (1994) – Manual de Odontopediatría – Ciudad de México – México - Editorial Interamericano.

Barbería Elena – Atlas de la Odontología Infantil – II Edición – 2002 – Reimpresión - Editorial Masson.

Martínez Isabel – Odontología preventiva y comunitaria – Facultad de Odontología Universidad de Barcelona – disponible tambien en: www.odontologiapreventiva.com
Consultado 24-03-2011.

www.ortodonciaestetica.cl/infopadres_ninos.php
Consultado 25-03-2011

www.wordpress.com/audio/los-sellantes-de-fosas-y-fisuras/
Consultado 25-03-2011

www.pepsodent.cl/ideas-consejos/la-historia-del-fluor-y-su-aplicacion-en-la-salud-dental/
Consultado 26-03-2011

www.pepsodent.cl/ideas-consejos/la-historia-del-fluor-y-su-aplicacion-en-la-salud-dental/
Consultado 27-03-2011

ANEXOS

ANEXO 1
HISTORIA CLÍNICA

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO

ESTABLECIMIENTO	NOMBRE	APELLIDO	SEXO (M-F)	EDAD	Nº HISTORIA CLÍNICA
	Gabriel	Lindao		7 años	

MENOR DE 1 AÑO	1-4 AÑOS	5-9 AÑOS PROGRAMADO	5-14 AÑOS NO PROGRAMADO	5-14 AÑOS PR. EMBARAZADO	15-19 AÑOS	MAYOR DE 20 AÑOS	EMBARAZADA
		✓					

1 MOTIVO DE CONSULTA

Sellantes

2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL

Ninguna

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ALERGIA ANTIBIÓTICO	2. ALERGIA ANESTESIA	3. HEMO RRAGIAS	4. VIH/SIDA	5. TUBER CULOSIS	6. ASMA	7. DIABETES	8. HIPER TENSIÓN	9. ENF. CARDIACA	10. OTRO

Ninguno.

4 SIGNOS VITALES

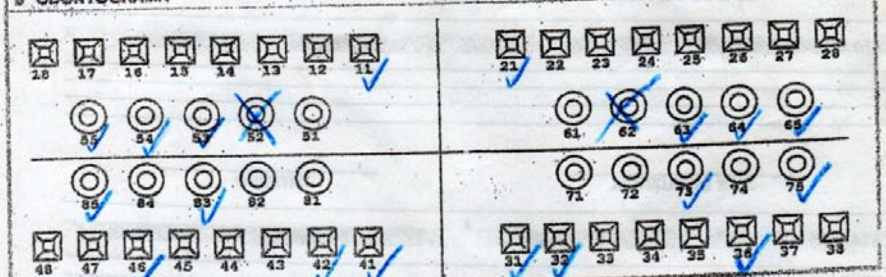
PRESIÓN ARTERIAL	FRECUENCIA CARDIACA min	TEMPERATURA °C	F. RESPIRAT. min
120/60	80xmin	37°C	16xmin

5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

1. LABIOS	2. MEJILLAS	3. MAXILAR SUPERIOR	4. MAXILAR INFERIOR	6. LENGUA	6. PALADAR	7. PISO	8. CARRILLOS	9. GLÁNDULAS SALIVALES	10. ORO FARINGE	11. A.T.M.	12. GANGLIOS
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

Normal.

6 ODONTOGRAMA



7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

PIEZAS DENTALES			PLACA 0-1-2-3	CALCULO 0-1-2-3	GINGIVITIS 0-1
16	17	55	0	0	0
11	21	51	0	0	0
26	27	65	0	0	0
36	37	75	0	0	0
31	41	71	0	0	0
46	47	85	0	0	0
TOTALES			0	0	0

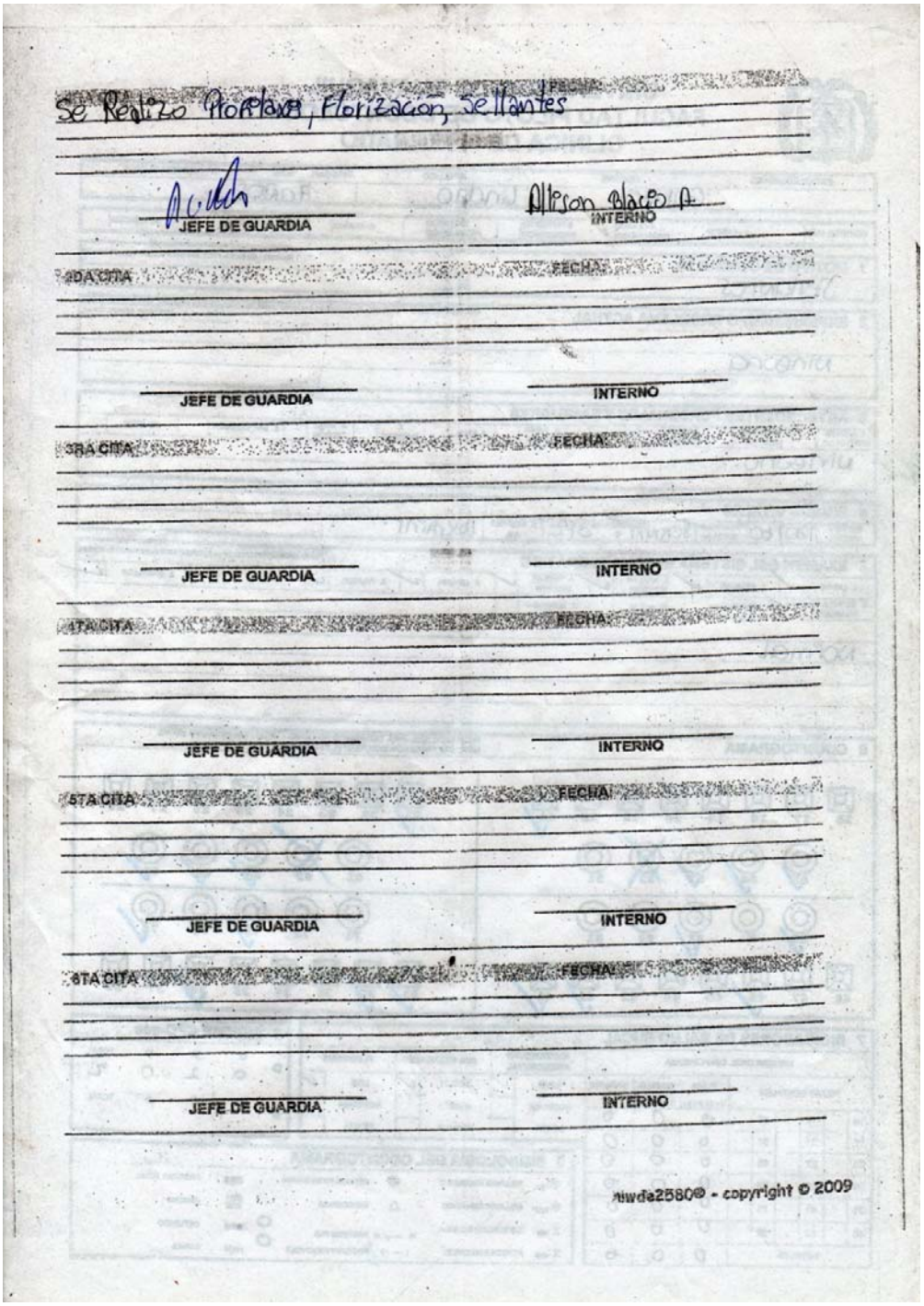
ENFERMEDAD PERIODONTAL		MAL OCLUSIÓN		FLUOROSIS	
LEVE	✓	ANGLE I	✓	LEVE	✓
MODERADA		ANGLE II		MODERADA	
SEVERA		ANGLE III		SEVERA	

8 ÍNDICES CPO-ceo

	C	P	O	TOTAL
D	0	2	0	2
d	c	e	o	TOTAL

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

✱ rojo	SELLANTE NECESARIO	⊗	PÉRDIDA (OTRA CAUSA)	≡	PRÓTESIS TOTAL
✱ azul	SELLANTE REALIZADO	△	ENDODONCIA	◙	CORONA
X rojo	EXTRACCIÓN INDICADA	▭–▭	PRÓTESIS FIJA	O azul	OBTURADO
X azul	PÉRDIDA POR CARIES	(---)	PRÓTESIS REMOVIBLE	O rojo	CARIES



Se Realizo Profilaxis, Florizacion, Sellantes

JEFE DE GUARDIA

Allison Blanco A.
INTERNO

2DA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

3RA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

4TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

5TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

6TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

nwda2580® - copyright © 2009

ANEXO 2

Paciente y Operador, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A. , Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 3

Pre Operatorio del maxilar superior, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 4

Pre Operatorio del maxilar inferior, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 5

Cavidades en molares a tratar, piezas16: 26, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 6

Cavidades en molares a tratar, piezas: 36; 46, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 7

Molares con ácido grabador, piezas16; 26, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 8

Molares con ácido grabador, piezas: 36; 46, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 9

Post Operatorio, Sellantes aplicados en fosas y fisuras, piezas16; 26, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología, Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 10

Post Operatorio, Sellantes aplicados en fosas y fisuras, piezas: 36; 46, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

ANEXO 11

Fluorización, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología, Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

OTROS CASOS CLINICOS REALIZADOS EN LA FORMACION ACADEMICA

CIRUGÍA

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO
EXODONCIA

Guayaquil, 22 de Diciembre de 2010

1.- NOMBRE Y APELLIDO : Jessica Chalon Parrales
2.- MOTIVO DE CONSULTA : Extracción por motivo de ortodoncia
3.- MOLESTIA PRINCIPAL : Ninguno
4.- ANTECEDENTES PERSONALES : Ninguno
a) Esta bajo tratamiento médico SI ____ NO ✓ PORQUE ____
b) Que medicación está tomando : Ninguno

c) Hepatitis	NO	j) Sida	NO
d) Hemofilia	NO	k) Sinusitis	NO
e) Alergias	NO	l) Diabetes	NO
f) Embarazo	NO	m) Complicaciones con anestesia	NO
g) Cáncer	NO	n) Hemorragias	NO
h) Hipertensio	NO	o) Otros	NO
i) Tuberculosis			

5.- EXAMEN CLINICO
A) SIGNOS VITALES
Pulso 80 x mint Respiración 18 x mint P. Arterial 120/60 mg Temperatura 37 °C

B) EXAMEN INTRAORAL	N	A		N	A
a) Mucosa labial	✓		f) Piso de la boca	✓	
b) Mucosa de carrillo	✓		g) Dientes		✓
c) Paladar duro y blando	✓		h) Periodonto	✓	
d) Orofaringe	✓		i) Oclusión	✓	
e) Lengua	✓		j) Otros	✓	
C) EXAMEN EXTRAORAL					
a) Labios	✓		c) Piel	✓	
b) A.T.M.	✓		d) Cuello	✓	

6.- PIEZA A EXTRAERSE # : 28
7.- INTERPRETACION RADIOGRAFICA : Corona normal, raíz normal, cortical alveolar normal trabeculado óseo normal, ligamento periodontal normal, ápice y periápice normales
8.- DIAGNOSTICO : pieza presenta corona normal
9.- PLAN DE TRATAMIENTO : Quirúrgico
10.- TECNICA QUIRURGICA : Luxación prehensión tracción y avulsión
11.- FARMACOPEA : Analgam 1 gr 1 cada 12 horas, amoxicilina 500 mg 1 cada 8 horas, vitamina C 1 diaria
12.- RECOMENDACIONES : No hacer fuerzas, no agacharse, no saltar

Alison Blaco P.
INTERNO TRATANTE

JEFE DE GUARDIA

FOTO 1

Paciente y Operador, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

FOTO 2

Radiografía de la pieza a tratar, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

FOTO 3

Pre Operatorio, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología, Blacio A., Guayaquil, 22 de de diciembre del 2010.

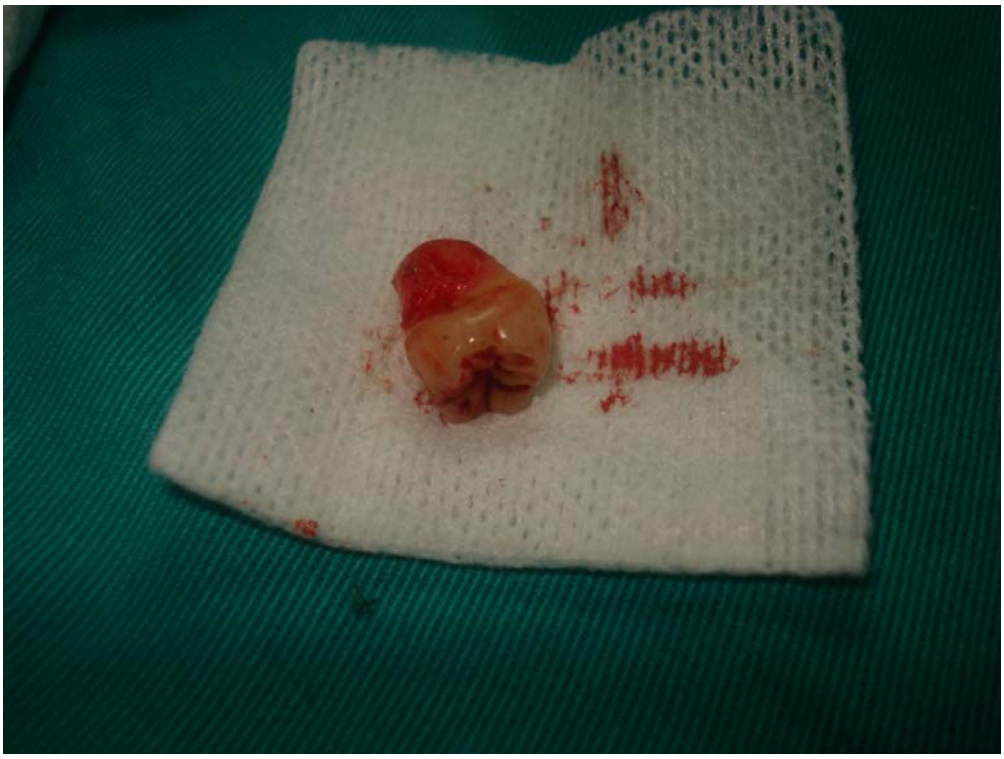
FOTO 4

Maniobras quirúrgicas durante la cirugia, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

FOTO 5

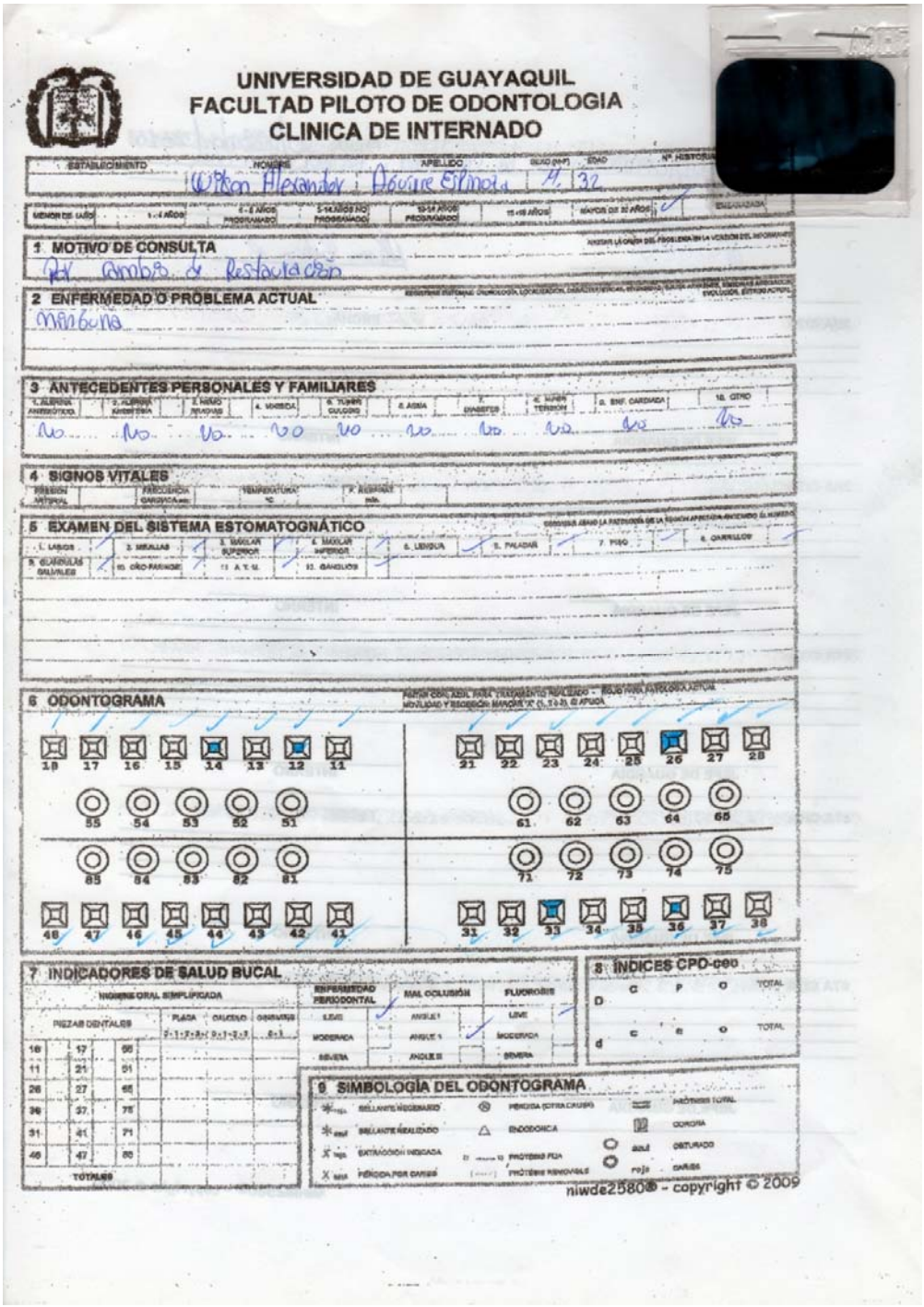
Post operatorio con sutura, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

FOTO 6



Pieza extraida, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 22 de diciembre del 2010.

OPERATORIA



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO

ESTABLECIMIENTO | NOMBRE: Wilson Alexander | APELLIDO: Aguirre Espinoza | SEXO (M-F): M | EDAD: 32 | Nº HISTORIA

MENOR DE 1 AÑO | 1-4 AÑOS | 5-6 AÑOS PROGRAMADO | 5-14 AÑOS NO PROGRAMADO | 10-14 AÑOS PROGRAMADO | 15-19 AÑOS | MAYOR DE 20 AÑOS ✓ | EMBARAZADA

1 MOTIVO DE CONSULTA
Por cambio de Restauración

2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL
Ninguna

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ALERGIA ANESTÉSICO	2. ALERGIA ANESTESIA	3. HEMORRAGIAS	4. MIXEDA	5. TUMOR CULOSO	6. ASMA	7. DIABETES	8. MAIN TENSION	9. ENF. CARDIACA	10. OTRO
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No

4 SIGNOS VITALES
PRESION ARTERIAL | FRECUENCIA CARDIACA | TEMPERATURA °C | F. RESPIRAT. min.

5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO
1. LABIOS ✓ | 2. MEJILLAS ✓ | 3. MAXILAR SUPERIOR ✓ | 4. MAXILAR INFERIOR ✓ | 5. LENGUA ✓ | 6. PALADAR ✓ | 7. PISO ✓ | 8. CARRILLOS ✓
9. GLANDULAS SALIVALES ✓ | 10. ORO-FARINGE ✓ | 11. A.T.M. ✓ | 12. GANGLIOS ✓

6 ODONTOGRAMA
18 17 16 15 14 13 12 11 | 21 22 23 24 25 26 27 28
55 54 53 52 51 | 61 62 63 64 65
85 84 83 82 81 | 71 72 73 74 75
48 47 46 45 44 43 42 41 | 31 32 33 34 35 36 37 38

7 INDICADORES DE SALUD BUCAL
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA

PIEZAS DENTALES			PLACA 0-1-2-3	CALCULO 0-1-2-3	GINGIVITIS 0-1
16	17	55			
11	21	51			
26	27	65			
36	37	75			
31	41	71			
46	47	85			
TOTALES					

ENFERMEDAD PERIODONTAL: LEVE ✓ / MODERADA / SEVERA
MAL OCLUSIÓN: ANGLE I / ANGLE I ✓ / ANGLE II
FLUOROSIS: LEVE ✓ / MODERADA / SEVERA

8 INDICES CPD-ceo
D C P O TOTAL
d c e o TOTAL

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA
SELLANTE NECESARIO | PÉRDIDA (OTRA CAUSA) | PRÓTESIS TOTAL
SELLANTE REALIZADO | ENDODONCIA | CORONA
EXTRACCIÓN INDICADA | PRÓTESIS FIJA | azul OBTURADO
PÉRDIDA POR CARIES | PRÓTESIS REMOVIBLE | rojo CARIES

niwde2580® - copyright © 2009

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CLÍNICA DE INTERNADO

1RA CITA: Diagnostico conformación de la cavidad, Restauración con Resina compuesta. FECHA: 30 Diciembre 2010

JEFE DE GUARDIA

Alison Blacio P.
INTERNO

2DA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

3RA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

4TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

5TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

6TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA

INTERNO

niwde2580® - copyright © 2009

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO
FICHA CLINICA DE OPERATORIA DENTAL

1.- DATOS ESTADISTICOS — FECHA: 30-Diciembre-2010
a) Nombres: Wilson Alexander — Apellidos: Aguirre Espinoza
b) Domicilio: Alborada XII etapa — Teléfono: 2-238-244

2.- MOTIVO DE LA CONSULTA: Restauración con filtración

3.- MOLESTIA PRINCIPAL: Restauración Defectuosa

4.- PIEZA A TRATARSE #: #26

5.- INTERPRETACION RADIOGRAFICA: Corona, Sombra Radiopaca compatible con material de Restauración, Presenta 2 Raíces, conductos angostos espacio Periodontal normal

6.- EXAMEN CLINICO DE LA PIEZA A TRATAR: Restauración Defectuosa en la cara oclusa - Distal

7.- DIAGNOSTICO: Pieza # Presenta Restauración Defectuosa en la cara oclusa - Distal

8.- PLAN DE TRATAMIENTO: Cavidad de II clase con Resina de Fotocurado

9.- TERAPEUTICA (RECETA): No fue Necesario

10.- RECOMENDACIONES: No masticar cosas duras, evitar colorantes

11.- **PASOS OPERATORIOS**

	FECHA	FIRMA JEFE DE GUARDIA
1.- Maniobras Previas		
2.- Apertura de la cavidad	30/10/2010	
3.- Extensión preventiva		
4.- Eliminación de tejido cariado	30/10/2010	
5.- Protección dentino pulpar	30/10/2010	
6.- Conformación definitiva de la cavidad	30/10/2010	
7.- Obturación de la cavidad	30/10/2010	
8.- Tallado de la Restauración	30/10/2010	
9.- Pulido de la Restauración	30/10/2010	

Allison Blacio A.
INTERNO

JEFE DE GUARDIA

FOTO 1

Paciente y Operador, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 30 de diciembre del 2010.

FOTO 2

Radiografía de la pieza a tratar, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 30 de diciembre del 2010.

FOTO 3

Pre Operatorio, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 30 de diciembre del 2010.

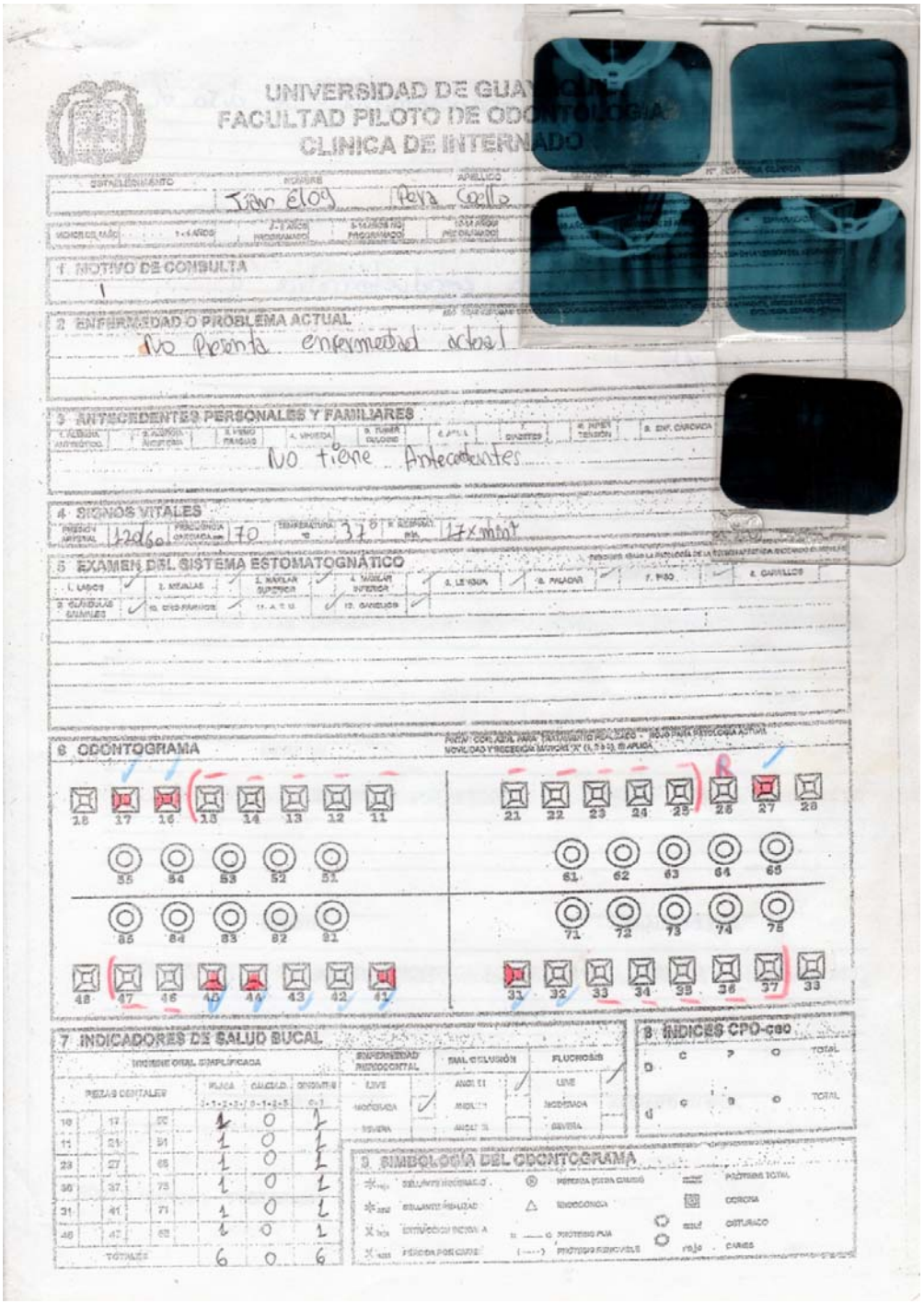
FOTO 4

Cavidad de II Clase, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 30 de diciembre del 2010.

FOTO 5

Post Operatorio, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 30 de diciembre del 2010

ENDODONCIA



UNIVERSIDAD DE GUAY
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO

ESTABLECIMIENTO | NOMBRE: Juan Eloy | APELLIDO: Feria Coello

1. MOTIVO DE CONSULTA

2. ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL
No presenta enfermedad actual

3. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES
No tiene Antecedentes

4. SIGNOS VITALES
PRESIÓN ARTERIAL: 12/60 | FRECUENCIA CARDIACA: 70 | TEMPERATURA °C: 37 | FRECUENCIA RESPIRATORIA: 17 x min

5. EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

6. ODONTOGRAMA

7. INDICADORES DE SALUD BUCAL

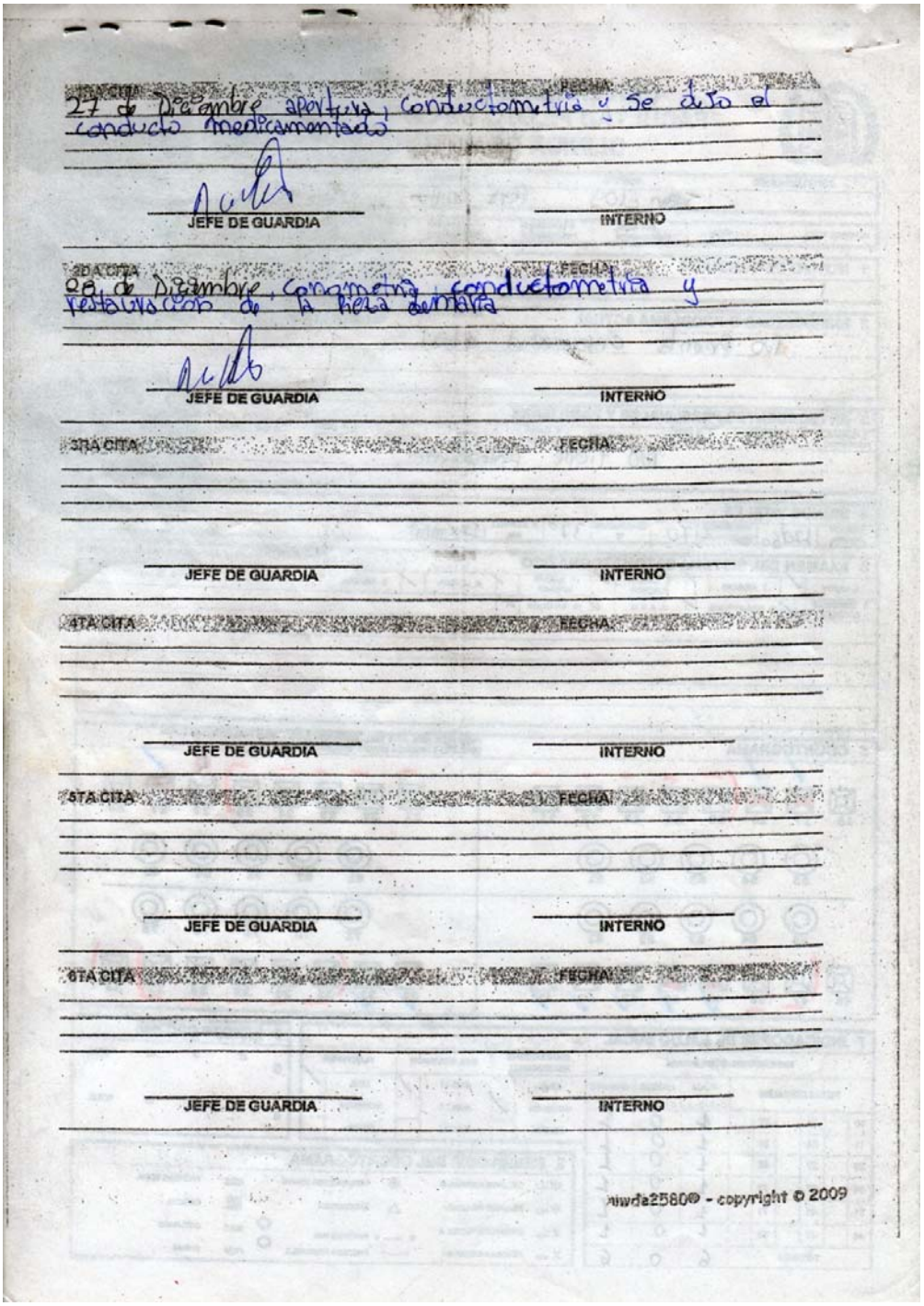
PIEZAS DENTALES				PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS
16	17	00		1	0	1
11	21	01		1	0	1
23	27	65		1	0	1
36	37	75		1	0	1
31	41	71		1	0	1
46	47	85		1	0	1
TOTALES				6	0	6

ENFERMEDAD PERIODONTAL: LEVE ✓, MODERADA, SEVERA
MAL OCLUSIÓN: ANOMALÍA I ✓, ANOMALÍA II, ANOMALÍA III
FLUOROSIS: LEVE ✓, MODERADA, SEVERA

8. ÍNDICES CPO-ceo

	C	P	O	TOTAL
D				
d	c	e	o	TOTAL

9. SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA



1RA CITA FECHA

27 de Diciembre apertura, conductometria y se dejo el conducto medicamentado

JEFE DE GUARDIA INTERNO

2DA CITA FECHA

28 de Diciembre, conometria, conductometria y restauracion de la pieza dentaria

JEFE DE GUARDIA INTERNO

3RA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA INTERNO

4TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA INTERNO

5TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA INTERNO

6TA CITA FECHA

JEFE DE GUARDIA INTERNO

mwda2580® - copyright © 2009

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO
FICHA CLINICA DE ENDODONCIA

NOMBRE: Juan Elay Pico Coello EDAD: 40 años FECHA: 22 de diciembre/10

ANTECEDENTES

Esta bajo tratamiento médico	SI	☐	NO	☑	Alergia a medicamentos	SI ☐	NO ☑
Complicaciones con anestesia	SI	☐	NO	☑	Hemorragia	SI ☐	NO ☑

Otros:

MOTIVO DE LA CONSULTA: Estetica

MOLESTIA PRINCIPAL: Estetica

DIENTE A TRATARSE #: #41

EXPLORACION CLINICA

INSPECCION: Normal PALPACION: normal

PERCUSION: mate MOVILIDAD: negativo

TRANSILUMINACION: normal

INTERPRETACION RADIOGRAFICA:

SEMIOLOGIA DEL DOLOR

TIPO: INTENSIDAD: Asintomatico

CRONOLOGIA: Asintomatico UBICACIÓN:

ESTIMULO

VITALOMETRIA

PRUEBA TERMICA: Negativo

PRUEBA DE CAVIDAD: Negativo

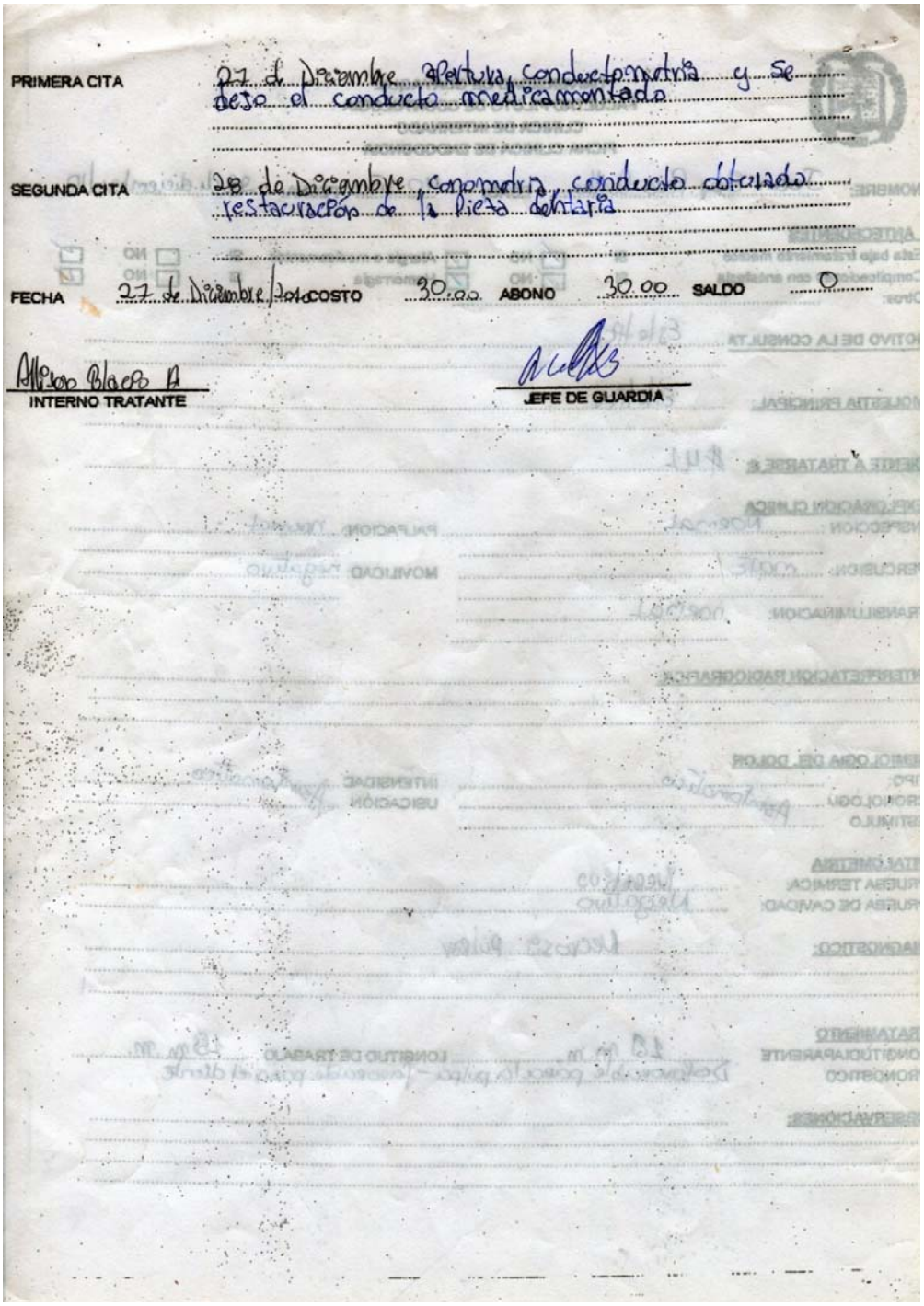
DIAGNOSTICO: Necrosis Pulpar

TRATAMIENTO

LONGITUDIAPARENTE 19 m.m. LONGITUD DE TRABAJO 18 m.m.

PRONOSTICO Desfavorable para la pulpa - favorable para el diente

OBSERVACIONES:



PRIMERA CITA 27 d Diciembre apertura conducto pulpar y se deja el conducto medicamentado

SEGUNDA CITA 28 de Diciembre, cerramos conducto obturado restauración de la pieza dentaria

FECHA 27 de Diciembre/2016 COSTO 30.00 ABONO 30.00 SALDO 0

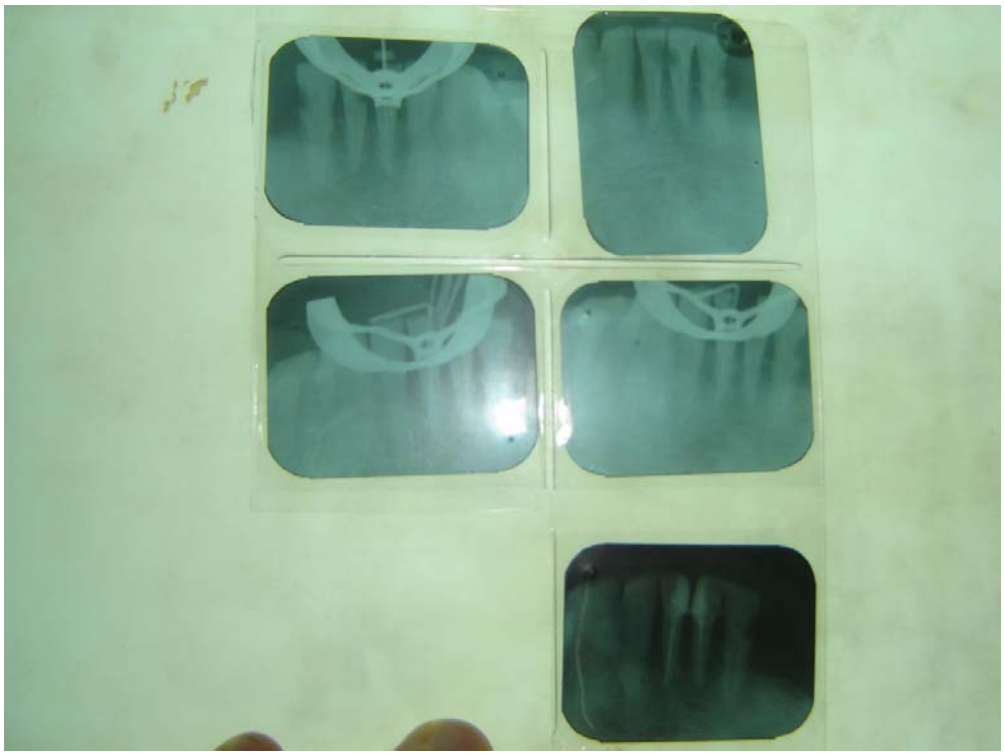
INTERNO TRATANTE

JEFE DE GUARDIA

FOTO 1

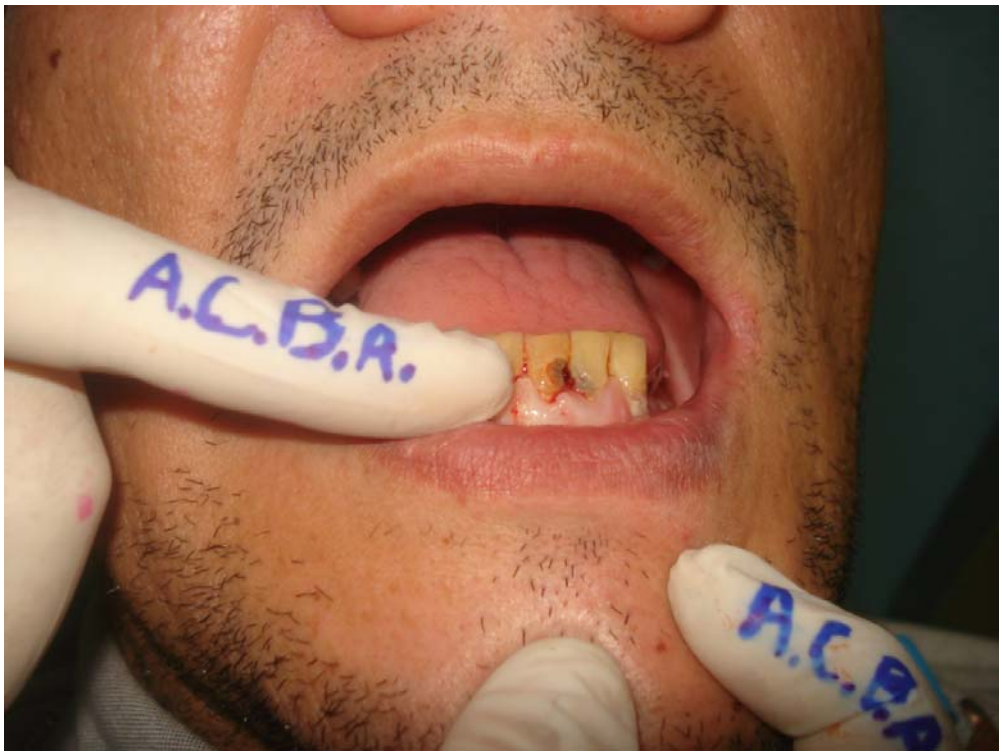
Paciente y Operador, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 27 de diciembre del 2010.

FOTO 2



Secuencia Radiografica, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología, Blacio A., Guayaquil, 27 de diciembre del 2010.

FOTO 3

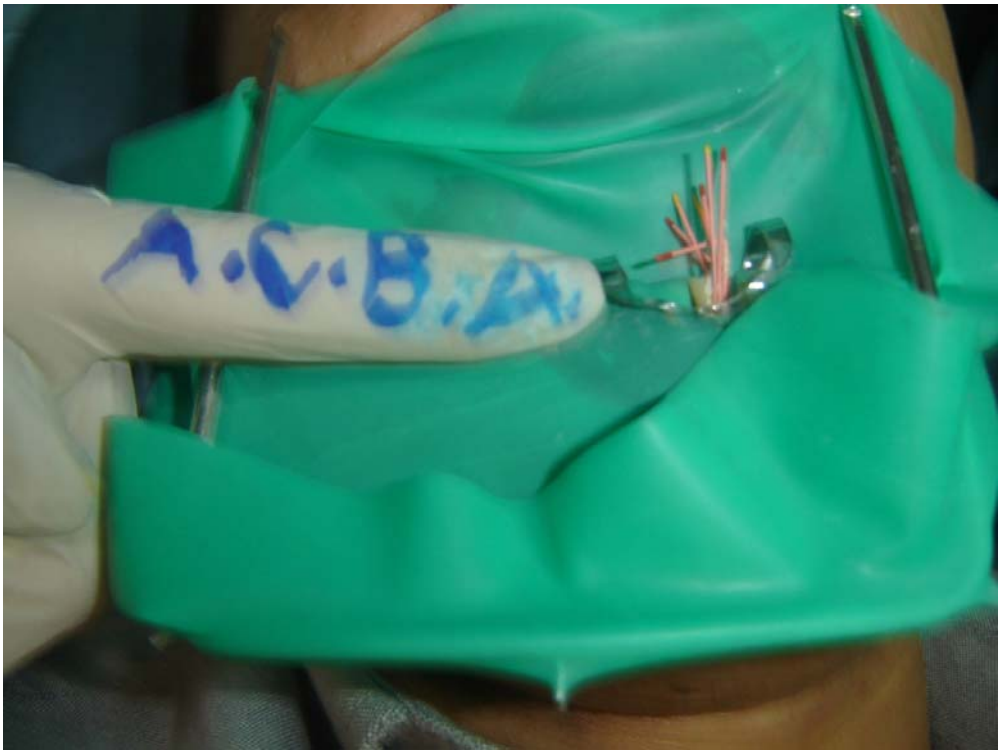


Pre Operatorio, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 27 de diciembre del 2010.

FOTO 4

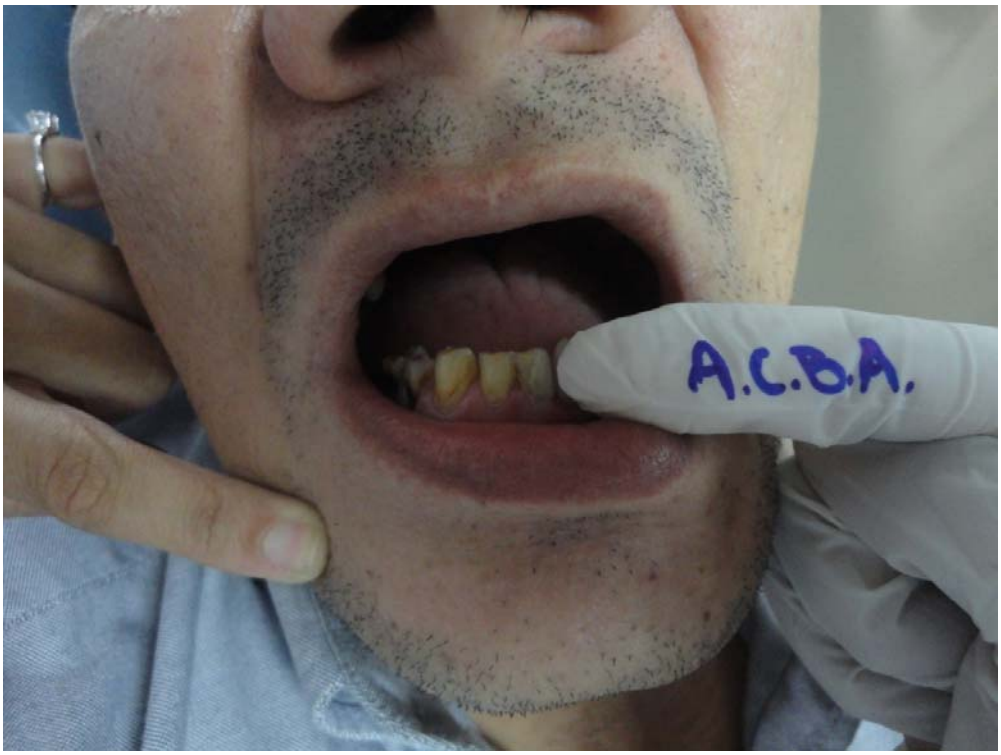
Apertura con aislamiento Absoluto, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología, Blacio A, Guayaquil, 27 de diciembre del 2010.

FOTO 5



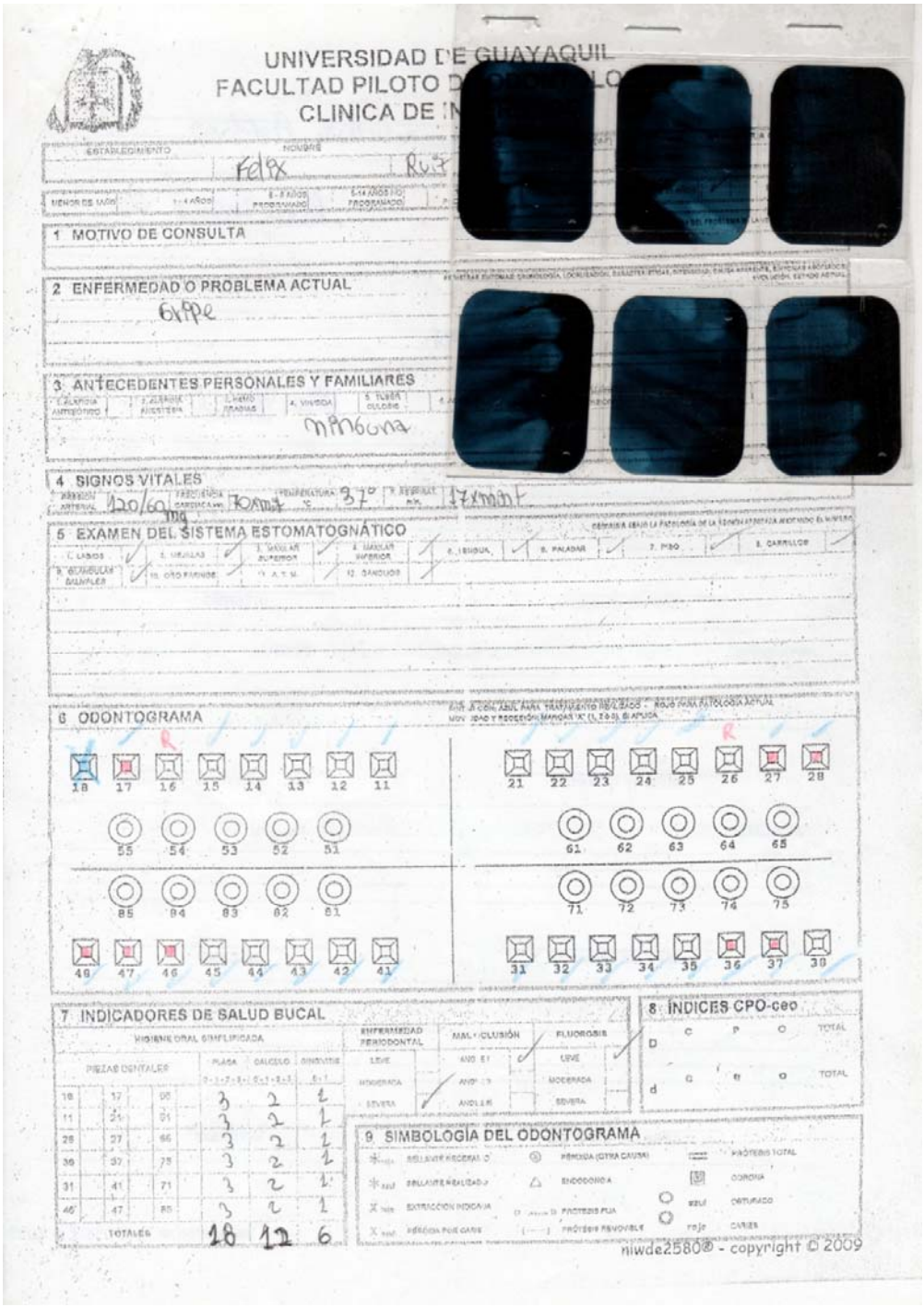
Conductometria, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 28 de diciembre del 2010.

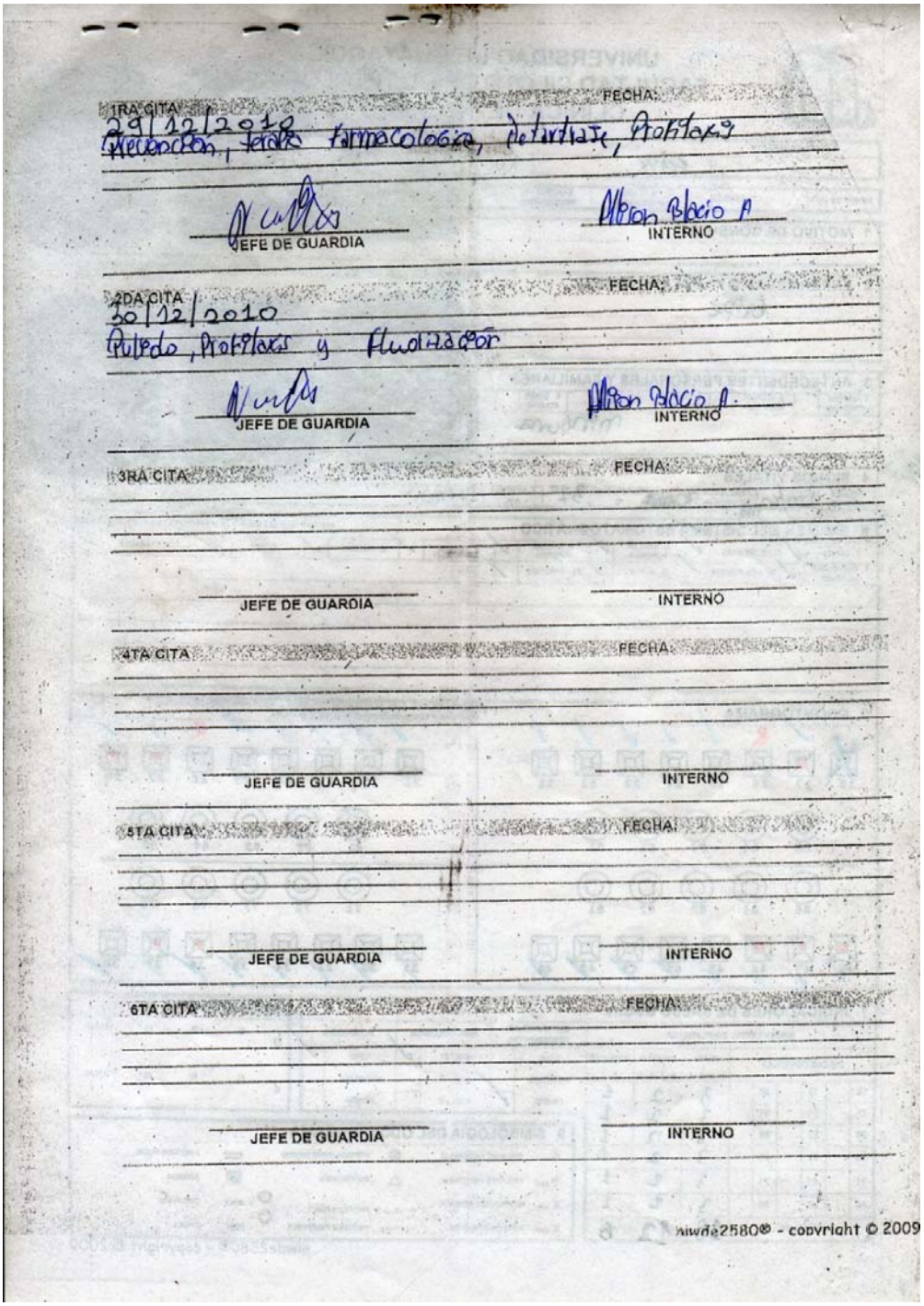
FOTO 6



Post Operatorio, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 28 de diciembre del 2010.

PERIODONCIA


UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO D
CLINICA DE
1 MOTIVO DE CONSULTA
2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL
Exppe
3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES
MANCHA
4 SIGNOS VITALES
120/60
37
17xmin
5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO
6 ODONTOGRAMA
7 INDICADORES DE SALUD BUCAL
8 ÍNDICES CPO-ceo
9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA
niwde2580® - copyright © 2009



1RA CITA FECHA:
29/12/2010
Prevención, Terapéutica Farmacológica, Periodoncia, Profilaxis
JEFE DE GUARDIA
Alison Blacio A
INTERNO

2DA CITA FECHA:
30/12/2010
Pulpodo, Profilaxis y Fluorización
JEFE DE GUARDIA
Alison Blacio A.
INTERNO

3RA CITA FECHA:
JEFE DE GUARDIA
INTERNO

4TA CITA FECHA:
JEFE DE GUARDIA
INTERNO

5TA CITA FECHA:
JEFE DE GUARDIA
INTERNO

6TA CITA FECHA:
JEFE DE GUARDIA
INTERNO

Niwde2580® - copyright © 2009

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO
FICHA CLINICA DE PERIODONCIA

1.- DATOS ESTADISTICOS — FECHA: 29/12/2010

a) Nombres: Felix Nicolas — Apellidos: Ruiz Tares

b) Domicilio: San Ignacio — Teléfono:

2.- MOTIVO DE LA CONSULTA:

3.- SINTOMATOLOGIA PERIODONTAL

a) Cuándo realizó la última visita al Odontólogo: No Recuerda
b) Es la primera vez que se enferma su encía: Si
c) Cuántas veces se cepilla diariamente: 3 veces
d) Qué pasta utiliza: colgate
e) Usa hilo dental: No
f) Usa enjuagues bucales: No
g) Cuándo comenzó la lesión: hace 2 años
h) Dónde está localizada:
i) Le sangra al cepillarse: Si
j) Sufre de hemorragias espontánea en la boca: No
k) Tiene mal aliento: Si
l) Tiene mal sabor en la boca: Si
ll) Se muerde las uñas: No
m) Muerde objetos extraños: Si
n) Aprieta o rechina los dientes: Si

4.- EXAMEN CLINICO

a) Señalar restauraciones altas o rubosas: No Presenta Restauraciones altas ni Rubosas

b) Localización de materia alba y placa bacteriana

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

c) Localización de cálculos supragingival y subgingival

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

d) Localización de bolsas periodontales (Sondage periodontal)

e) Localización y medición de movilidad dentaria

5.- INTERPRETACION RADIOGRAFICA

CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO		CUADRANTE SUPERIOR DERECHO	
PIEZA 11		PIEZA 21	
PIEZA 12		PIEZA 22	
PIEZA 13		PIEZA 23	
PIEZA 14		PIEZA 24	
PIEZA 15		PIEZA 25	
PIEZA 16		PIEZA 26	
PIEZA 17		PIEZA 27	
PIEZA 18		PIEZA 28	

CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO		CUADRANTE INFERIOR DERECHO	
PIEZA 31		PIEZA 41	
PIEZA 32		PIEZA 42	
PIEZA 33		PIEZA 43	
PIEZA 34		PIEZA 44	
PIEZA 35		PIEZA 45	
PIEZA 36		PIEZA 46	
PIEZA 37		PIEZA 47	
PIEZA 38		PIEZA 48	

6.- DIAGNOSTICO CLINICO: Periodontitis Aguda

7.- TRATAMIENTO: tratamiento Periodontal

8.- TECNICAS DE TRATAMIENTO (PASOS OPERATORIOS DEL TRATAMIENTO.- RESUMEN)

9.- TERAPEUTICA (RECETA): No amerita

10.- RECOMENDACIONES: Un mejor cepillado e higiene de su boca
Aplicar las tecnicas enseñadas

11.- PRIMERA CITA: Detartraje FECHA: 29/12/2020

JEFE DE GUARDIA — Alison Blacio INTERNO

12.- SEGUNDA CITA: Pulido, Profilaxis, Fluorizacion FECHA: 30/12/2020

JEFE DE GUARDIA — Alison Blacio INTERNO

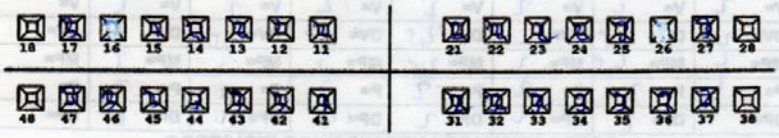
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO
PERIODONCIA

PACIENTE: Felix Ruiz	H.C. #
INTERNO: Allison Blacio	CURSO: 5 | 1

ÍNDICE DE PLACA

a) Número de dientes:	
b) Número de caras:	
c) Caras teñidas:	
d) Porcentaje de placa:	

b) 100%
c) d)



ÍNDICE DE CÁLCULO

Ausencia de cálculo:	0	Cálculo subgingival:	2
Cálculo supragingival:	1	Cálculo supra y subgingival:	3

ÍNDICE DE MOVILIDAD

Imperceptible:	0	Amplia:	3
Ligera:	1	Mas o menos:	4
Moderada:	2		

ÍNDICE DE SANGRADO

No sangra:	0	Abundante:	3
Poco:	1	Mas o menos:	4
Moderado:	2		

niwde2580® - copyright © 2009

SONDAJE CUADRANTE SUPERIOR DERECHO

PIEZA 11	PIEZA 12	PIEZA 13	PIEZA 14	PIEZA 15	PIEZA 16	PIEZA 17	PIEZA 18
MV= 2	MV= 2	MV= 2	MV= 2	MV= 2,5	MV=	MV= 2	MV=
V= 2	V= 2	V=	V= 2	V= 2	V=	V= 2,5	V=
DV= 2	DV= 2	DV= 2	DV= 2	DV= 2	DV=	DV= 2	DV=
MP= 2	MP= 2	MP= 2	MP= 2	MP= 2	MP=	MP= 2	MP=
P= 2	P= 2	P= 2	P= 2	P= 2,5	P=	P= 2	P=
DP= 2	DP= 2	DP= 2	DP= 2	DP= 2	DP=	DP= 2	DP=

SONDAJE CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO

PIEZA 21	PIEZA 22	PIEZA 23	PIEZA 24	PIEZA 25	PIEZA 26	PIEZA 27	PIEZA 28
MV= 2	MV= 2	MV= 2	MV= 2,5	MV= 2,5	MV=	MV= 2,5	MV=
V= 2	V= 2	V= 2	V= 2	V= 2	V=	V= 2	V=
DV= 2	DV= 2,5	DV= 2	DV= 2,5	DV= 2,5	DV=	DV= 2	DV=
MP= 2	MP= 2,5	MP= 2	MP= 2,5	MP= 2	MP=	MP= 2	MP=
P= 2,5	P= 2	P= 2	P= 2	P= 2	P=	P= 2	P=
DP= 2	DP= 2	DP= 2	DP= 2	DP= 2,5	DP=	DP= 2	DP=

SONDAJE CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO

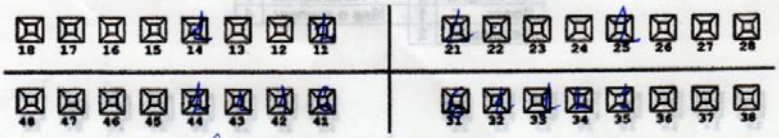
PIEZA 31	PIEZA 32	PIEZA 33	PIEZA 34	PIEZA 35	PIEZA 36	PIEZA 37	PIEZA 38
MV= 4	MV= 3	MV= 2	MV= 2	MV= 2	MV= 2	MV= 2	MV=
V= 2	V= 2,5	V= 2	V= 2	V= 2	V= 2	V= 2,5	V=
DV= 3,5	DV= 4,5	DV= 2,5	DV= 2	DV= 2	DV= 2	DV= 3	DV=
ML= 2,5	ML= 2,5	ML= 2	ML= 2,5	ML= 2,5	ML= 2	ML= 2	ML=
L= 3	L= 3	L= 2,5	L= 2,5	L= 2	L= 2	L= 2	L=
DL= 2,5	DL= 2,5	DL= 2	DL= 2	DL= 2	DL= 2	DL= 2	DL=

SONDAJE CUADRANTE INFERIOR DERECHO

PIEZA 41	PIEZA 42	PIEZA 43	PIEZA 44	PIEZA 45	PIEZA 46	PIEZA 47	PIEZA 48
MV= 3	MV= 3	MV= 2	MV= 2,5	MV= 2	MV= 2	MV= 2	MV=
V= 2	V= 2	V= 2,5	V= 2	V= 2	V= 2	V= 2,5	V=
DV= 3,5	DV= 2,5	DV= 2	DV= 2	DV= 2	DV= 2,5	DV= 2	DV=
ML= 3,5	ML= 2	ML= 2,5	ML= 2,5	ML= 2	ML= 2,5	ML= 2	ML=
L= 2,5	L= 2,5	L= 2	L= 2,5	L= 2,5	L= 2	L= 2	L=
DL= 2,5	DL= 2	DL= 2	DL= 2	DL= 2,5	DL= 2	DL= 2	DL=

CÓDIGO DE RUSSELL

Ausencia de inflamación:	0	Inflamación + bolsa periodontal:	6
Inflam. gingival leve (1 ó 2 caras):	1	Movilidad dentaria:	8
Inflam. gingivocircunscrita:	2	Ausencia dentaria:	9



JEFE DE GUARDIA

INTERNO

niwde2580® - copyright © 2009

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO
CONTROL DE PERIODONCIA

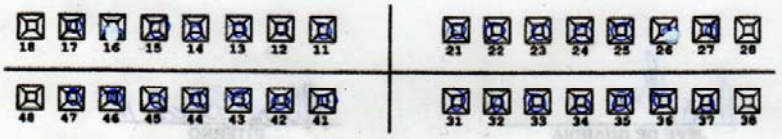
PACIENTE: Felipe Ruiz	**H.C. #**
INTERNO: Allison Blacio P.	**CURSO:** 5/1

CONTROL DE PLACA

FECHA: 30 / 11 / 2010

CONTROL DE CÁLCULO

FECHA: 30 / 11 / 2010

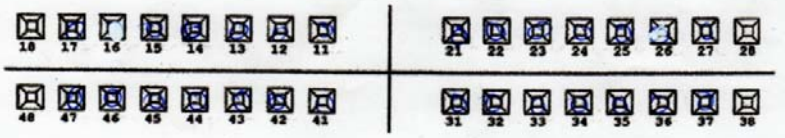


CONTROL DE MOVILIDAD

FECHA: 30 / 11 / 2010

CONTROL DE SANGRADO

FECHA: 30 / 11 / 2010



niwda2580® - copyright © 2009

SONDAJE DE CONTROL

FECHA: 30 / 12 / 2020

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

CONTROL DE INFLAMACIÓN

(RUSSELL)

FECHA: 30 / 12 / 2020

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

JEFE DE GUARDIA

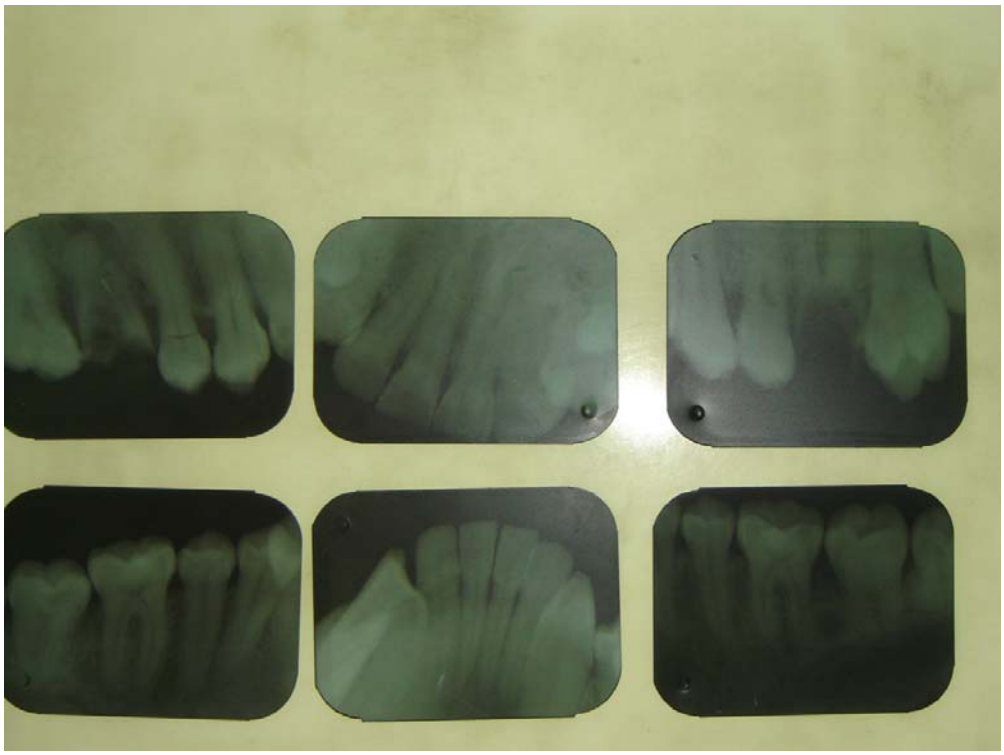
INTERNO

niwde2580® - copyright © 2009

FOTO 1

Paciente y operador, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 29 de diciembre del 2010.

FOTO 2



Secuencia radiográfica, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 29 de diciembre del 2010.

FOTO 3

Pre Operatorio, Maxilar Superior, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 29 de diciembre del 2010.

FOTO 4

Pre Operatorio, Maxilar Inferior, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 29 de diciembre del 2010.

FOTO 5

I Cita, destartraje, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 29 de diciembre del 2010.

FOTO 6

Post Operatorio del maxilar superior, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología, Blacio A., Guayaquil, 30 de diciembre del 2010.

FOTO 7

Post Operatorio del maxilar inferior, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología, Blacio A, Guayaquil, 30 de diciembre del 2010.

FOTO 8

Fluorización, Clínica de Internado, Facultad Piloto de Odontología Blacio A., Guayaquil, 30 de diciembre del 2010.