

# FOUNT

Revista de la Facultad de Odontología  
Universidad Nacional de Tucumán



## HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO

Prof. Dra. Mercedes Saide Chelala de Chaya  
Prof. Dr. Salomón Kancyper  
Prof. Dra. Viviana Mónica Rosino  
Prof. Dra. Diana María Atlas  
Dra. Elsa Sonia Monteros de Mendoza  
Dr. Juan Domingo Jorge Nagle  
Dra. Liliana Estela Gastaminza  
Sr. Héctor Osvaldo Fadel  
Srta. María Alejandra Ingaramo  
Srta. Gabriela Mercedes Lozano  
Sr. Rubén Humberto Rueda

## Autoridades

### Decana

Prof. Dra. María Isabel Ferrari de Hernández

### Vicedecano

Prof. Dr. Daniel García

### Secretario Académico

Prof. Dr. Isidro Martín Avila

### Secretario de Posgrado

Prof. Dr. Jorge Lorenzo Olmos Fassi

### Secretario de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales

Prof. Dr. Diego Silvera Estévez

### Secretario de Bienestar Universitario

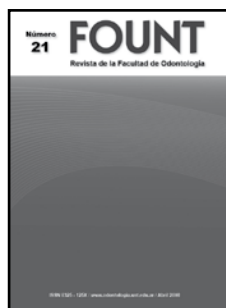
Prof. Dr. Horacio Correa

## ÁRBITROS DE LA REVISTA

Ricardo Macchi  
María Elina Itoiz  
Rómulo Luis Cabrini  
Léa Assed Bezerra da Silva  
Mario Roberto Leonardo  
Virginia de Preliasco  
Adriana Actís  
Héctor Lanfranchi  
Liliana Mutal  
Mirta Valentich  
Clovis Monteiro Bramante  
Susana Piovano  
Andrea Kaplan  
Beatriz Guglielmotti  
Elisa Cohen

## ASESORA TÉCNICA DE IDIOMA

Josefina Lanzi de Zeitune



Abril 2008

Incluida en Latindex  
[www.latindex.unam.mx](http://www.latindex.unam.mx)  
y en el C.N.A.  
del ISSN del CAICYT  
[www.caicyt-conicet.gov.ar](http://www.caicyt-conicet.gov.ar)

### PRODUCCIÓN

Lic. Matías Iraidini Taboada  
[matiasiraidini@gmail.com](mailto:matiasiraidini@gmail.com)

### DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO MOEBIUS

[moebiu5@tucbbs.com.ar](mailto:moebiu5@tucbbs.com.ar)

## Comité Revista

### Directora

Dra. María de los Angeles Bulacio

### Secretaria

Prof. Dra. Silvia Carino

### Comisión Editorial

Prof. Dr. Juan Luis Hernández

Prof. Dra. Diana Atlas

Dra. Marta Saravia

### Colaboradores

Dra. Marta Erimbaue

Dr. Pablo Gallegos

Dra. Patricia Mitre

ISSN 0325-125X

e-mail: [revista.fount@gmail.com](mailto:revista.fount@gmail.com)

[www.odontologia.unt.edu.ar](http://www.odontologia.unt.edu.ar)

Av. Benjamín Aráoz al 800

CP 4000, San Miguel de Tucumán

República Argentina

Tel: (54-0381) 422-6421 / 7489 / 7589

# Revista FOUNT. Sumario

Índice	Página
<b>Editorial</b>	pág. 4
<b>Palabras de la Decana</b>	pág. 5
<b>Investigación e Investigadores</b> Prof. Dr. Juan Carlos Díaz Ricci	pág. 6
<b>Institucional</b>  Nuevas Obras en la FOUNT	pág. 8
<b>Secretaría de Bienestar Universitario</b>	pág. 10
<b>Secretaría de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales</b>  III Taller Revista FOUNT 2007	pág. 11
Presentación N° 20 de la Revista FOUNT	pág. 12
<b>Divulgación</b>  <b>Características de Distintos Tipos de Infecciones Endodónticas</b> <i>Dori María Inés, García Rusco Ana</i>	pág. 14
<b>Investigación</b>  <b>Los Jóvenes y la Salud: Un Estudio en Alumnos de 2º Año de la Carrera de Odontología</b> <i>Gakman Carlota</i>	pág. 20
<b>Caso Clínico</b>  <b>Ántrax Orofaringeo y Cutáneo. Presentación de un Caso Clínico y Revisión Bibliográfica.</b> <i>Martin Adrián, Aybar Odstrcil Ana, Aybar Gerardo</i>	pág. 24

# Número 21

ISSN 0325-125X  
e-mail: revista.fount@gmail.com  
www.odontologia.unt.edu.ar  
Av. Benjamín Aráoz al 800  
CP 4000, San Miguel de Tucumán  
República Argentina  
Tel: (54-0381) 422-6421 / 7489 / 7589  
Fax: (54-0381) 422-7589



Página

---

## Investigación

### Reactividad Cardiovascular en Estudiantes Universitarios a dos Pruebas

#### Presoras de Laboratorio

*Coromina Estela, Bottcher Sabina*

pág. 30

---

## Divulgación

### Liquen Plano Oral. Etiopatogenia, Aspectos Clínicos, Histológicos y Diagnóstico Diferencial

*Carino Silvia, Blunda Susana, Paetow Silvia*

pág. 34

---

## Día de la Odontología Latinoamericana

pág. 39

---

## Secretaría de Posgrado

Oferta Académica

pág. 41

Títulos de Posgrado - Premios y Distinciones

pág. 44

---

## Departamento de Investigación

pág. 44

---

## Biblioteca FOUNT

pág. 45

---

## Promoción 2007

pág. 48

---

## Tesis FOUNT

Dra. Carlota Gakman

pág. 49

---

## Política editorial

pág. 50

---

Un nuevo número de la Revista FOUNT está con ustedes, cumpliendo con uno de los objetivos de la Secretaría de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales, el de llegar a la comunidad odontológica transmitiendo la ciencia y dando a conocer la actividad académica e institucional.

Nuestra Facultad de Odontología referente del NOA, se inserta con mayor compromiso en la región, sabiendo que la enseñanza plantea retos educativos, sociales, tecnológicos y culturales, los cuales debe afrontar. Esta gestión consciente de dichas necesidades y entendiendo que se aumenta la eficiencia aumentando la inversión, apuesta con actitud comprometida y solidaria con la sociedad, a la formación de excelencia del estudiante.

Importantes inversiones se realizaron en estos últimos meses, las que ustedes podrán conocer recorriendo las páginas de esta revista. Las reformas y ampliaciones edilicias propician la ejecución de servicios de calidad que la comunidad reclamaba. La inversión en la biblioteca se concretó adquiriendo una numerosa bibliografía actualizada en libros de diferentes especialidades. La hemeroteca se actualizó con los principales títulos de revistas internacionales permitiendo a docentes y alumnos tener contacto al día con las publicaciones más importantes. La presentación del proyecto de construcción de las clínicas hace avizorar a la comunidad la concreción de un importante anhelo.

En lo que respecta a la Revista FOUNT, se debe apreciar el apoyo que recibe su edición, donde se refleja la valoración de la gestión hacia la producción científica de sus docentes investigadores, quienes gracias a su trabajo permiten su edición semestral.

Sabemos que una de las tareas más complicadas, aún para los investigadores expertos, es que cuando han finalizado su trabajo de campo, recogido y analizado los datos, se dan cuenta que lo que resta es lo más difícil: comunicar los resultados en forma de artículos científicos. Queremos expresarles que confiamos en que no declinarán en su objetivo de publicar, esta es una habilidad más en la que debemos entrenarnos. Desde el Departamento de Publicaciones les ofrecemos nuestro apoyo con la continuidad de los Talleres, que nos aportan diferentes herramientas para abordar la redacción científica.

Por último, esperamos que la información científica aquí publicada les sea útil y tengan presente que lo que se divulga es evaluado por árbitros externos, lo que mejora el nivel de los artículos, pues el análisis y sugerencias de personas sobresalientes en el tema, garantiza la calidad.

Dra. María de los Angeles Bulacio  
Directora Revista FOUNT  
*e-mail: maritabulacio@hotmail.com*

## Palabras de la Decana



*Discurso pronunciado por la Sra. Decana de la Facultad de Odontología de la U.N.T., durante el acto de inauguración de obras en la FOUNT, Abril de 2008.*

Ha llegado este momento, especialmente significativo en la vida de la Institución, que es el acto de inauguración del año lectivo.

De acuerdo con la quinta acepción del Diccionario de la Lengua, renovar es “dar nueva energía a algo, transformarlo”.

Ese es el sentido que, bajo estas antiguas vestes y ceremonias, queremos darle a nuestra labor académica, ya se trate de afrontar nuevos retos, ya de acometer con renovado impulso las tareas habituales, ya avanzar con energía y deseos de superación.

Este año tiene mucho más de renovación que de repetición porque coincide con un horizonte distinto al de otras épocas.

Entre las novedades que aporta este comienzo se destacan las nuevas instalaciones y ellas se concretaron por acciones de Gobierno con voluntad decidida de colaboración y no de obstáculo.

Al estímulo intelectual, a la libertad de cátedra, a la libre discusión de ideas, a la investigación que son los ingredientes básicos de la vida universitaria se le unió el aporte de mejoras edilicias y tecnológicas que facilitarán el cumplimiento del deber que tenemos que es educar y proteger la salud de la población.

Por ello somos afortunados, porque la adaptación del espacio físico para una mejor y mayor producción nos permite cumplir con esta sociedad.

Queremos producir un llamamiento al trabajo entusiasta y decidido de toda la Comunidad Universitaria.

El producir insumos forma parte de un amplio programa de extensión universitaria en el que los voluntariados promoviendo la salud bucal y la prevención junto a la incorporación de propuestas culturales y académicas distintas, plasmaron un horizonte nuevo en el área.

El deseo de producir un espacio concertado entre todas las instituciones, con una optimización de medios y de oferta, así como una importante diversificación de actividades ha marcado una estrategia decisiva en la extensión de la institución.

No olvidemos que la oferta regional es un componente ineludible de la formación de nuestros egresados.

La Universidad de Tucumán extiende sus alas de conocimiento a otros ámbitos, a otras provincias y allí debemos estar presentes.

La continuidad de la edición de la revista y la organización del Departamento de Publicaciones junto a la preparación técnica y científica de nuestros docentes para calificar la transferencia del conocimiento formaron parte de la piedra basal de esta secretaria.

El desafío de este mundo global nos enfrenta a una modernización vertiginosa y a una competencia creciente, en un entorno de nuevas posibilidades y nuevos problemas, no podemos asumirlo con la falsa seguridad que otorga ser una Institución oficial, a quien las administraciones públicas siempre protegerán.

Además, en una institución universitaria, la mera supervivencia es simplemente extinción. En su propia naturaleza debe estar el progreso.

Por ello los indicadores que deben guiarnos no son los logros conseguidos, sino el incremento sobre los logros anteriores. Las metas en este inicio de curso, a corto plazo, son simples: mejor docencia que el año pasado, mejor investigación, mejores servicios académicos, mejor y más eficaz gestión.

Evitar la tercerización de servicios es un objetivo que intentaremos lograr. Por ello el laboratorio de elementos protésicos comenzará a funcionar en este año.

Los problemas a que se enfrenta la facultad de odontología no son menores. Se debe abordar seriamente el estado precario de mucha de su infraestructura.

En la actualidad, podemos clasificar las instalaciones universitarias en tres grandes grupos: insatisfactorias, insatisfactorias en vías de solución y mejorables.

Como parte del plan de mejoras es que hoy la cátedra de radiología comenzará a funcionar en un nuevo espacio. Además de ello se adaptó a las normas vigentes el espacio destinado a residuos patológicos del Centro Prebich, la compra por parte de la Universidad de otro autoclave como medio apropiado para asegurar un servicio saludable es algo que debemos agradecer.

En el plan estratégico de nuestra universidad se promueve la cooperación entre provincias y universidad. Esta es una de las metas logradas y como baluarte de ello está en el centro Odontológico universitario la donación por parte de las autoridades provinciales de un ortopantomógrafo digital que aportara tecnología de punta a nuestros servicios.

Ser el centro de referencia y contrarreferencia de los servicios de salud provincial es un objetivo primordial.

En relación a este centro de salud bucal y correspondiendo nuevamente con el plan estratégico de este gobierno universitario; se ha comenzado a cumplir con los requisitos del Instituto técnico de acreditación de establecimientos de salud para lograr la certificación de calidad.

Esta será la primera experiencia que tenemos como productores de servicios, luego cuando esté funcionando la nueva clínica de grado, próxima a licitarse, se procederá a certificarla igualmente.

Pero existe un amplio consenso entre nuestros universitarios en que el objetivo básico es conseguir una Universidad Pública de Calidad.

A tal fin, los medios fundamentales han de ser la cuidadosa selección del profesorado, por una parte, y una curricula dinámica, por otra.

El marco de la reforma de estudios que nos impone la futura acreditación y en los aspectos reglamentarios, la aprobación por parte del Honorable Consejo Directivo de las normativas de admisión y permanencia, una nueva programación de actividades clínicas y de turnos de exámenes son acciones que marcan los pasos a seguir.

Más no olvidemos que en último término el indicador máximo de la calidad de una institución no es otro que la calidad de sus propios graduados. Para ello hemos ampliado y mejorado la clínica destinada al perfeccionamiento y capacitación en las diferentes disciplinas del área.

Estas obras de Infraestructura y Equipamiento, permiten reforzar nuestro objetivo y nuestra misión como institución, ligados estrechamente al desarrollo en nuestra dimensión regional y nacional.

Nuestra tarea está abocada principalmente a armonizar metas y objetivos políticos con las demandas de estu-

diantes, docentes, administrativos y de la comunidad en su totalidad.

Hoy es un día especial para nosotros los docentes, un aniversario de lucha. Nuestra democracia, más que ningún otro sistema político, precisa de una pedagogía de la memoria que nos oriente sobre lo que es digno de ser recordado y lo que merece ser olvidado. Hace un año un docente dio su vida en la lucha por sus derechos. Por ello quiero rendirle a su memoria recordando a Séneca "Largo es el camino de la enseñanza por medio de teorías; breve y eficaz por medio de ejemplos".

Agradecer.

A todos ustedes, que nos han acompañado en este acto, les expreso nuestra gratitud por su compañía. Y que el próximo año por estas fechas, volvamos a reunirnos en este Claustro para resaltar las huellas o improntas que continuaremos dejando en la vida de nuestra Universidad.

## Investigación e Investigadores

Prof. Dr. Juan Carlos Díaz Ricci

### LA INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

#### Percepción pública y privada de la actividad

La cultura popular acuñó la imagen de un dentista, siempre asociada a un consultorio. No es fácil imaginarse a un dentista trabajando, por ejemplo, en un laboratorio bioquímico o con ratas para estudiar una patología o evaluar un material nuevo. Y no es que la primera imagen sea impropia o incorrecta, todo lo contrario, la historia la justifica plenamente. Sin embargo de algún modo, pareciera limitar la percepción pública e inclusive propia, de las potencialidades de investigación y desarrollo que tiene esta actividad. Los mismos estudiantes de Odontología muchas veces no logran vislumbrar claramente esa "otra" capacidad y mucho menos asimilarla como parte esencial de su formación y futura actividad profesional. Paradójicamente, las carreras relacionadas a las ciencias naturales y especialmente a la salud humana, son las que gozan de una larga tradición de investigación científica. Sin embargo, el desarrollo tecnológico operado desde otras latitudes en los últimos años y la mediocridad en la que se sumió el sistema universitario argentino, hizo que la mayoría de los profesionales de la salud y particularmente los dentistas, terminen como meros usuarios de tecnologías desarrolladas en lugares que sí supieron utilizar y estimular la capacidad creativa de sus profesionales. Pero ese panorama no es exclusivo de Odontología ni de otras Facultades de la UNT, sino que es un defecto estructural de todo el sistema académico tecnológico de nuestro país.

#### Breve diagnóstico

Analizando lo que sucede en Odontología en relación a otras Facultades, lo que se percibe, es que si bien hay problemas comunes, la situación no es uniforme en todas ellas ni en todas las carreras. Se observa que en carreras que están más relacionadas o incluyen varios cursos de física, química, bioquímica y biología en general - por mencionar sólo aquellas relacionadas a las "ciencias duras" - la participación de los estudiantes en los proyectos y en tareas de investigación es mayor y las razones de estas diferencias y sus consecuencias para el fortalecimiento de la Facultad, me pareció interesante analizar.

Una primera evaluación de la situación que se plantea en carreras muy orientadas a la actividad profesional como Abogacía, Medicina y en menor medida Odontología, muestra que la máxima aproximación que logran los estudiantes a la investigación científica es durante los primeros años de sus estudios, cuando deben cursar las materias de los ciclos básicos o intermedios de la carrera, razón por la cual muchos de ellos todavía no están en condiciones de incorporarse a un proyecto de cátedra. Luego, ese contacto e interés por la investigación científica se va perdiendo a medida que avanzan en el cursado de las materias profesionales que, por el nivel de exigencia y su clara orientación profesional/clínica, contribuyen a profundizar esta situación. Esto se confirma en Facultades como Medicina y Abogacía donde el número de proyectos presentados por profesores de los ciclos profesionales y financiados, es menor en relación con los del ciclo básico. En el caso de la Facultad de Odontología, la situación es levemente diferente, observándose inclusive una sustancial mejoría en estos últimos años. Esto se debe, sin dudas, a la incorporación de profesores idóneos, que supieron infundir y despertar en sus discípulos y estudiantes, el espíritu crítico y la capacidad de observación y experimentación, esenciales para el desarrollo científico.

Nadie puede negar la importancia de la investigación y aplicación de nuevos materiales - por dar sólo un ejemplo - en los distintos campos de la odontología; o el aporte que podría realizar la bioquímica, biología celular, molecular, inmunología y microbiología al entendimiento de procesos de reparación, reconstitución, erosión, degradación, preservación, rechazo, etc. Estoy seguro que cualquier docente de la Facultad de Odontología podrían agregar, sin mucho esfuerzo, más de una decena de otros temas de gran interés regional, nacional e internacional que esperan los profesionales capaces e interesados en abordarlos. Proyectos interdisciplinarios, permitirían no sólo la participación de profesionales de áreas clínicas, sino de otros más vinculados a áreas denominadas como "básicas". Sin embargo, ese potencial de investigación posible, no se ve reflejado aún en proyectos y líneas de investigación.

Este panorama, nos permite concluir que, si el “despegue” científico de la Facultad de Odontología todavía no fue posible, podría deberse principalmente a cuatro factores que pueden influir negativamente: 1) la falta de docentes idóneos en condiciones de dirigir y competir por el financiamiento de un proyecto, 2) la falta de fuentes de financiamiento, 3) la presión docente/ administrativa que no permite dedicar el tiempo necesario para la investigación y 4) la infraestructura edilicia y de servicios que impiden el adecuado desarrollo de un proyecto de investigación. Puestas así las cosas, y con el objeto de evaluar si es posible corregir o revertir alguna tendencia inconveniente, interesa saber cual de esos factores es el que más afecta a la Facultad.

Un rápido análisis de la situación muestra que, aunque el número de proyectos financiados en relación a docentes que trabajan en la Facultad no es óptimo, no faltan ideas ni capacidad profesional. Este aspecto podría mejorarse si se lograra incrementar el número de docentes con categorías superiores del Programa de Incentivos en condiciones de dirigir proyectos.

Algo similar puede concluirse con respecto a los recursos financieros, pues aunque las fuentes de financiación no son abundantes - el financiamiento es difícil y muy competitivo - es posible conseguir fondos para buenos proyectos. Para mejorar este aspecto, habría que considerar la incorporación de líneas de trabajo interdisciplinarios o hacer proyectos multidisciplinarios, para aumentar la originalidad y competitividad de los mismos.

Si tenemos en cuenta el tercer factor mencionado arriba, es decir la presión docente/administrativa que deben soportar aquellos que están en condiciones de competir para la financiación de proyectos, veremos que se trata de un factor muy negativo y complejo que está relacionado a la estructura misma de la UNT. La superpoblación de estudiantes, la falta de docentes para atender el número de estudiantes regulares, recursantes y crónicos, el número de mesas de exámenes, la enorme cantidad de papeles y tiempo que consume la gestión docente, son cuestiones cuya solución involucra no sólo a las autoridades de la Facultad y la Universidad, sino también a los docentes e investigadores que no saben o simplemente no pueden defender sus derechos a invertir su tiempo en investigación. A este panorama nada estimulante, todavía tenemos que agregarle el riesgo que esos mismos problemas generados por un sistema tan ineficiente, se transformen en excusas para justificar y esconder la mediocridad o la falta de capacidad de algunos docentes para dedicarse a la investigación.

La situación es aún más crítica si se analizan los problemas edilicios y de infraestructura que acosan a la UNT, pues han llegado a tal gravedad en algunas Facultades, que produjo la casi paralización de las actividades, con las graves consecuencias docentes y académicas que esto acarrea. En este sentido la Universidad como institución es la que tiene una tarea pendiente insoslayable que debe afrontarla con urgencia, pues de otro modo la situación puede volverse irreversible.

### **Apoyo Institucional Requerido**

Cuando se plantea el diseño de un sistema académico, que pretenda ser considerado de jerarquía, el apoyo Institucional que se espera es múltiple. No consiste únicamente en que la Facultad o la Universidad, sea capaz de ofrecer

un sistema de financiamiento de proyectos y becas, para que pueda tener lugar un desarrollo científico, sino que brinde condiciones que le permita hacerlo en condiciones óptimas, es decir con una infraestructura administrativa, edilicia y de servicios adecuada.

Si bien en los últimos años se ha logrado, gracias al esfuerzo de un grupo de investigadores, docentes y administrativos interesados y comprometidos en organizar un sistema científico serio, un avance significativo en la organización, administración y funcionamiento de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT, de ningún modo es suficiente, ni soluciona los numerosos problemas y las grandes asimetrías que se observan en las distintas Facultades.

Si a esto se agrega la burocracia creciente que se advierte en todo el sistema administrativo de la UNT, el panorama final es muy desalentador para la actividad científica. Este análisis termina por confirmar que actualmente el problema más grave que atraviesa la Facultad, no es otra cosa que un reflejo de la situación general de la Universidad. Y aunque en los últimos meses pareciera que las autoridades advirtieron que la infraestructura está al borde de un colapso, todavía parece que no se entiende donde se debe poner el esfuerzo, el estímulo y la recompensa.

Si las Facultades que dan sustento académico a la Universidad están impedidas de desarrollar la actividad científica en forma adecuada, esta Institución queda reducida a una Escuela/Universidad Técnica como las “Fachhochschule” de Alemania o los “College” del sistema americano, cuyas funciones son otorgar títulos profesionales a “prácticos” que requieren sólo una formación académica básica para ejercer su trabajo. Para que una Universidad sea considerada como tal, debe necesariamente incorporar: i) la investigación como fuente de actualización y profundización de contenidos programáticos y ii) la participación de estudiantes de grado y postgrado en el proceso de creación, discusión y desarrollo de proyectos de investigación.

Creo oportuno mencionar y aunque muchos no compartan esta opinión, que en el contexto internacional, el prestigio de una universidad se determina, no por el número de estudiantes que asiste, ni el nivel de docencia que se imparte, la calidad de no-docentes que dispone, el nivel de inserción que tiene en la sociedad o como cierran sus cuentas, sino por los docentes que cuenta en su plantel y el nivel de la investigación que se realiza. Y esto fue así desde que se fundaron las primeras universidades como la de Bologna (Italia, 1008), Salamanca (España, 1218), La Sorbona (Francia, 1257), Heidelberg (Alemania, 1386), por citar sólo algunas de las más conocidas y antiguas de occidente, que adquirieron su prestigio justamente por saber que un nivel de investigación de excelencia, produce una excelente calidad de docentes, estudiantes y profesionales. El resto viene por añadidura, apoyado por un sistema administrativo eficiente.

Con todo lo dicho, es lógico entonces que nos preguntemos si las autoridades comparten esta visión. Si es así, entonces estamos por buen rumbo y encontraremos el cauce que nos permita crecer sobre sólidos cimientos.

Prof. Dr. Juan Carlos Díaz Ricci  
Profesor Asociado c/DE  
Director del Instituto de Química Biológica  
“Dr. Bernabé Bloj”. INSIBIO  
Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia  
Universidad Nacional de Tucumán



## NUEVAS OBRAS EN LA FOUNT

El 4 de abril del presente año, se llevó a cabo la inauguración de obras en el predio de la Facultad de Odontología U.N.T. con la presencia del Señor Ministro de Salud de la provincia Dr. Pablo Yedlin, su Secretario Ejecutivo Médico Dr. Fernando Avellaneda, autoridades provinciales y el Señor Rector de la Universidad Nacional de Tucumán Prof. CPN. Juan Cerizola acompañado de su gabinete.

Estas obras se encuentran inmersas en un plan de mejoras edilicias que lleva a cabo la Facultad de Odontología, con las que se busca ampliar y optimizar el funcionamiento, incrementando los servicios y prestaciones que la FOUNT brinda a la comunidad.

### • Laboratorio de Prótesis Dentales (1ra etapa):

Se puso en marcha la creación del Área Acrílica, donde se llevarán a cabo trabajos relacionados con este material exclusivamente: Prótesis removibles totales y parciales de acrílicos, Coronas de acrílico, Reparaciones, Cubetas, Placas de registro y Placas de relajación.

En esta primera etapa se invitará a las Cátedras a realizar trabajos protésicos en acrílicos a través del laboratorio de la FOUNT, los que servirán para la calibración del personal de laboratorio como así también para su organización interna y comprobación de la capacidad de funcionamiento en calidad, cantidad y tiempo de ejecución. Esta primera etapa de prueba permitirá ir poniendo a punto las diferentes áreas del laboratorio y sus posibles dificultades o limitaciones que deberán ser superadas en el tiempo. A su vez, se podrá difundir y mostrar trabajos posibles a realizar por el laboratorio. El mismo podrá recibir sugerencias de las cátedras con las que entablará relaciones directas.

• **Laboratorio de Insumos químicos:** en él se llevarán a cabo las siguientes prestaciones:

- Generación productos de calidad para proveer a las Cátedras y al Centro Odontológico de la Facultad de Odontología de la UNT.
- Disminuir costos y tiempo para lograr mayor eficiencia en los servicios brindados.
- Adquirir un nivel higiénico sanitario que permita asegurar la salubridad del proceso a desarrollar y del producto en sí mismo.
- Desarrollar un sistema de buena práctica de manufactura en la sala de elaboración, depósitos y movimiento de material.
- Extender la comercialización de los productos a nivel provincial y regional.

• **Nueva Cátedra de Radiología:** con esta obra, se logra unificar en un mismo espacio físico todas las actividades de la Cátedra de Radiología, brindando tanto a alumnos

como a docentes mayor comodidad, espacio y eficiencia en las tareas que realizan en ella.

• **Inauguración del Servicio de Radiología Extramural** y la incorporación de 5 nuevos consultorios odontológicos en el Centro Odontológico de nuestra Facultad

Teniendo en cuenta que en el año 2007, el Centro Odontológico FOUNT atendió a 21.553 pacientes y que en promedio por día concurren a nuestro servicio 110 personas, se realizó la compra de 5 sillones odontológicos, con lo que se amplían y mejoran las prestaciones a toda nuestra comunidad.

### • Mejoras en el Posgrado

Se rediseñó el Posgrado inaugurándose una sala clínica con 10 sillones odontológicos y 2 centrales de aspiración, lo que posibilitará incrementar la atención de pacientes en los cursos de posgrado y un aula de clases que permitirá el dictado de la teoría en un lugar propio. También se contará con una nueva sala de lavado y esterilización del instrumental, que se comunica con ambas clínicas, ambiente que cuenta con las normas actuales de bioseguridad. Se consiguió optimizar los espacios, mejorando su aprovechamiento y la circulación por los diferentes ambientes.

A su vez, gracias a las gestiones realizadas ante el Ministerio de Salud de la Provincia, la Facultad recibió en calidad de donación un Ortopantomógrafo Digital. Este nuevo servicio podrá ser utilizado por todos los pacientes que sean atendidos en nuestra Institución y en él se realizarán radiografías panorámicas y telerradiografías digitales. El mismo tiene un valor aproximado de U\$S 90.000 y es el único instalado en el interior de nuestro país.

“Estas obras de infraestructura y equipamiento, permiten reforzar nuestro objetivo y nuestra misión como institución, ligados estrechamente al desarrollo en nuestra dimensión regional y nacional. Nuestra tarea está abocada principalmente a armonizar nuestras metas y objetivos políticos con las demandas de estudiantes, docentes, administrativos y de la comunidad en su totalidad”, señaló la **Sra. Decana Prof. Dra. María Isabel Ferrari de Hernández**.



Ortopantomógrafo digital



# INAUGURACIÓN DE OBRAS - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA U.N.T.



# FOUNT

La Secretaría de Bienestar Universitario, a través de su Coordinación Estudiantil continuó desarrollando actividades y acciones destinadas a los alumnos de la FOUNT, durante el período 2007

**Becas Estudiantiles:** Se trabajó en conjunto con la Secretaría de Bienestar Universitario de la UNT, Secretaría de Becas y con la colaboración de un No Docente de la FOUNT, en la inscripción, recepción, control de solicitudes y selección de postulantes para acceder a las Becas de Ayuda Estudiantiles otorgadas por la UNT. Se seleccionó una alumna becaria de la FOUNT para que realice un trabajo administrativo rentado, por el término de diez días en el mes de diciembre, dentro de la Secretaría de Becas, a fin de incentivar en nuestros alumnos la participación en otras actividades de interés dentro de la UNT.

**Bono de Inscripción-Reinscripción:** Se implementó una Solicitud de Excepción de Pago para aquellos alumnos de bajo recursos y/o situaciones especiales, a los efectos de llevar un registro de los mismos permitiendo así el ordenamiento y el control exhaustivo de los solicitantes evitando que esto se convierta en una conducta reiterativa por parte de nuestros alumnos.

**Formación:** Se organizaron numerosos Cursos Optativos con carga Horaria para alumnos de 2º año a PFO, en temas no incluidos en los Programas de las diferentes materias.

Se trabajó con alumnos en las actividades brindadas al medio en el marco de la 1º Semana de la Prevención Odontológica. (Ver informe Adjunto aparte).

Se realizó una charla informativa y formativa brindada por el Comité de Control de Infección para los alumnos de las Cátedras Clínicas.

Se organizó una charla informativa sobre la experiencia de un egresado de la FOUNT en España, "Enfoque de la situación actual de los profesionales en el extranjero".

#### • Otras Actividades Estudiantiles:

Se promovió la participación del alumnado en Congresos y Jornadas realizadas por otras Facultades del país, instrumentando los medios para su traslado, becas, alojamiento, etc.

Se trabajó con los alumnos en la organización de un Loco para celebrar el "Día del Trabajador", en los predios de la FOUNT (1 de Mayo de 2007)

Se asesoró a los alumnos en situaciones conflictivas en cuanto a las regularidades y o cursado de materias, abriendo así un canal de comunicación permanente entre los alumnos y la Secretaría de Bienestar.

#### Primera Semana con la Prevención Odontológica

La Primera Semana de Prevención se realizó entre el 1º y el 5 de Octubre de 2007, tuvo un notable eco en la comunidad. Originalmente la propuesta incluía desarrollar las actividades que se llevaron a cabo en el Shopping de Yerba Buena, también en la ciudad de San Miguel de Tucumán, pero los permisos para instalar un Stand en la vía Pública fueron denegados según la Ordenanza Muni-

cipal N° 942/87 Art.304 ,y Nota N°326/SG/04, no obstante fueron declaradas de Interés Municipal según Decreto N° 3890/Int. 07.

Las actividades se iniciaron el día Lunes 5 a las 16 hs con los preparativos previos para el espectáculo con las gigantomarionetas que escenificaron el tema abordado. El primer día se trabajó para el público en general que concurrió al Paseo Shopping de Yerba Buena lográndose despertar el interés no sólo en la Prevención sino también en las actividades y servicios que brinda la Facultad a la comunidad. Se distribuyeron instructivos sobre Prevención y se realizó una encuesta anónima, entre los concurrentes, cuya tabulación será oportunamente presentada a los fines de elaborar un informe actual sobre la situación.

El día martes las actividades se realizaron de 10 a 12 hs, con la concurrencia de escuelas de la zona habiendo despertado un gran interés entre los docentes y alumnos la modalidad empleada y desarrollada por alumnos de nuestra Institución. El día miércoles 3, en coincidencia con el Día Latinoamericano de la Odontología, las actividades se llevaron a cabo durante la mañana y la tarde. Las escuelas que participaron activamente enviando delegaciones del Nivel Inicial, EGB I y EGB II que totalizaron aproximadamente 930 alumnos con sus docentes y 300 personas del público en general.

Las mismas fueron:

1. Escuela Thames (Turno mañana y Tarde)
2. Colegio Abraham Lincoln (Turno Mañana y tarde)
3. Colegio San Ignacio de Loyola (Turno Mañana)
4. Jardín Maternal "Chispita" (Turno Tarde)
5. Colegio "Del Aconquija" (Nivel Inicial)

De estas actividades llevadas a cabo íntegramente por alumnos y coordinadas por las Docentes Dras. Mildred Vera del Barco y Nelly Zenteno con la colaboración de las Dras. Roxana López, Selva B. Luna, Norma E. Hillen y Eugenia Orresta, surgió el pedido verbal de numerosos colegios cuyos docentes presenciaron las funciones, para que estas actividades se realicen en dichas instituciones educativas, cuyas notas ya fueron presentadas:

- Esc. Francisco Narcizo Laprida de Lules
- Esc. N° 301 Capital Federal de S. M. de Tucumán
- Blas Victorio Conredo
- Esc. Dr. Gutierrez de Yerba Buena
- Esc. N° 240 Manuel Lainez
- Colegio Juan Pablo Apóstol de Yerba Buena
- Jardín Maternal "Changuito Dios"(B° Juan XXIII)
- Jardín Maternal "Chispita"(Capital)
- Escuela Crisóstomo Méndez (La Banda)
- Escuela N° 40 de Tafí Viejo

Asimismo quedaron pendientes pedidos verbales de otras siete escuelas.

Se trabajó con un total de 20 alumnos de 2º a PFO (que fueron rotando dentro de los tres días que duraron las actividades), los mismos fueron los responsables de confeccionar las gigantomarionetas, elaborar y grabar los jingles utilizados bajo la supervisión de las Docentes coordinadoras. Estos alumnos integran la nómina de inscriptos en el curso-taller con carga horaria "Promoviendo la Salud

Bucal desde la FOUNT”, dictado por la Dra. Vera del Barco, promovido por la Secretaría de Bienestar Universitario de esta Institución.

El día 4 se realizaron las actividades científicas en el Centro Cultural “Ing. Flavio Eugenio Virla” de 8,30 a 12,30 y de 14 a 17,30 hs. Las mismas estuvieron coordinadas por las Docentes Dra. Selva B. Luna; Norma E. Hillen y Roxana Gabriela López, el número de inscriptos ascendió a 137 (79 profesionales y 58 alumnos). Las conferencias fueron dictadas por Docentes de nuestra FOUNT en las áreas de: Odontopediatría, Odontología Preventiva, Clínica de Operatoria Dental, Clínica de Endodoncia, Clínica de Prótesis II Curso, Periodoncia, Ortodoncia y Odontología Legal.

El día viernes se realizó el curso de la Dra. Marta Lourdes Basso, en el teatro Alberdi, desde las 8,30 a 12,00 y de 14,00 a 18,00 hs.



A las 18,30 hs. se realizó el Acto Inaugural con palabras de la Sra. Decana de la FOUNT, Prof. Dra. María Isabel Ferrari de Hernández, posteriormente se realizó un ágape al que concurren autoridades e inscriptos en las Jornadas.

## Secretaría de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales

### Departamento Publicaciones FOUNT

### III Taller Revista **FOUNT**

#### “Búsqueda de Información Biomédica en Bases de Datos de Acceso on-line (Medline-Pubmed)”



La Secretaría de Extensión Universitaria y Relaciones Inter-Institucionales de la Facultad de Odontología, a través del Departamento de Publicaciones completó la programación del III Taller de la Revista FOUNT con el dictado del Taller “Búsqueda de Información Biomédica en Bases de Datos de Acceso on-line (Medline-Pubmed)” dictado por el Prof. Guillermo Kreibohm y coordinado por la Dra. María de los Ángeles Bulacio y la Prof. Dra. Silvia Carino.

Este Taller tuvo como objetivo mostrar a nuestros docentes, investigadores, cursantes de posgrados y alumnos, el impacto que las nuevas tecnologías de la información, y especialmente la Red Internet, ejercen actualmente en la edición y publicación de trabajos científicos en Revistas del área biomédica.

Se realizó los días 16, 23 y 30 de noviembre de 2007 y contó con la presencia de 30 inscriptos y desarrollándose el siguiente programa: Exploración de cinco sitios clave en Internet que almacenan colecciones de revistas científicas. Presentación de la Base de Datos “Medline-PubMed” de la Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Elementos por los que puede hacerse una búsqueda: autores, palabras clave en los títulos de los trabajos, nombre de las revistas, idioma del artículo, descriptores temáticos, tipos de publicación, etc. Uso de los operadores lógicos de búsqueda AND, OR y NOT, y de la plantilla para aplicación de Límites.

Búsquedas por materia mediante el uso de los descriptores temáticos del Thesaurus “MeSH” de la Biblioteca Nacional de Medicina. Ejercicios y modelos diversos, desde temas sencillos sin combinación hasta expresiones complejas. Nuestro agradecimiento al Prof. Guillermo Kreibohm por la claridad de su exposición y generosidad en la transmisión de conocimientos.

Dra. María de los Angeles Bulacio  
Coordinadora del Departamento  
de Publicaciones FOUNT



## IV TALLER REVISTA FOUNT 2008

### - ESTRATEGIAS PARA LA REDACCIÓN DE UN TRABAJO CIENTÍFICO

Dictante: Prof. Dra. Adriana Corda

Prof. Asociada Cátedra Introducción a la Literatura e Introducción a los Estudios Literarios. Facultad Filosofía y Letras. UNT.

Prof. Adjunta Cátedra Argumentación y Redacción Jurídica. Facultad Derecho UNT

Taller con evaluación

Fecha: 16 y 23 de mayo de 2008 - 14 hs.

Lugar: Facultad de Odontología

### - ESCRITURA DE RESÚMENES CIENTÍFICOS O ABSTRACT EN ÁREAS DE LA SALUD.

Dictante: Prof. Josefina Lanzi de Zeitune

Prof. Adjunta Cátedra Idioma Moderno Inglés II. Facultad Filosofía y Letras UNT

Taller con evaluación

4 Clases presenciales: de 14 a 17 hs.

Fecha: 12, 19 y 26 de junio, 3 de julio de 2008 – 14 hs.

Lugar: Facultad de Odontología

Coordinadoras: Dra. María de los Angeles Bulacio – Prof.Dra. Silvia Carino

maritabulacio@hotmail.com – silvia.carino@gmail.com

## Presentación N° 20 de la Revista FOUNT



Dentro de los festejos de la Semana del Odontólogo, el Departamento de Publicaciones editó el segundo número del año 2007 de la Revista de la Facultad de Odontología. En ella se editan Trabajos científicos, de Divulgación y Casos Clínicos, realizados principalmente por nuestros docentes e investigadores.

Nuestra Revista permite a la Facultad la obtención por canje de Revistas, publicaciones periódicas nacionales e internacionales de odontología general y especializada. Además, al ser distribuida en la comunidad odontológica permite a nuestros egresados y a otros profesionales conocer las actividades académicas, de extensión y servicio de la Facultad.

### ODONTOPIEDIATRÍA Y PREVENCIÓN: “BASES CIENTÍFICAS PARA LA CLÍNICA”

#### Dictantes

Profa. Titular Dra. Léa Assed Bezerra da Silva  
Prof. Titular Dr. Paulo Nelson Filho

Departamento de Clínica Infantil Preventiva y Social  
Facultad de Odontología Riberão Preto.  
Universidade de São Paulo – Brasil

2 de Junio de 2008 / Facultad de Odontología UNT  
Horario: 9:00 a 12:30 y 14:00 a 19:00 Hs.

Informes: Secretaría de Posgrado de la FOUNT  
Telf. 0381-4526014 pgrado@odontologia.unt.edu.ar  
Coordinadora  
Dra Marta E. Saravia: e-mail: marta@forp.usp.br

#### Temario

- 1) Pulpotomía en dientes deciduos: Una visión crítica. Nuevas tendencias: Pulpotomía utilizando MTA (Agregado de Trióxido Mineral) o Colágeno e BMPs
- 2) Tratamiento endodóntico en dientes deciduos con necrosis pulpar y lesión periapical: Que hay de nuevo?
- 3) Nuevas estrategias para el control de caries dental S. mutans y S. sobrinus: Su importancia y relación con la clínica preventiva. Formación de biofilms en materiales odontológicos.



INSTALACIONES  
ODONTOLÓGICAS  
INTEGRALES S.A.C.I.

VATECH & E-WOO technology group

## PAX

analógicos y digitales



Pax 150C  
análogo (film)



Pax 500 ECT  
digital

Nuevo Modelo  
3en1

panorámico  
cefalométrico  
y tomógrafo

Nueva versión

Easy Dent:  
Software de  
visualización  
y manejo  
de imágenes

## PICASSO

CT tomógrafos dentales  
computados

Picasso pro  
fov 12x7



### Programa Ezimplant 3 D

Reconstrucción en 3 dimensiones,  
cortes transversales en los 3 ejes  
(desde 0,1 mm espesor), imagen 3 D,  
Simulación de implante, Coloración  
canal dentario, Zoom 3 D, Reporte

simulación de implante



Picasso trio  
pano + ceph + CT  
fov 12x7, 8x5

Picasso master  
fov 20x19, 20x15



info@ioi-sa.com.ar  
www.ioi-sa.com.ar



Marcelo T. de Alvear 2181 - 3°P  
(1122) - Buenos Aires - Argentina



Tel: 54 11 4825-3795  
Fax: 54 11 4823-3927

## CARACTERÍSTICAS DE DISTINTOS TIPOS DE INFECCIONES ENDODÓNTICAS

**DORI MARIA INÉS, GARCÍA RUSCO ANA**

Docentes Carrera de Especialización en Endodoncia

Facultad de Odontología  
Universidad Nacional de Tucumán

### RESUMEN

El complejo dentino-pulpar es un hábitat selectivo, por lo que pocas especies bacterianas de la microbiota bucal son capaces de invadirlo y colonizarlo, cuando esto sucede se produce una infección. Estas infecciones llamadas primarias se caracterizan por ser polimicrobianas, con un promedio de 3 a 6 especies combinadas; predominando en sus comienzos las bacterias facultativas que con el tiempo son reemplazadas por anaerobios estrictos, de los que se destacan las Porphyromonas y Prevotellas por su frecuencia en estas infecciones y las bacterias de Pigmento negro por estar relacionadas con signos y síntomas clínicos.

Las bacterias que sobreviven a los procedimientos endodónticos y que tienen capacidad de adaptarse a un ambiente desfavorable, son las responsables de las infecciones intrarradiculares persistentes. En estas infecciones predominan las bacterias facultativas, siendo la especie más frecuentemente detectada el Enterococcus faecalis y a menudo como cultivo puro. Otro microorganismo presente en estas infecciones son los hongos, principalmente la especie Cándida albicans.

La invasión de microorganismos a la región periapical puede desencadenar un absceso apical agudo o crónico dependiendo del número, virulencia y resistencia del huésped.

En las lesiones periapicales crónicas, consideradas hasta el momento libre de gérmenes, actualmente algunos autores describen la presencia de microorganismos.

El propósito de esta divulgación es que el odontólogo tenga conocimiento de los diferentes tipos de infecciones endodónticas, ya que es fundamental para comprender los procesos patológicos y poder realizar un tratamiento adecuado.

### Palabras clave

Infecciones endodónticas. Microbiología endodóntica.

### ABSTRACT

The dentino-pulpar complex is a selective habitat, the is why few bacterial species of the oral flora are able to invade and colonize it. When this happens, an infection occurs. These so called primary infections are, characteristically, polimicrobians, with an average of 4 to 7 combined

species; prevailing, from the beginnings, the facultative bacteria which are replaced by strict anaerobes. The Porphyromonas and prevotellas stand out because of their frequency in these infections, and the Black Pigment bacteria because of their relationship with clinical signs and symptoms.

The bacteria that survive endodontic procedures and have the capacity to adapt to an unfavorable environment are responsible for persistent bacteria infections. In these infections the facultative bacteria prevails, being the Enterococo faecalis the most frequently detected, often like pure culture.. Another microorganism present in these infections is molds, mainly Candida albicans.

The invasion of microorganisms in the periapical region can cause chronic or acute apical abscess depending on the number and virulence of microorganisms, and the guest's resistant.

The presence of microorganisms is described in chronic periapical lesions, though considered, until recently, free of germs.

The aim of this paper is to make dentists aware of the different types of endodontic infections, since understanding the pathological processes, makes it possible to plan a suitable treatment.

### Key Words

Endodontic Infections, Endodontic Microbiology

### INTRODUCCIÓN

En 1894 W.D. Miller fue el primer investigador en relacionar la presencia de bacterias con la enfermedad pulpar (1). Pero fueron Kakehashi y col. en 1965 quienes establecieron el papel fundamental de las bacterias en la enfermedad pulpar y periapical. Demostraron que la exposición de tejido pulpar de ratas a gérmenes, llevaba a necrosis pulpar y formación de lesión perirradicular; en contraste las pulpas expuestas en ratas gnobióticas (libre de microorganismos) permanecían sanas y formaban puentes de dentina (2).

Con el advenimiento de nuevos métodos de cultivo tomaron importancia las bacterias anaerobias en las patosis pulpares.



Actualmente la aplicación de la biología molecular para la detección de microorganismos permite identificar nuevas especies bacterianas presentes en las infecciones endodónticas.

Si bien las bacterias fueron las especies más estudiadas, también los hongos, principalmente *Cándida albicans*, han sido detectados con PCR (Polymerase Chain Reaction) en una frecuencia mucho mayor que con los métodos convencionales, gracias a que es un método molecular extremadamente sensible (3), (4).

Hoy sabemos que hay correlación entre la presencia de bacterias en el momento de la obturación y los resultados a largo plazo de la terapéutica aplicada. Si un conducto permanece infectado antes de la obturación hay una posibilidad de fracaso mayor que si el conducto se encuentra libre de bacterias (5).

Los microorganismos que invaden el tejido pulpar necrótico dan origen a una infección primaria; mientras que aquellos que logran sobrevivir en el sistema de conducto radicular luego del tratamiento endodóntico, son los responsables de las infecciones persistentes.

El conocimiento de las diferentes tipos de infecciones endodónticas es fundamental para comprender los procesos patológicos y realizar un tratamiento adecuado.

## DESARROLLO

### Aspecto Microbiológico de las Infecciones Primarias

La infección primaria es aquella causada por la colonización de microorganismos del tejido pulpar necrótico y su complicación periapical (Figura 1).

Más de 500 especies bacterianas han sido reconocidas como componente de la microbiota bucal normal. Sin embargo pocas de ellas pueden ser capaces de invadir y colonizar el complejo dentino pulpar, convirtiéndose en patógenos oportunistas. Esto se debe a que el sistema de conducto radicular es un hábitat selectivo, es decir, permite el crecimiento de determinadas especies. Esta selectividad se debe a factores nutricionales, a la baja tensión de oxígeno y a las relaciones interbacterianas.

Se ha estudiado la dinámica de los conductos radiculares infectados con microorganismos orales indígenas: presentan en un primer momento un predominio de bacterias facultativas que con el tiempo son desplazadas por anaerobios estrictos, constituyendo éstos el 98% a los 3 años.

Las infecciones pulpares primarias son polimicrobianas, con un promedio de 3 a 6 especies por conducto. Los tipos y las combinaciones bacterianas varían enormemente (6).

Existe una correlación positiva entre el tamaño de la radiolucidez apical y el número de especies bacterianas, como de unidades formadoras de colonias presentes en el conducto radicular (7).

Las especies más frecuentes pertenecen a los géneros: *Porphyromonas*, *Prevotella*, *Fusobacterium*, *Propionibacterium*, *Peptostreptococcus*, *Eubacterium*, *Actinomyces* y *Streptococcus* (8).

*Porphyromonas* y *Prevotella* son muy estudiadas por tener un papel destacado en estas infecciones. Así es como las *Porphyromonas endodontalis* en métodos bacteriológicos convencionales revelaron una prevalencia de 0 - 7%, en contraste con estudio realizado con PCR en el que fueron detectadas en un 39.5% (9).

El PCR (Polymerase Chain Reaction) es una técnica de alta sensibilidad para la identificación de microorganismos, que permite amplificar más de un millón de veces el ADN de los mismos. A través de la biología molecular se identificaron especies no descritas anteriormente en infecciones endodónticas.

Si bien no se ha establecido una correlación absoluta entre algunas especies y la gravedad de la infección endodóntica, bacterias productoras de pigmento negro (BPB: Black-pigmented bacteria) han sido consideradas las causantes de ciertos signos y síntomas clínicos. A través de PCR se identificó la presencia *Prevotella intermedia*, *nigrescens* y *melaninogénica* como de *Porphyromonas gingivalis* en 16 de 22 conductos que presentaban clínicamente fístula con drenaje purulento. Estas bacterias en cultivo puro en un modelo animal produjeron una infección leve pero combinadas generaron abscesos e incluso la muerte de los animales (10).

Las *Porphyromonas endodontalis* son comúnmente detectadas en casos sintomáticos, pero pueden estar presentes en casos asintomáticos (9), (11).



Fig. 1 - Incisivo inferior derecho que presenta radiolucidez apical por la invasión de microorganismos al tejido pulpar necrótico

### Aspecto microbiológico de las infecciones intrarradiculares persistentes

Las lesiones periapicales persistentes pueden deberse a patologías como quiste verdadero, reacciones a cuerpo extraño y a infecciones extra o intrarradiculares. En la mayoría de los casos, el fracaso endodóntico es atribuido a la persistencia de infección intrarradicular (Figura 2).

Las bacterias localizadas en áreas tales como istmos, ramificaciones, deltas, irregularidades y túbulos destinatorios pueden a veces no ser afectadas por los procedimientos endodónticos. Es probable que el suministro de nutrientes a las bacterias ubicadas en las ramificaciones y deltas apicales se mantenga inalterado después del tratamiento endodóntico. En algunas regiones anatómicas, las bacterias quedan atrapadas por el material de obturación y generalmente mueren o se evita que proliferen hacia los tejidos periapicales. Sin embargo, ciertos microorganismos que resistieron a las medidas de antisepsia tienen la capacidad de adaptarse a un ambiente con pocos nu-

trientes. Por lo tanto, estas especies pueden estar involucradas en el fracaso del tratamiento de conducto.



Fig. 2 - Incisivo central superior tratado endodónticamente, con radiolucidez perirradicular por la persistencia de bacterias en la zona apical sin tratar

En las infecciones persistentes predominan las bacterias facultativas, siendo la especie más comúnmente detectada el *Enterococcus faecalis*, apareciendo muchas veces como único causante de la infección (12), (13), (14), (15).

Los *Enterococcus faecalis* poseen la habilidad de invadir los túbulos dentinarios, en su interior pueden sobrevivir a la preparación biomecánica y a la medicación intraconducto. Hoy sabemos que los túbulos contienen una apreciable cantidad de colágeno no mineralizado y recientemente se ha establecido que la invasión de los *Streptococcus* orales esta relacionada con la adhesión celular al colágeno y un factor inductor, ambas funciones son mediadas por proteínas antigénicas de membrana estreptocócica I / II. Las *Porphyromona gingivalis* no pueden invadir los túbulos dentinarios salvo cuando están los polipéptidos antigénicos I/II del *Streptococcus gordinii*, mecanismo llamado coinvasión. También se evaluó la penetración del *Streptococcus sanguis* y *Prevotella intermedia*, en ambos alcanzaron una profundidad limitada, el primero penetró los túbulos hasta 382µm en comparación con el segundo que sólo penetró 25.9µm. (16).

Además de invadir los túbulos dentinarios el *Enterococcus faecalis* puede adaptarse al abastecimiento alterado de nutrientes. El fluido dentinario le permite al *Enterococcus faecalis* sobrevivir y no así al *Streptococcus mutans* ni al *Streptococcus gordinii* (17). Tiene la característica importante de sobrevivir en un medio alcalino como el generado por el hidróxido de calcio, incluso formar biofilms en presencia de este (18), (19). El biofilm se observó en la superficie externa del ápice en dientes con lesiones periapicales visibles radiográficamente (20). También se lo observó sobre la superficie de gutapercha (21). Clínicamente el biofilm es importante por que provee a los microorganismos que lo habitan protección y resistencia contra antimicrobianos (17). Esta resistencia ha sido atribuida a diferentes mecanismos: 1° la estructura y den-

sidad poblacional en el interior de la matriz restringe la penetración del agente al interior, dejando indemnes las bacterias de ubicación más profunda; 2° el fenotipo de las bacterias del biofilm es diferente de las bacterias planctónicas y 3° a la dificultad de acceso de fármacos hidrófobos (22), (18).

Las agudizaciones de lesiones endodónticas podrían ser explicadas por cambios en el flujo de nutrientes hacia el conducto. La injuria del tejido periapical por sobre-instrumentación aumentaría el aporte nutricional, es decir, el exudado inflamatorio ingresaría al interior del conducto y produciría cambios ambientales y aumento poblacional de las bacterias proteolíticas que sobrevivieron al tratamiento; otra situación que produce cambio en el medio local ocurre cuando claudican las restauraciones coronarias y por esta vía llegan los nutrientes (18).

Otros microorganismos reportados específicamente en casos de dientes tratados endodónticamente con periodontitis apical crónica persistente, son los hongos, primordialmente la especie *Cándida albicans* (3), (23).

## INFECCIONES EXTRARRADICULARES

Se desencadenará un proceso periapical agudo, cuando los microorganismos invadan la región periapical, siempre que el número y virulencia sean elevados y la resistencia del huésped esté debilitada.

Los abscesos endodónticos son polimicrobianos y los microorganismos son similares a los aislados del interior del conducto necrótico. Solamente algunos microorganismos pueden producir abscesos en cultivos puros; entre ellos: *Fusobacterium nucleatum*, *Peptostreptococcus* y *Veillonella pàrvula*. Esto apoya el concepto de las relaciones sinérgicas entre bacterias en una infección endodóntica. Si el número y virulencia son bajas y la resistencia orgánica es buena, a medida que las bacterias llegan a la región periapical son destruidas, se produce una especie de equilibrio, formándose el absceso periapical crónico.

La falla de los tratamientos endodónticos también fue relacionada a la presencia de microorganismos extrarradiculares como el *Actinomyces* o el *Propionibacterium*. Siendo su presencia poco frecuente en dientes sin tratamiento (24).

Es controvertible si las lesiones de la periodontitis apical crónica asintomáticas (granulomas periapicales) son estériles. Se consideraba que un granuloma no es una zona en la cual viven las bacterias sino en la cual son destruidas. Pero el avance de técnicas microbiológicas permitió identificar la presencia de microorganismos en el cuerpo de lesiones diagnosticadas como inflamación apical crónica, aunque existe la posibilidad de contaminación microbiana durante la toma de la muestra (24).

## CONCLUSIONES

La microbiota detectada en dientes con pulpa necrótica y periodontitis apical crónica varía sustancialmente de la identificada en aquellos elementos que requieren re-tratamiento por la persistencia de dicha patología apical (Figura 3).

En el primer caso, las infecciones son polimicrobianas, con predominio de anaerobios estrictos. Estos microorganismos son más sensibles al tratamiento endodóntico (preparación quimiomecánica y medicación intermedia)

por lo tanto el pronóstico es bueno.

En el segundo caso predominan los facultativos, principalmente el *Enterococcus faecalis*, con su capacidad de invadir los túbulos, de adaptarse al abastecimiento alterado de nutrientes, resistir pH alcalino y formar biofilm aún en presencia del hidróxido de calcio. Todos estos factores de virulencia constituyen un obstáculo en el tratamiento

endodóntico. Por lo tanto, contrariamente, el tratamiento de infecciones persistentes tiene un pronóstico más reservado.

La presencia de microorganismos en lesiones periapicales crónicas podrían ser la causa de muchos fracasos endodónticos.

Infecciones Primarias	Infecciones Persistentes
<b>Bacterias</b>	<b>Bacterias</b>
• <i>Fusobacterium</i>	• <i>Streptococcus</i>
• <i>Prevotella</i>	• <i>Enterococcus faecalis</i>
• <i>Peptostreptococcus</i>	
• <i>Eubacterium</i>	<b>Hongos</b>
• <i>Porphyromonas</i>	• <i>Cándida albicans</i>
• <i>Actinomyces</i>	
• <i>Propionibacterium</i>	

Fig. 3 - Microorganismos presentes con mayor frecuencia en conductos radiculares

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-Miller W.D. (1.894); An introduction to the study of the bacterio-pathology of the dental pulp; Dent Cosmos; (36):505-529.
- 2-kakehashi S."et al.", (1965); The effects of surgical exposures of dental pulps in germ-free and conventional laboratory rats; Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol; 20:340-348.
- 3-Waltimo T. "et al.", (2004);Clinical aspects related to endodontic yeast Infections; Endod Topics; 9:66-78.
- 4- Baumgartner J.C. "et al.", (2000); Occurrence of *Candida albicans* in infections of Endodontic Origin; J Endod;26;(12):695-698.
- 5- Sjogren U."et al.",(1997); Influence of infection at the time of root filling on the outcome of the endodontic treatment of teeth with apical periodontitis; Int Endod J;(30);297.
- 6- Haapasalo M.(1989); *Bacteroides* spp. in dental root canal infections;Endod Dent Traumatol;5:1-10.
- 7- Ingle. Backland; (2003); Endodocia;5ªedición; Mc.Graw Hill;63-93.
- 8-Lopes H.P., Siqueira J.F. ,(1999); Endodontia.Biología e Técnica. Río de Janeiro: Medsi
- 9-Machado de Oliveira J.C."et al.", (2000); Detection of *Porphyromonas endodontalis* in Infected Root Canals by 16S rRNA Gene-Directed Polymerase Chain Reaction; J Endod; 26; (12):729-731.
- 10- Baumgartner J.C. "et al.", (1999); Association of Black- Pigmented Bacteria with Endodontic Infections; J Endod; 6; (25):413-416.
- 11- Lynnetta J. "et al.", (1999); Survey for Collagenase Gene prtC in *Porphyromonas gingivalis* and *Porphyromonas endodontalis* Isolated from Endodontic Infections; J Endod; 25; (8):555-558.
- 12- Peciuliene V. "et al.", (2000). Isolation of *Enterococcus faecalis* in Previously Root-Filled Canals in a Lithuanian Population; J Endod; 26; (10):593-595.
- 13- Stuart CH, "et al.", ( 2006); *Enterococcus faecalis*: its role in root canal treatment failure and current concepts in retreatment; J Endod; 32; (2):93-98.
- 14- Sundqvist G. ;"et al.",(1998);Microbiologic analysis of teeth with failed endodontic treatment and the outcome of conservative re-treatment;Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol; (85):86-92.
- 15-Rocas I.N. "et al.", Association of *Enterococcus faecalis* With Different Forms of Periradicular Diseases; J Endod; 30; (5):315-320.
- 16- Berkiten M. "et al.", (2000); In Vitro Study of the Penetration of *Streptococcus sanguis* and *Prevotella intermedia*





# Tecnología 100% útil



**SIRION**

*¡Nuevo Producto,  
más prestaciones!*

- X4 Spray ➤ inLight
- adGrip ➤ Conexión AGR
- Sistema PushButton

**KMD**  
PRODUCTS

**Mejor, lo mejor.**  
[www.mecadent.com.ar](http://www.mecadent.com.ar)

## LOS JÓVENES Y LA SALUD: UN ESTUDIO EN ALUMNOS DE 2° AÑO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**GAKMAN, CARLOTA**

Jefe de Trabajos Prácticos.  
Curso Complementario Obligatorio Educación para la Salud

Facultad de Odontología  
Universidad Nacional de Tucumán

### RESUMEN

En el presente trabajo se indagan las representaciones sociales de la salud y la enfermedad en estudiantes de 2° año de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán. Se incluyen procesos particulares en relación a la génesis de las conductas de estos jóvenes hacia un objeto social y su organización en el plano cognitivo. La teoría de las representaciones sociales se plantea como estrategia para dilucidar los significados que para los jóvenes tienen la salud y la enfermedad.

La población, fue estudiada a partir de la selección de estudiantes que conformaron los "grupos focales" de discusión, siguiendo los criterios del muestreo intencionado. Los datos fueron analizados con el método comparativo constante.

Las representaciones sociales entrecruzan aspectos del discurso bio-médico sobre la salud y la enfermedad, marcado por ideas restringidas y limitadas al discurso tradicional de las instituciones de educación y salud, con discursos que enfatizan la relación de equilibrio-desequilibrio en respuesta a una situación, en la cual las emociones, las creencias, las prácticas, el entorno y la historia individual juegan un papel primordial.

Se sugiere reflexionar en torno a la práctica docente cotidiana y la influencia que ésta tiene en el proceso de construcción del conocimiento de los estudiantes al abordar el fenómeno de la salud y la enfermedad.

### Palabras clave

Representaciones Sociales, Salud-Enfermedad, Estudiantes de Odontología de la UNT.

### ABSTRACT

The social representations for health and illness were analyzed in students in second year of the Dentistry Faculty of National University of Tucumán (UNT). Specific processes are included in relation to the genesis of the behaviours of these youngsters towards a social object and its organization within the cognitive domain. The social theory of representations is used as a strategy to elucidate the meaning of health and illness for those students. The student population was selected following an intentional sampling procedure; "focal groups" for dis-

cussion was chosen as the research technique. The data were analyzed with the constant comparison method.

This population's social representations intertwine aspects from the health and illness bio-medical speech, marked by restricted ideas and limited to the traditional speech of health and educational institutions, to aspects that emphasize the balance-imbalance relationship in answer to a situation in which emotions, beliefs, practices, environment and the individual history play a main role. Thinking on the daily educational practice and the influence that it has in the student's knowledge construction process when approaching the health and illness phenomena is suggested.

### Key words

Social representations, Health-illness, Students of Dentistry of the UNT.

### INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se comunican los resultados obtenidos en una investigación exploratoria sobre las representaciones sociales de la salud y de la enfermedad que tienen los estudiantes de segundo año de estudios en la Facultad de Odontología de la UNT.

Desde una perspectiva bio-psico-social se involucra al joven universitario y se contemplan diferentes dimensiones a la hora de ofrecer datos sobre lo que el estudiante sabe, hace y siente con relación al cuidado o no cuidado de su salud. La teoría de las representaciones sociales se plantea como estrategia para dilucidar los significados que para los jóvenes tienen la salud y la enfermedad. (1) Cualquiera sea el aspecto que se decida privilegiar, las representaciones se sitúan siempre en la unión de lo individual y lo social y en los tres dominios de la investigación, el campo del conocimiento, el campo del valor y el campo de la acción. Así una representación no es reducible a sus aspectos cognitivos y valorativos, al ser simultáneamente expresiva y constructiva de lo social además de un medio de conocimiento, también es un instrumento de acción. (2)

Las representaciones sociales por una parte, se definen por un contenido: informaciones, imágenes, opiniones,



actitudes. Ese contenido se relaciona con un objeto: un trabajo a realizar, un acontecimiento económico, un personaje social. Por otra parte, es la representación social de un sujeto (individuo, familia, grupo, clase) en relación con otro sujeto. (3)

Se considera esta relación, teniendo en cuenta las representaciones del joven universitario como usuario-paciente, y como futuro profesional de la salud que, a través de una práctica concreta, se posicionará como sujeto en su medio social, siendo parte activa del proceso salud-enfermedad. Consiste pues en el análisis de los sistemas interpretativos forjados en el crisol de la subjetividad de jóvenes futuros profesionales de la salud que pertenecen junto con los pacientes a una misma cultura y adhieren a una misma concepción de lo que es salud-enfermedad. (4)

El objetivo del presente estudio, procura dilucidar el valor que para los jóvenes tiene la salud y la existencia de representaciones constructivas de lo social, enfatizando los significados que los propios actores de la Facultad de Odontología le atribuyen.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La población fue estudiada seleccionando estudiantes que conformaron grupos focales (siguiendo los criterios del muestreo intencionado) integrados por alumnos de comisiones que se constituyeron para el cursado de la materia Educación para la Salud. Cabe especificar que el grupo focal formaba parte de un grupo más amplio (segundo año) y preexistía como tal, (comisión asignada a cargo del autor). (5)

Al considerar los propósitos de la investigación y las contingencias de medios, lugar y tiempo, los grupos fueron conformados con alumnos de diferente procedencia. Los criterios de saturación socioestructural consideraron la dimensión temporal, es decir se seleccionaron alumnos cursantes en los años 2001, 2002 y 2003 y se buscó la diversidad respecto de su lugar de procedencia, con el fin de maximizar la credibilidad de la información. (6)

Para implementar la estrategia de asentamiento, los alumnos fueron convocados fuera de los horarios de teóricos y trabajos prácticos habituales. En este sentido se buscó un espacio donde los jóvenes pudieran distenderse para que la inhibición no interfiriera en sus discursos. Lo anteriormente expresado, favoreció el desarrollo de la interacción y de una dinámica discursiva enfocada en el tema propuesto. (7)

Se respetó además, el principio de "humildad metodológica" llevándose a cabo el proceso de comprobación con los jóvenes estudiantes, lo que facilitó el posterior proceso de "corroboración estructural", exponiendo ante los alumnos los resultados de la interpretación para comprobarlos o, en su defecto, modificarlos. (8)

La creación de categorías sólidas indispensables para la construcción de una matriz de significados, permitió advertir relaciones y detectar estructuras, elementos fundamentales para arribar a conclusiones que reflejaron un todo significativo. Se fijaron parámetros para asegurar que los participantes tuviesen una experiencia o una opinión específica sobre el asunto bajo investigación. Así, se distribuyó una guía de preguntas en la entrevista trabajando bajo la consigna de narrar experiencias subjetivas. El análisis de la información se operativizó con el método de comparación constante mediante la búsqueda delibe-

rada y sistemática de categorías atendiendo a los criterios de "parsimonia" y "alcance". (9)

Una vez recopilada la información suficiente, se realizó la transcripción de las grabaciones y luego se procedió a una lectura minuciosa de ellas. Se identificaron unidades temáticas emergentes y posteriormente se construyeron y organizaron categorías con el método inductivo. A medida que se fueron examinando los datos, "codificación inductiva", las categorías pudieron ir siendo consolidadas o suprimidas a partir de la comparación entre los datos agrupados bajo una de ellas "codificación abierta". (10) Fueron construidas diecinueve categorías y no se excluyó totalmente la influencia de aquellas establecidas a priori, puesto que se partió de un marco teórico que remite a otras categorías usadas en estudios precedentes. (11)

## RESULTADOS

Se elaboraron núcleos figurativos que aglutinan y ordenan los diversos conocimientos e imágenes producidos en el discurso de los jóvenes referido a la salud y a la enfermedad.

La construcción del primer núcleo surge de una línea dentro del discurso de los jóvenes que manifiesta reproducir los conceptos tradicionales alrededor de la salud y la enfermedad, fundados sobre la positividad del método experimental y el modelo biomédico. (12)

Se percibe la interiorización de lo aprendido en el "currículo" donde aparecen elementos concretos relacionados con la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Es evidente la concepción de la salud-enfermedad desde un enfoque marcadamente influenciado por los aspectos médico-biológicos que envuelven la formación del odontólogo. Integran elementos tales como la propia profesión, las instituciones de salud y algunas de las problemáticas sociales más discutidas en la relación causa-efecto que explican los eventos de salud-enfermedad: los estilos de vida de los sujetos, los servicios responsables de la atención sanitaria y las condiciones ambientales Figura 1.



Fig. 1 Primer núcleo figurativo

La construcción del segundo núcleo figurativo enfatiza la relación de equilibrio-desequilibrio en respuesta a una situación, en donde las emociones, las creencias, las prácticas y la historia individual juegan un papel primor-

dial. Estos aspectos intentan reproducir un modelo psicológico, en donde se pone el acento sobre el carácter intrapsíquico de la enfermedad. Así, el núcleo central de su representación de salud parece estar en conexión con el equilibrio emocional y relacional, también con el cuidado personal y el conocimiento de sí mismo. Confieren gran importancia a la responsabilidad de variables del medio y a las medidas preventivas para conservar un estado saludable, estando más abiertos a una aproximación multicausal. Sugieren, a la hora de definir la salud, una interdependencia entre fenómenos físicos, biológicos, psicológicos y sociales. Desde esta representación social, la salud se transforma en un concepto general al agrupar elementos a los que se les atribuyó igual importancia y pareciera compartir una visión más integral de la salud y tener una representación de la salud más cercana a la de un nuevo paradigma. De este modo el cuidado personal y las condiciones socio-afectivas son las que sitúan al individuo en circunstancias de salud o enfermedad Figura 2.



Fig. 2 Segundo núcleo figurativo

## DISCUSIÓN

Hablar con los estudiantes sobre la salud y la enfermedad significó ponerlos en situación de hablar de sus prácticas individuales, colectivas, corporales y sociales. Para los jóvenes, la salud es un estado que no se describe únicamente con un lenguaje relativo al cuerpo, se orienta ampliamente a la descripción de un estado anímico positivo y del comportamiento frente al entorno académico, familiar y social. Reflejan así la interiorización del discurso médico tradicional que define prioritariamente la salud como ausencia de enfermedad y como un equilibrio en la tríada ecológica. (13)

Los discursos relativos a la enfermedad son siempre interpretativos, pues se trata de un acontecimiento que requiere explicación, aún más si se considera la disminución de las capacidades individuales que conlleva. La salud y la enfermedad siempre se presentan como una dualidad, esto es, como elementos opuestos de la misma realidad, y que aunque algunos autores hablen de un "proceso continuo", no se puede negar la constante presencia soterrada de las nociones del bien y del mal, que asumen generalmente la denominación de "lo normal y lo patológico". (14)

El verdadero criterio de enfermedad es su "transposición en el plano de los comportamientos" como una reducción

a la inactividad. Mientras la actividad no esté obstaculizada, los fenómenos orgánicos son experimentados pero no adquieren el significado de enfermedad. Este sentido surge únicamente con la modificación de la vida cotidiana del estudiante enfermo; es ésta la que confiere un sentido global a la enfermedad y la que marca la transición de un estado al otro, diferenciando la enfermedad de la salud ya no como estados sino como comportamientos sociales. Ahora bien, es en la relación con los demás y con la sociedad que la actividad y la inactividad adquieren todo su sentido y que el joven estudiante sano, activo y el enfermo, inactivo, se distinguen.

Los jóvenes describen a menudo la enfermedad como la consecuencia de un descuido, de una variabilidad térmica y de la sobrecarga de la mente con exigencias considerables que demandan los estudios. Aunque aparentemente pudiera pensarse que las enfermedades originadas por el frío o el calor, por los alimentos nocivos o por los problemas emocionales son de tipo exógeno, en realidad su principio generador es la contravención de las normas de conducta que pueden contribuir al mantenimiento del equilibrio del organismo. El joven, a través de su "desorden", categoría que engloba todas las actitudes erróneas con respecto al equilibrio del cuerpo (térmico, alimenticio o emocional), participa en el desencadenamiento de la enfermedad. Ésta es considerada como una sanción a la trasgresión de preceptos. El estudiante participa en la génesis de la enfermedad ya sea transgrediendo un orden establecido, ya sea ignorando las normas de su cultura. En otro sentido, se considera víctima de una acción nociva voluntaria o involuntaria; y cuando se coloca en esa posición, identifica la enfermedad con una agresión proveniente del exterior. Ésta es explicada a través de un esquema multicausal en el que aparecen mezclados microbios, factores climáticos, contaminación ambiental. (15)

Estas concepciones causales tienen un punto en común: intentan relacionar la enfermedad con un orden del mundo y un orden de lo social; buscan una explicación más satisfactoria que la del diagnóstico médico, que ignora la dimensión intersubjetiva y social de la enfermedad. (16)

Entrecruzan aspectos del discurso bio-médico sobre la salud y la enfermedad, marcado por ideas restringidas y limitadas al discurso tradicional de las instituciones de educación y salud, con discursos que enfatizan la relación de equilibrio-desequilibrio en respuesta a una situación, en la cual las emociones, las creencias, las prácticas, el entorno y la historia individual juegan un papel primordial.

A partir del análisis de los resultados obtenidos en esta investigación, se sugiere reflexionar en torno a la práctica docente cotidiana y la influencia que esta tiene en el proceso de construcción de conocimiento de los estudiantes al abordar el fenómeno de la salud y la enfermedad. Particularmente desde el cuestionamiento de modelos reduccionistas, hacia la construcción de espacios en permanente proceso de transformación y co-construcción, sobre la base del reconocimiento de los jóvenes como sujetos, de la consideración de la juventud y del proceso salud-enfermedad como construcciones u objetos sociales, y la apertura a la construcción de otros sujetos posibles, más allá de las prescripciones institucionales de realidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Moscovici, S. (1986). "El campo de la Psicología Social". En Psicología Social, II. Tercera parte, Pensamiento y vida social. Buenos Aires. Paidós, pp.17-37.
- 2- Laplantine, F. (1978). Antropología de la Enfermedad. Biblioteca Científica. Paris. Payot.
- 3- Jodelet, D. (1986). "La representación social: fenómenos, concepto y teoría". En Serge Moscovici. Psicología Social II. Pensamiento y Vida Social. Psicología Social y Problemas Sociales. Buenos Aires. Paidós, pp 469-493
- 4- Laplantine, F. (1978). Antropología de la Enfermedad. Biblioteca Científica. Paris. Payot.
- 5- Ibáñez, J. (1979). Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica. Madrid. Siglo XXI, pp. 312.
- 6- Valles, M.S. (1997). "Técnicas de conversación, narración (III): Los grupos de discusión y otras técnicas afines". En Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid. Síntesis, pp. 308-312.
- 7- Ibáñez, J. (1979), Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica. Madrid. Siglo XXI, pp. 287-294.
- 8- Rasco, A., Félix, J. (1988). "El problema de la credibilidad y el lugar de la triangulación en la investigación interpretativa: un análisis metodológico". En Cualitativo vs. Cuantitativo: un replanteamiento verdaderamente epistemológico de la polémica. Dpto. de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Málaga, pp.103-106.
- 9- Valles, M.S. (1997). "Introducción a la metodología de análisis cualitativo: panorámica de procedimientos y técnicas". En Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid. Síntesis, pp. 354.
- 10- Valles, M.S. (1997). "Introducción a la metodología de análisis cualitativo: panorámica de procedimientos y técnicas". En Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid. Síntesis, pp. 349.
- 11- Maykut, P., Morehouse, R. (1999). "El diseño de la investigación cualitativa: Una visión general". Investigación cualitativa. Una guía práctica y filosófica. Barcelona. Hurtado, pp. 52-54.
- 12- Laplantine, F. (1978). Antropología de la Enfermedad. Biblioteca Científica. Paris. Payot.
- 13- Fortuny, M. (1990). "Educación para la Salud". En Diversos autores: Iniciativas sociales de educación informal. Madrid. Ed. Rialp, pp 49-62.
- 14- Berlinguer, G. (1994). "Sufrimiento. Diferencia. Peligro. Señal. Estímulo". En La Enfermedad. Buenos Aires. Lugar S.A, pp.15.
- 15- Herzlich, C. (1969). Santé et maladie: analyse d'une représentation sociale. París. Editions de L'ecole de Hautes Études en Sciences Sociales, pp. 176.
- 16- Herzlich, C. (1969), Santé et maladie: analyse d'une représentation sociale. París. Editions de L'ecole de Hautes Études en Sciences Sociales, pp. 173-175. Op. Cit.

## Correspondencia

Od. Carlota Gakman - Álvarez Condarco 827. CP 4000. San Miguel de Tucumán. Argentina  
E-mail cgakman@arnet.com.ar

## ÁNTRAX OROFARÍNGEO Y CUTÁNEO. PRESENTACIÓN DE UNA CASO CLÍNICO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

(1) MARTIN ADRIÁN, (2) AYBAR ODSTRCIL ANA, (3) AYBAR GERARDO

(1) Odontólogo. Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Citología, Histología y Embriología Normal y Dentaria. Facultad de Odontología

(2) Odontóloga. Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas. Facultad de Odontología

(3) Médico. Ex Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Enfermedades Infecciosas. Facultad de Medicina.

Universidad Nacional de Tucumán

### RESUMEN

El Ántrax es una enfermedad infecciosa ampliamente distribuida en el mundo, mayormente en áreas rurales. Es producido por una bacteria Gram (+) llamada Bacillus Anthracis. Ocurre con mayor frecuencia en vertebrados menores (ganado vacuno, ovejas, etc.) y otros animales herbívoros.

El hombre puede contraer la enfermedad al estar en contacto con animales enfermos o sus productos. Presenta tres formas clínicas: Cutánea (95%), gastrointestinal (Orofaringea) y Pulmonar.

El propósito de este artículo es presentar un caso clínico de Ántrax Orofaringeo, variedad rara de esta enfermedad y orientar a los clínicos en los conocimientos básicos de esta infección, presentaciones clínicas, evolución y tratamiento.

### Palabras clave

Ántrax, Carbunco, Ántrax Orofaringeo.

### ABSTRACT

Its Antrax is an infectious disease worldwide distributed, mostly in rural areas. Caused by a Gram (+) bacteria called Bacillus Anthracis. It occurs with more frequency in smaller vertebrates (bovine livestock, sheep, etc) and other herbivore animals. Man can acquire the disease from contact with infected animals or contaminated animals products. It presents three clinical forms: Cutaneous (95%), Gastrointestinal, (Oropharyngeal) and Lung Antrax.

The aim of this article is to show a rarely clinical case of Oropharyngeal variety Antrax, and to transmit the clinicians the basic information of the disease, clinical presentations, evolution and treatment.

### Key words

Ántrax, Carbuncle, Oropharinx Antrax.

### INTRODUCCIÓN

El Ántrax es una infección aguda, zoonótica, de denuncia obligatoria e inmediata, se da más comúnmente en regiones agrícolas donde los animales tienen la enfermedad. Se trata de una enfermedad endémica en distintas regiones del mundo como Sudamérica, Centroamérica, Europa del Sur y del Este, Asia, África, El Caribe y Oriente Medio.

En la Provincia de Tucumán en el Hospital Centro de Salud fue documentada en enfermos con heridas típicas y con sepsis carbuncosa a partir del año 1995. (1) provocada por el Bacillus Anthracis, que origina una enfermedad cutánea, pulmonar, orofaríngea o intestinal, y que puede a partir de estas localizaciones, evolucionar hacia la septicemia carbuncosa. (2)

El Bacillus Anthracis, es una bacteria Gram positiva, no motil, que mide entre 1 a 1,5  $\mu\text{m}$ . por 4 a 10  $\mu\text{m}$ ., aeróbica, encapsulada, que puede formar esporas ovoides, resistentes al calor y a la sequedad. Pueden sobrevivir en la tierra por varias décadas en estado latente (40 años aproximadamente) hasta que las condiciones son adecuadas para su germinación. (3)

Estas condiciones, incluyen suelos ricos en materia orgánica ( $\text{pH} < 6$ ) y cambios climáticos tales como lluvias seguidas de altas temperaturas, llamadas "zonas de Antrax". (4)

El Ántrax es más común en regiones agrícolas donde los animales padecen la enfermedad. Estas regiones incluyen Sudamérica, Centroamérica, Europa del Sur y del Este, Asia, África, el Caribe y Oriente Medio.

El Ántrax ocurre con mayor frecuencia en los vertebrados menores, silvestres y domésticos (ganado vacuno, ovejas, chivos, camellos, antílopes y otros herbívoros), después de la ingestión de la hierba contaminada con las esporas del Antrax, sin embargo los animales carnívoros (perros, gatos) pueden transmitir la enfermedad por la ingestión de carne y huesos contaminados de otros animales. También se considera que las aves de rapiña que comen animales muertos por la enfermedad pueden ser consideradas como un elemento más en la difusión de la misma. (5) Se introduce en el hombre al estar en contacto con



Ántrax orofaríngeo y cutáneo.

animales enfermos o con productos de esos animales, o al ser picado por moscas, mosquitos y pulgas. (6)

## Tipos de Ántrax

**Ántrax cutáneo:** Más del 95 % de los casos de Ántrax se dan en la forma cutánea, principalmente en las zonas más descubiertas de la piel, cabeza, cuello, miembros superiores. Las esporas se introducen en el sitio de la laceración de la piel después del manejo de lana, pelos, cueros y polvo de huesos de animales enfermos utilizados para la elaboración de distintos productos a partir de carcasas. Se caracteriza por una lesión primaria en piel que evoluciona entre 2 y 6 días, desde estado de pápula, vesícula, hasta la formación de una escara necrótica, indolora y deprimida, acompañada de edema. (7)

El 5% restante se trata de las otras variedades de la enfermedad.

**Ántrax por inhalación:** Suele ser fatal en la mayoría de los casos. Las esporas son fagocitadas por los macrófagos pulmonares, luego son llevados a los ganglios linfáticos ocasionando hemorragia, lesiones necrotizantes, mediastinitis y edema. (8)

**Ántrax Intestinal:** Se da principalmente en la mucosa del esófago, estómago, yeyuno y mucosa intestinal, produciendo una lesión ulcerada local o múltiple, hemorrágicas, que en casos masivos suelen ser fatales. (3,4,6 y 8) El Ántrax Orofaríngeo o Enfermedad de Woolsorters, es una variante rara del Ántrax gastrointestinal y se produce en la Orofaringe, como consecuencia de la ingesta de carne mal cocida de animales enfermos, las esporas pueden causar lesiones en la cavidad bucal, usualmente como una o múltiples lesiones ulceradas, se caracteriza por dolor de garganta y dificultad para tragar. Las lesiones se localizan en lengua, sector posterior de la faringe, región tonsilar, istmo de las fauces, paladar y úvula, comienzan con congestión y edema, luego hemorragia, necrosis y ulceración central cubierta por una pseudomembrana. Compromiso de los ganglios linfáticos del cuello. Ocurre luego de dos a siete días después de la exposición como una lesión ulcerada, acompañado de fiebre, disfagia, náuseas, falta de apetito, dolor abdominal, no tratada a tiempo evoluciona a una sepsis. La mortalidad puede llegar hasta un 50% de los casos. (9, 10)

**Septicemia por Ántrax:** Se refiere a la infección producto de la diseminación por los vasos sanguíneos, ya sea por Inhalación o Gastrointestinal. La muerte en estos casos se produce como resultado de las toxinas letales. (11)

Los factores de virulencia conocidos del *Bacillus Anthracis* son el polipéptido capsular antifagocitario y la toxina carbuncosa, compuesta por tres proteínas: El antígeno protector (AP), factor de edema (FE), y factor letal (FL). El polipéptido capsular permite eludir la fagocitosis, multiplicarse e invadir el torrente sanguíneo provocando la muerte por septicemia. El FE produce una alteración enzimática intracelular que provoca a través del AMP cíclico la formación de edema y el FL lleva a la muerte a la célula blanca por un mecanismo aún desconocido. La toxina letal es una combinación del AP y del FL. El EF y la toxina letal inhiben la fagocitosis y la función de los Polimorfonucleares Neutrófilos (PMNN). (11)

No existe predilección por raza, sexo o edad, ni se contagia de persona a persona.

El diagnóstico diferencial debe realizarse con infecciones de piel de tipo forúnculos por estafilococos, erisipela, estoma gangrenoso en pacientes con Neutropenia, mordeduras de arañas necrotizantes y otras picaduras de insectos. (11)

En la forma Orofaríngea con el flemón de piso de boca, difteria, angina por asociación fusospiroquetal y flemón laterolaríngeo. (11)

## CASO CLÍNICO

Paciente varón, de 53 años de edad, barrendero, que en Junio de 1999 asiste a un consultorio particular de Los Ralos, provincia de Tucumán. El mismo manifestaba dolor bucal y sangrado que le impedían alimentarse y fiebre de 38°C al momento de la consulta. El paciente fue derivado e internado en el Hospital centro de Salud Zenón Santillán (Cátedra de Enfermedades Infecciosas de la Facultad de Medicina de la U.N.T)

Al examen clínico del paciente reveló la presencia en la piel de la pierna izquierda una escara necrótica negra, ulcerada, edema, rodeada por lesiones satelitales similares, púrpuras y petequias (Fig.1), con una evolución de tres meses según relata el paciente. El mismo tipo de lesión se encontró en la mano derecha producida por una herida con alambre de púas. La púrpuras y petequias se observaban también en rostro, torso y espalda.



Fig 1.- Escara negra en piel de la pierna rodeada de zonas erosivas e intenso edema.

Al examen intraoral presentaba lesiones necróticas, hemorrágicas, localizadas en gingiva (Fig.2), paladar blando (fig. 3), encía y mucosa vestibular inferior. (Fig. 4)



Fig.2.- Lesiones erosivas en mucosa labial y encía inferior.



Fig 3.- Lesión necrótica localizada en paladar blando rodeada de eritema.



Fig 4.- Lesiones sobreelevadas en mucosa vestibular y encía sup.

En la anamnesis el paciente relató que usualmente comía carne poco cocida de los animales que criaba en su casa. El paciente no presentaba antecedentes de otras enfermedades, no tomaba ninguna medicación y no tenía historia previa de ulceraciones orales. Se tomaron muestras de las lesiones que presentaba el paciente tanto en piel como en la mucosa bucal y fueron cultivados para examen bacteriológico. Las muestras, desarrollaron colonias de color gris, tratándose de bacterias Gram (+), no hemolíticas, las cuales fueron posteriormente coloreadas mostrando la presencia de bacilos unidos a la manera de caña de bambú. Las muestras fueron positivas para *Bacillus Anthracis*. (Fig 5)

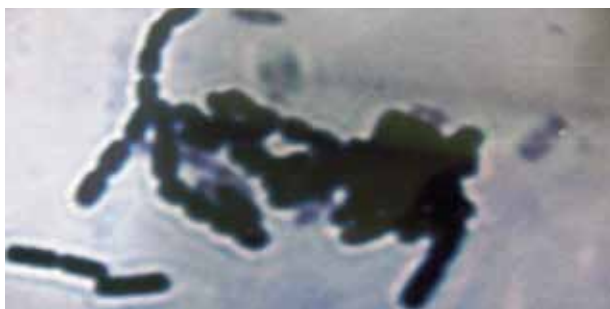


Fig 5.- Imagen microscópica positivo para *Bacillus Anthracis*. Bacilos unidos a la manera de caña de bambú.

**Tratamiento:** Durante la internación el paciente fue tratado con penicilina 2 millones UI/día/6 hs. por vía intravenosa, buches de clorhexidina 5 ml cada 6 hs. durante 4 días y luego Penicilina por vía oral hasta completar el tratamiento de 10 días.

A las 48 hs. de iniciado el tratamiento las lesiones en la mucosa bucal se redujeron significativamente, casi en su totalidad. (Fig.6)



Fig 6.- A 48 hs. del tratamiento se observa la desaparición significativa de las lesiones casi en su totalidad.

Dos años después el paciente regresa a la consulta en el Servicio de Infectología del Hospital Centro de Salud con una nueva lesión en la pierna izquierda, en el mismo lugar de la lesión anterior, recibió el mismo tratamiento resultando la evolución de la lesión en forma favorable. Actualmente el paciente se encuentra bajo quimioprofilaxis, sin embargo manifiesta dolor en su pierna izquierda y edema.

## DISCUSIÓN

Los departamentos de salud, epidemiólogos y laboratorios de Microbiología deben ser alertados ante la sospecha de un caso de *Ántrax*, siguiendo los lineamientos de la CDC (National Center for Infectious Diseases) para un adecuado diagnóstico clínico y bacteriológico, manejo adecuado de las muestras (triple envase), descontaminación y profilaxis post-exposición, ya que el *Ántrax* es considerada una enfermedad emergente, se requiere de toda necesaria para el control de la misma, así como también la difusión de la información a los agentes de salud y personas que trabajan en zonas de riesgo.(12) En caso de registrarse un caso de *ántrax*, se debe realizar una notificación inmediata las autoridades locales de salud y epidemiólogos, investigación de contactos y la fuente de infección.(13, 14)

Relevar datos del caso y contactos, fecha de aparición de los síntomas, historia de aparición, precauciones en cuanto al manejo de las normas de bioseguridad ( secreciones durante el lapso de la enfermedad) y desinfección con hipoclorito de sodio, peróxido de sodio y glutaraldehído). Tratamiento específico y quimioprofilaxis de acuerdo a las recomendaciones previas. No necesita cuarentena, ni inmunización de contactos. (14,15)

Los médicos recomiendan la vacunación y seguimiento de los trabajadores expuestos en zonas endémicas, hasta el año 2001 la vacuna no estaba disponible en el país, por lo que la quimioprofilaxis es lo recomendable en caso de no tener acceso a la misma.(13,16)

Los veterinarios recomiendan vacunación obligatoria de los animales y desinfección de las carcasas en forma adecuada.(5,16)



Ántrax orofaríngeo y cutáneo.

En Argentina la incidencia es baja, se han denunciado casos en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Chaco, Santa Fé y La Pampa, los casos registrados son de la forma cutánea, sin registrarse fallecimientos. Desde el año 1995 al 2001, fueron un total de 106 casos. (13)

En Tucumán se buscaron casos de Ántrax en los registros de los últimos 10 años en Centros Hospitalarios de Referencia, Hospital Ángel C. Padilla, Servicio de Dermatología del Hospital Avellaneda y en el Servicio de la Cátedra de Enfermedades Infecciosas del Hospital Centro de Salud Zenón Santillán. Sólo se encontraron dos casos correspondientes al año 1997, Lules (Ántrax cutáneo) y 1999, Los Ralos (Ántrax Cutáneo y Orofaríngeo con sepsis carbuncosa).

La limitada experiencia en el Ántrax Gastrointestinal complica las recomendaciones para la profilaxis post-exposición. No existen evidencias de persistencia de esporas en los casos de Ántrax Gastrointestinal y Orofaríngeo, pero la insistencia del paciente de comer carne contaminada, puede llevar a nuevas y sucesivas infecciones, por lo que se recomienda la aplicación de la vacuna.(11,16)

El tratamiento en todos los casos es el antibiótico. Para Ántrax cutáneo, la dosis es de 2 millones de UI de Penicilina G por vía endovenosa cada 6 hs, hasta que el edema disminuya y luego por VO hasta completar los 10

días. También se pueden usar Eritromicina, Tetraciclinas, Cloranfenicol o Ciprofloxacina 500 mg cada 12 hs durante 10 días. (4)

Si bien existe una amplia experiencia usando la Penicilina G en la terapia, también la Ciprofloxacina por Vía oral (VO) 500 mg cada 12 hs, o Doxiciclina VO 100 mg cada 12 hs de 7 a 10 días son muy efectivas, sin embargo se deben completar los 60 días de tratamiento si los cultivos dan positivos o la sospecha es alta. En casos leves no complicados ce Ántrax cutáneo usualmente se administra Penicilina G 1 millón de UI cada 12 hs o cada 24 hs IM.(17)

El Comité de Consultorías sobre las prácticas ha recomendado la vacunación en los siguientes grupos:

- Personas que trabajan directamente con el m.o en el laboratorio.
- Personas que trabajan con pieles de animales.
- Personas que viven en zonas endémicas, donde los animales pueden estar infectados.
- Personal militar enviado a zonas con riesgo aumentado de exposición al m.o.(17)

Se deben realizar planes educacionales para todos los agentes de salud, acerca de esta enfermedad emergente, a fin de estar prevenidos respecto al manejo del paciente, muestras, contactos, tratamiento, control y quimioprofilaxis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Antoni de Jogna Prat,S.(2001) Enfermedades infecciosas. Cat. De Enfermedades Infecciosas de la UNT. pp52.
- 2) Sala MB, López H.(1991) Infectología.Cap IV.pp82-85.
- 3)Cieslack,TJ Eitzen EM.(1999) Clinical and Epidemiologic Principles of Ántrax. Emerging Infectious Diseases. July-August. Vol 5,Nº 4.
- 4) Leal R. Principios de Medicina Interna y Enfermedades Tropicales de Mason. Ántrax Cutáneo. Resumen basado de Harrisons.
- 5) Nosedá R.(2001) Bacillus Anthracis en la enfermedad de los bovinos y humanos. IX Congreso Argentino de Microbiología.
- 6) SINAVE ALERTA. (2001) Recomendaciones para la investigación y tratamiento de Agentes Biológicos de Alto Impacto Negativo. Ministerio de Salud. Gobierno de la Nación. Semana Epidemiológica Nª41.
- 7) Swartz Morton N.(2001) Recognition and Management of Ántrax-An Update.N. England J Med. N° 22.Vol 345:1621-1626.
- 8) Bush L et al. (2001) Update: Investigation of Ántrax Associated with Intencional Exposure and Interim Public Health Guidelines. October. MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report. Vol 50.Nª 41 pp799-897.
- 9) Sirisanthana T and Brown AE (1998) Ánthrax of the Gastrointestinal Tract. Perspectives.
- 10) Inglesby,T et al (1999) Ánthrax as a Biological Weapon. Medical and Public Health Management.JAMA May 12. Vol 281, Nª 18, pp735-1745.
- 11) Lasala MB y López H.(1992) Infectología. Semiología-Patológica y Clínica. Cap.Nº 4. Carhunco, pp82-85
- 12) Furmanski M; Hanna PC; Dixon TC; Grein TW et al. (2000) Ántrax. N England J Med. Vol342,pp61-62.
- 13) Rivas, M; Chinen, I. (2001) Recomendaciones para la investigación de Agentes Biológicos de Alto impacto negativo. Administración de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán". Alerta 6.
- 14) CDC. (2001) Recognition of Illness with Intentional Release of a Biologic Agent. Vol 50 (41) ;pp,893-7.
- 15) Ministerio de Salud y Ambiente. (2005) Boletín Epidemiológico Periódico. Dirección de Epidemiología.Setiembre. Nº 5.
- 16) Kassemborg, H et al. (2000) Human Ingestion of Bacillus Anthracis-Contaminated meta-Minnesota-August.US Army Medical Research Institute for Infectious Disease. CDC. September 15, Vol 49 (36) pp 813-6.
- 17) Revista de Postgrado de la Via Cátedra de Medicina. (2002) Ántrax. pp,4-7.

**Correspondencia** Aybar Odstrcil de Garat Domicilio: Av. América 1673 Teléfono: 0381 4341232. San Miguel de Tucumán. CP 4000 - e-mail: anaybar@odontologia.unt.edu.ar - anaybar@hotmail.com



# NORTE DENTAL

Calidad en Materiales Dentales por una Sonrisa Feliz



### Tucumán

Catamarca 281 S. M. Tucumán  
Tel./ Fax: (0381) 4216066  
4218400 – 4219666

E-mail: nortedentaltuc@hotmail.com

### ND Estudiantil

Fac. de Odontología  
Tel: (0381) 4976660 – Tucumán  
Av. Benjamín Aráoz al 800

### Salta

Avda. Belgrano 939 – Salta Capital  
Tel./Fax: (0387) 4214070/90  
E-mail: mortdentalsrl@arnet.com.ar  
Bolsa de Materiales: España 1175  
Tel. Fax: (0387) 4317847 – Salta

### Jujuy

Entre Ríos esq. Tucumán  
Tel: (03886) 421974 – Ledesma



## led<sup>HI POWER</sup> 600 CE



### LÁMPARA DE FOTOCURADO LED

- Potencia 1000mW/cm<sup>2</sup> • Sistema "Slow Rise" • Luz fría • Guía óptica autoclavable • Con luz y sonido indicador de tiempo • Pulsador de encendido y corte • Pieza liviana y confortable • Fácil de adaptar al sillón odontológico • Apta para blanqueamiento



## BRILLIANT New Line

### KIT 6 JERINGAS



REPUESTO JERINGA 4g

### RESINA NANO-HIBRIDA, UNIVERSAL, DUO SHADE

- Manejo superior en todas las condiciones • Coloración 2 tonos en 1 duo shade • Excelente capacidad de mimetización • Pulido a alto brillo - nanofiller • Guía de colores estratificable



**Dental Medrano**  
WORLD CLASS DENTAL SOLUTIONS



Reciba en su consultorio o laboratorio el más completo catálogo de productos. SUSCRIBASE INGRESANDO A [www.dental-medrano.com.ar](http://www.dental-medrano.com.ar)

# Tomografía Helicoidal para Implantes (DentaScan)



CALIDAD  
ISO 9001

- ATM por Tomografía y Resonancia Magnética Abierta
- Radiografías Intraorales y Extraorales
- Panorámicas y Teleradiografías
- Patología de maxilares

Dr. Hugo Aragón

**ALTA GAMMA**  
*Nueva generación*

Santa Fé 738 - Tucumán - Tel: 452 44 41  
Visítenos: [www.instituto-gamma.com.ar](http://www.instituto-gamma.com.ar)



# Sitio Dental

Congreso 1193 - Tel.: (0381) 420-2725 Tel./Fax: (0381) 424-2073  
(4000) San Miguel Tucumán - E-mail: [sitiodental@arnet.com.ar](mailto:sitiodental@arnet.com.ar)

Venta de Materiales, Insumos y Equipamiento Odontológico

**Tarjetas de Crédito**



## REACTIVIDAD CARDIOVASCULAR EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS A DOS PRUEBAS PRESORAS DE LABORATORIO

(1)COROMINA ESTELA, (2)BOTTCHER SABINA

(1) Profesora Adjunta  
(2) Jefe de Trabajos Prácticos  
Cátedra de Fisiología

Facultad de Odontología  
Universidad Nacional de Tucumán

### RESUMEN

El estrés es considerado uno de los mayores factores del medio ambiente relacionados con la patogenia de la hipertensión arterial. El estudio del estrés se realiza utilizando las pruebas presoras de laboratorio para la identificación de individuos con riesgo de desarrollar hipertensión arterial.

El objetivo del presente trabajo, fue evaluar las respuestas cardiovasculares a dos pruebas presoras psicológicas de laboratorio: prueba oral aritmética y prueba sonora, en 40 estudiantes de odontología, 12 varones y 28 mujeres, edad promedio  $22 \pm 2$  años. Las mediciones se realizaron usando un Dynamap XL Monitor, modelo 9300 para determinaciones no invasivas. La presión arterial sistólica (PAS) durante la prueba oral fue de  $130.4 \text{ mmHg} \pm 18.1$  y en la prueba sonora  $128.3 \pm 16.5$ , la presión arterial diastólica (PAD)  $75.4 \pm 10.5$  y  $76.2 \pm 11.5$ , la presión arterial media (PAM)  $97.0 \pm 12.2$  y  $96.8 \pm 13.4$ , la frecuencia cardiaca (FC)  $87 \pm 13.5$  y  $79.7 \pm 11.4$ . Cuando se compararon los valores de medias entre ambas pruebas, solo la FC. mostró diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.0001$ ). Al relacionar valores de presión y FC entre ambas pruebas presoras y antecedentes genéticos de hipertensión, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

### Palabras clave

Presión arterial, reactividad cardiovascular, pruebas presoras.

### ABSTRACT

Cardiovascular Reactivity to two pressure lab tests in University Students

Stress is considered to be one of the major environmental factors related to high blood pressure pathogeny. The study of stress is carried out using lab pressure test for the identification of individuals in risk of high blood pressure. The object of the present work was to evaluate cardiovascular answers to two psychological pressure lab tests: oral arithmetic test and sound test in 40 dentistry students, 12 male and 28 female, average age  $22 \pm 2$ . Measurements were carried out using a Dynamap XL Monitor, 9300 model, for non invasive determinations. Systolic Blood Pressure (SBP) during the oral arithmetic test was  $130.4 \pm 18.1$  and in sound test  $128.3 \pm 16.5$ , Diastolic Blood Pressure

(DBP)  $75.4 \pm 10.5$  and  $76.2 \pm 11.5$ , Average Blood Pressure (ABP)  $97.0 \pm 12.2$  and  $96.8 \pm 13.4$ , Heart Rate (HR)  $87.0 \pm 13.5$  and  $79.7 \pm 11.4$ . Average value in both tests were compared. Only heart rate statistic differences was found ( $p < 0.0001$ ). Pressure value and HR were compared in both tests and no significant statistic differences in genetic high pressure family history were found.

### Key words

Blood pressure, cardiovascular reactivity, pressure tests.

### INTRODUCCIÓN

El estrés es considerado uno de los mayores factores del medio ambiente, relacionados con la patogenia de la Hipertensión Arterial (HTA) (1). La importancia de los mecanismos multifactoriales que ligan el estrés con la HTA, han sido estudiados desde hace mucho tiempo extensamente en condiciones artificiales en todo el mundo (2). No es posible generar en el hombre estados de estrés crónico en forma experimental, que seguramente sería lo más acertado para evaluar el papel del estrés como factor condicionante de la génesis de la HTA. El estudio del estrés se realizó utilizando las pruebas presoras de laboratorio para identificar individuos con riesgo de desarrollar HTA (3).

En el laboratorio se obtiene generalmente un incremento de la Frecuencia Cardiaca (FC) tras la utilización de diversos estresores. Los estresores pueden ser del tipo físico (prueba de agua helada, ergométrica y "hand grip"), farmacológicos o psicológicos (prueba mental aritmética, juegos de video, dextrímetro). (4) Las pruebas presoras psicológicas tienen la ventaja de ser estandarizadas, presentan un aumento progresivo de dificultades y posibilitan la medición simultánea de numerosas variables fisiológicas. Estas consisten en someter al sujeto a una situación con características desafiantes y/o frustrantes que producen en el individuo una percepción de incontrolabilidad. Esta activación pondría en marcha a través de mecanismos neuroendócrinos, una activación circulatoria. Los resultados de las pruebas estresoras psicológicas dependen en gran medida de la evaluación cognitiva que el individuo hace de la situación que se le presenta, por lo que las variables homeostáticas medias varían de un

sujeto a otro (5). Las personas hiperreactivas responden a los estresores con aumentos considerables de la FC (6) pudiendo entenderse esos cambios como predictores de HTA o enfermedades coronarias. (7)

El presente trabajo intenta valorar si existen diferencias en la respuesta cardiovascular en estudiantes jóvenes sometidos a dos pruebas presoras de laboratorio: prueba oral aritmética (Metrónomo) y prueba sonora (Dextrímetro).

## MATERIALES Y MÉTODOS

El universo del que se seleccionó la muestra estuvo formado por 250 alumnos, de ambos sexos de 2do año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. Se tomaron las pruebas a 40 sujetos sanos, quienes aceptaron voluntariamente someterse ellas; 12 varones y 28 mujeres que cursaban la materia Fisiología con edad comprendida entre 19 y 25 años (media 20,77 años). Todos los sujetos respondieron a un breve interrogatorio tendiente a evaluar: antecedentes familiares de HTA, hábitos deportivos, estatura, peso e índice de masa corporal (IMC).

Prueba oral aritmética (Metrónomo)

A los participantes se les presentó un número de 3 dígitos: la prueba consistió en realizar una operación matemática restando al número de 3 cifras dado 7 unidades por vez en voz alta, a una velocidad determinada, marcada por un metrónomo que emite un sonido en forma rítmica. Se instruyó al alumno para que lo hiciera rápido y de manera precisa, exacta.

En caso de equivocarse, el instructor le marcaba el error. Prueba sonora (Dextrímetro)

Instrumento diseñado en el laboratorio de estrés del Departamento de Fisiología del Insibio (Instituto de Investigaciones Biológicas - UNT), para provocar una situación de estrés experimental. Consta de una espiral de cobre y una varilla del mismo material con un anillo en su extremo con un diámetro interno de 1 centímetro, un timbre de 105 decibeles y una lámpara roja de 26,7 candelas, todo conectado a un circuito eléctrico. La varilla es desplazada por el sujeto a lo largo de la espiral con su mano dominan-

te. Cuando hacen contacto el alambre y el anillo se produce la activación de la luz y el timbre durante el tiempo que dura ese contacto. La dificultad es progresiva ya que el diámetro de la espiral se va reduciendo a medida que el sujeto avanza en la prueba.

Se tomaron medidas de presión basales, durante la prueba y tres minutos después de su finalización. Los registros fueron: presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD), presión arterial media (PAM) y frecuencia cardiaca (FC). A la semana siguiente se repitió lo mismo con el metrónomo.

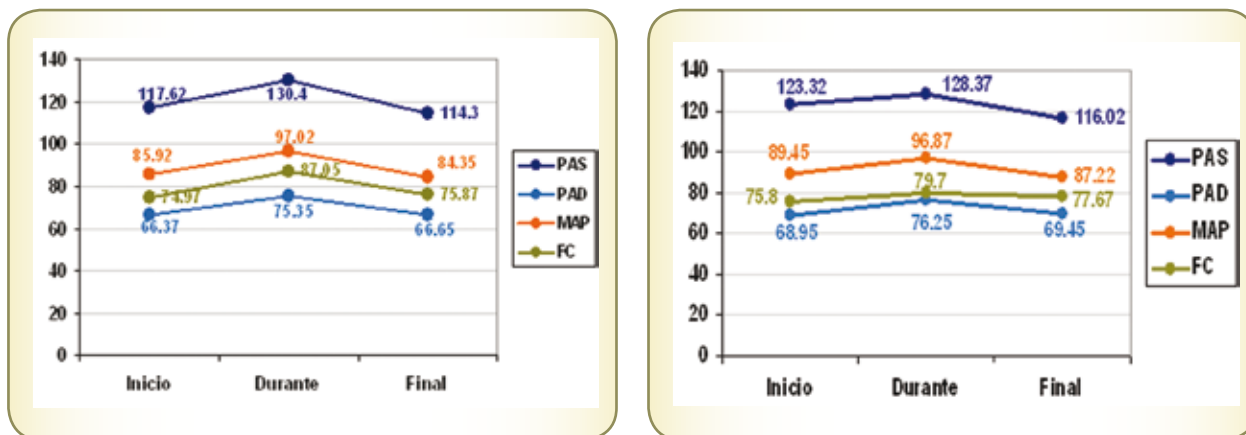
Las mediciones de tensión arterial se llevaron a cabo con un aparato Dynamap XL, monitor modelo 9300, Johnson & Johnson Medical Inc para determinaciones no invasivas. Es un instrumento portátil y operado por una batería recargable. Se registraron además las siguientes variables: antecedentes familiares de hipertensión del padre y de la madre, práctica de actividad física regular (3 o más veces a la semana), índice de masa corporal (IMC = cociente entre el peso del sujeto y la talla al cuadrado). Las cifras obtenidas durante la prueba matemática y sonora se compararon entre sí mediante un modelo lineal generalizado (GLM) ANOVA con medidas repetidas. Luego, se realizó un test "t" pareado de comparación de medias entre las pruebas metrónomo y dextrímetro y se relacionaron los valores de PAS, PAD, MAP y FC durante ambas pruebas con sexo, actividad física, IMC (índice de masa corporal) y antecedentes genéticos.

## RESULTADOS

Los sujetos presentaron valores basales significativamente altos en la prueba sonora comparando con la prueba oral aritmética, en PAS, PAD, PAM y FC. Durante el desarrollo de la misma, la PAS en la prueba matemática fue de 130.4 mmHg  $\pm$  18,1 y en la sonora 128.3 mmHg  $\pm$  16.5, la PAD 75.4 mmHg  $\pm$  10.5 y 76.2 mmHg  $\pm$  11.5, la MAP 97.0 mmHg  $\pm$  12.2 y 96.8 mmHg  $\pm$  13.4, en FC 87 PulsL/min  $\pm$  13.5 y 79.7 PulsL/min  $\pm$  11.4. En la prueba del dextrímetro la FC no mostró diferencias significativas. (Tabla1).

		Antes	Durante	Finalizada	GLM
<b>Dextrímetro</b>	<b>PAS</b>	123.3 $\pm$ 14	128.3 $\pm$ 16.5	116 $\pm$ 16.2	p<0.0001
	<b>PAD</b>	68.9 $\pm$ 9	76.2 $\pm$ 11.5	69.4 $\pm$ 8.8	p<0.0001
	<b>PAM</b>	89.4 $\pm$ 10.5	96.8 $\pm$ 13.4	87.2 $\pm$ 9.4	p<0.0001
	<b>FC</b>	75.8 $\pm$ 13.5	79.7 $\pm$ 11.4	77.6 $\pm$ 10.8	p=0.038
<b>Metrónomo</b>	<b>PAS</b>	117.6 $\pm$ 15.4	130.4 $\pm$ 18.1	114.3 $\pm$ 16.3	p<0.0001
	<b>PAD</b>	66.4 $\pm$ 9.4	75.4 $\pm$ 10.5	66.6 $\pm$ 9.2	p<0.0001
	<b>PAM</b>	85.9 $\pm$ 10.6	97 $\pm$ 12.2	84.3 $\pm$ 11.9	p<0.0001
	<b>FC</b>	74.9 $\pm$ 13.3	87 $\pm$ 13.5	75.8 $\pm$ 11.4	p<0.0001

Tabla 1: valores basales, durante y finalizada ambas pruebas presoras (media  $\pm$  desviación estándar). Unidades en mmHg – PulsL/min



Medias de PAS, PAD, MAP y FC al inicio, durante y al final de la prueba matemática (Fig. 1) y sonora (Fig. 2). Unidades en mmHg

Cuando se realizó el test "t" pareado de comparación de medias entre ambas pruebas, la PAD y la MAP difieren significativamente entre las dos pruebas al inicio y al final. La PAS sólo difiere entre pruebas al inicio de las mismas y la FC difiere significativamente entre las pruebas durante las mismas. (tabla 2)

Momento	Característica	p-value
Inicio	PAS	0.002
	PAD	0.012
	MAP	0.011
	FC	0.597
Durante	PAS	0.296
	PAD	0.472
	MAP	0.907
	FC	<0.0001
Final	PAS	0.259
	PAD	0.034
	MAP	0.044
	FC	0.203

Tabla 2: test "t" pareado de comparación de medias entre las pruebas (nivel de significación 5%)

Cuando se evaluaron los resultados según el sexo, encontramos aumento significativo en la PAS de ambas pruebas en varones (N=12), con respecto a las mujeres (N=28) ( $p < 0.0001$ ) La FC, durante ambas pruebas no difiere significativamente entre géneros.

		Masculino		Femenino		p-value
		Media	Error estándar	Media	Error estándar	
Metrómetro	PAS	146.6	3.8	123.5	2.9	<0.0001
	PAD	80.1	1.7	73.3	2.2	0.063
	MAP	104.6	2.3	93.8	2.3	0.009
	FC	87.4	5.1	86.9	2.2	0.926
Dextrímetro	PAS	146	3.4	120.1	2.3	<0.0001
	PAD	82.1	3.1	73.7	2.1	0.035
	MAP	106.4	3.5	92.8	2.3	0.002
	FC	76.6	4	81.03	1.9	0.263

Tabla 3: media y error estándar según tipo de prueba y sexo

Con respecto al estudiante activo (N=26) o sedentario (N=14), ninguna de las variables medidas durante las dos pruebas mostraron diferencias significativas.

Cuando se correlacionaron los valores de presión y frecuencia cardiaca en ambas pruebas en los sujetos hijos de hipertensos (N=12) y normotensos (N=18) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

En relación al IMC y tipo de prueba, la PAS es la única variable que difiere significativamente ( $p < 0.05$ ).



## DISCUSIÓN

Los resultados basales antes del comienzo de las pruebas mostraron valores más altos en la prueba sonora, comparado con la prueba matemática realizada a la semana siguiente. Se podría especular que ante la primera prueba el sujeto podría haber estado más estresado al desconocer la misma. Las diferencias en las respuestas cardiovasculares en estudiantes jóvenes mostraron sujetos más reactivos a la prueba oral aritmética, que a la prueba sonora del dextrímetro. Al observar los resultados obtenidos con el sexo de los estudiantes hemos constatado aumentos en la PAS en varones en ambas pruebas. Esto concuerda con los trabajos de otros autores Gordillo R, Coviello A (8) (9), que encontraron valores aumentados de PAS y FC frente a pruebas presoras de laboratorio trabajando con sujetos jóvenes del sexo masculino.

Al correlacionar la reactividad tensional (10) y la herencia hipertensiva no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en sujetos hijos de normotensos e hipertensos, lo que podría deberse a la edad promedio de la población estudiada  $22 \pm 2$  años cuyos padres son jóvenes. A diferencia de trabajos realizados por otros autores en sujetos de edades mayores, donde la historia familiar de hipertensión podría mostrar aumentos frente a estresores de laboratorio (11).

Al tener en cuenta la actividad física versus sedentarismo con el resultado de las pruebas presoras, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Estos resultados no concuerdan con trabajos de otros autores que sostienen que las personas que participan en ejercicios aeróbicos de manera regular responderían con menos ansiedad y menos estrés que los sedentarios (12

- 13). Otros autores sugieren que el ejercicio sería una variable poco responsiva durante los procedimientos de laboratorio con relación a los que no realizan ejercicio (14), coincidiendo esto con los resultados obtenidos para PAS, PAD, PAM y FC en el presente trabajo.

Otro indicador de la respuesta cardiovascular a estresores de laboratorio es la recuperación cardiaca, entendida como el período posterior a la presentación del estresor o a la realización de la tarea estresante. La literatura informa que los sujetos se recuperan más lentamente en las tareas emocionales que en las cognitivas, lo que ocurre en el primer o segundo minuto después de la finalización del estresor (15). Esto fue comprobado en la presente investigación en la cual nuestros estudiantes recuperaron sus valores basales entre uno y dos minutos después de finalizada la prueba estresante.

Los sujetos en el presente estudio eran estudiantes jóvenes y sanos. En futuros trabajos se podría considerar las respuestas cardiovasculares a estresores de laboratorios en una población mayor.

## CONCLUSIONES

En este estudio se comprobó un mayor aumento de PAS, PAM y FC en la prueba matemática comparado con la prueba sonora.

Ambas pruebas mostraron aumentos significativos en PAS para el sexo masculino.

Los incrementos en la PA no han tenido una relación con los antecedentes hipertensivos, ni con la actividad física de los sujetos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Grosse A (1994). Estrés, vida y padecimiento humano. 1ra Edición. Ed. El Graduado, Argentina, p. 146
2. Cincipirini, P.M. Galveston D. (1986). Cognitive stress and cardiovascular reactivity. I relationship to hypertension. *Am Heart J.* 112: 1044-1050
3. Morales Vallejo H, Eliot R, Boone J, et al. (1988). Psychophysiologic stress testing as a predictor of mean daily blood pressure. *Am Heart J.* 116 (2 part II): 673-682.
4. Bianchi J, Coviello A, Diaz Puertas C, Iglesias G. (1986). Respuesta cardiovascular a una situación de estrés experimental. *Rev Arg Cardiol*, 54: 208-212.
5. Grosse A (1994). Estrés, vida y padecimiento humano. 1ra Edición. Ed. El Graduado, Argentina, p. 143.
6. Fahremberg J, Foerster F, Wilmers F. (1995). Is elevated blood pressure level associated with higher cardiovascular responsiveness in laboratory tasks and with response specificity?. *Psychophysiology*, 32: 81-91.
7. Papillo J, Shapiro D. (1990). The cardiovascular system. En J.T. Cacioppo y L.G. Tassinari (Eds), *Principles of Psychophysiology: Physical, social and inferential elements.* (pp 216-251). Cambridge: Cambridge University Press.
8. Gordillo R, Coviello A. (1993). Edad y reactividad cardiovascular a pruebas presoras de laboratorio. *Ciencia Médica.* 8:32-37.
9. Coviello A, Prchal A (1989). Modificaciones de la Presión Arterial ante una situación de estrés experimental. *Ciencia Médica* 4:275-281
10. Grosse A (1994). Estrés, vida y padecimiento humano. 1ra Edición. Ed. El Graduado, Argentina, p. 145.
11. Sherwood A, Light K.C. (1992). Individual differences in cardiovascular responses to stress. New York, Plenum, (pp 3-32).
12. Cooper K.H. (1997). *The aerobics way.* New York. Bantam Books.
13. Cooper K. (1982). *The aerobic program for total well being.* New York. Bantam Books.
14. Plante TG, Karpowitz D. (1987) The influence of aerobic exercise on psychological stress responsivity. *Psychophysiology.* 24:670-677.
15. Vitaliano P, Russo J. (1995). Cardiovascular recovery from laboratory stress. *J Psychosom Res.* 39: 361-377.

**Correspondencia** Estela Coromina. Pje. Ituzaingó 968. Tel: 0381 4239274. e-mail: corominaestela@arnet.com.ar

## LIQUEN PLANO ORAL. ETIOPATOGENIA, ASPECTOS CLÍNICOS, HISTOLÓGICOS Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

(1)CARINO SILVIA, (2)BLUNDA SUSANA, (2)PAETOW SILVIA

(1)Profesora Adjunta Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas  
(2)Cursantes Carrera de Especialización en Cirugía Bucomaxilofacial

Facultad de Odontología  
Universidad Nacional de Tucumán

### RESUMEN

El liquen plano oral (LPO), es una condición inflamatoria crónica de la mucosa bucal de etiología desconocida. Los linfocitos T CD8+ están involucrados en la patogénesis de la enfermedad y la activación de las células T gatilla la apoptosis de los queratinocitos basales. Los mastocitos y las células de Langerhans presentadoras de antígenos están también involucradas en la patogénesis del LPO. Ambos mecanismos antigénicos específicos y no específicos están involucrados en la patogénesis.

El LPO presenta formas típicas y atípicas, las formas típicas son reticular, papular o anular, localizada en el sector posterior de la mucosa yugal en forma bilateral con escasa sintomatología. Las atípicas incluyen las formas erosivas o ulcerativas, ampollar, atrófico y queratósico en placa.

El aspecto histopatológico presenta queratinización, denso infiltrado inflamatorio linfocítico en banda, degeneración liquefactiva de la capa basal y cuerpos de Civatte en la capa basal.

El diagnóstico diferencial clínico se realiza con la Reacción Liqueñoide Oral (RLO), asociada con hipersensibilidad de contacto a materiales restaurativos; con leucoplasia y lupus eritematoso.

La posible transformación maligna del LPO es una materia de controversia en la Literatura, el punto crítico es la falta de datos suficientes que sostengan que una lesión con diagnóstico inicial de LPO se transforme en un Carcinoma de Células Escamosas (CCE), se requiere el seguimiento de los pacientes, para el diagnóstico temprano de una transformación neoplásica.

### Palabras clave

Liquen plano, liquen plano oral, aspectos clínicos e histopatológicos, lesiones liquenoides orales, reacciones liquenoides orales

### ABSTRACT

The Oral lichen Planus (OLP), is an inflammatory chronic condition of the oral mucosa of unknown etiology. The lymphocytes CD8 + are involved in the pathogenesis of the disease. The activated CD8+ T-cells may trigger basal keratinocyte apoptosis. The mast cells and antigen-pre-

senting Langerhans's cells presenters of antigens are involved also in the pathogenesis of the Oral Lichen Planus. Both antigen-specific and non-specific mechanisms may be involved in the pathogenesis.

The LPO presents typical and atypical forms, the typical forms are reticular papular or annular lichen, located in the posterior area of the buccal mucosa, bilateral lesion with scanty symptomatology. The atypical ones include the erosive or ulcerative forms, bullosa, atrophic and keratotic or plaque form.

The histological features of OLP shows overlying keratinization, a dense band like layer of lymphocytic infiltrate, liquefaction degeneration of basal layer and colloid bodies (Civatte bodies) in the basal layer.

The clinical differential diagnosis fulfills with the Oral Lichenoid Reaction (OLR), associated with hypersensitivity of contact to restorative materials; and with leucoplasia and erythematous lupus.

The possible malignant transformations of OLP is the subject of controversial discussion in the literature. The criticism on this subject relates to the lack of sufficient data to support that OLP developed into squamous cell carcinoma (SCC).

### Key Words

Lichen planus, oral lichen planus, clinical and histopathological features, oral lichenoid lesions, lichenoid oral reactions

### ETIOPATOGENIA

El Liquen Plano Oral (LPO) es una enfermedad inflamatoria crónica con etiología desconocida, mediada por células T, los linfocitos que infiltran en el LPO están compuestos casi exclusivamente, por células T dentro del epitelio y adyacentes a los queratinocitos basales dañados, son linfocitos T activados CD8+, los linfocitos T CD8+ están involucrados en la patogénesis de la enfermedad y dicha activación de las células T gatilla la apoptosis de los queratinocitos de la capa basal. Es una lesión que contiene pocas células B o células plasmáticas y mínimos depósitos de inmunoglobulinas (1). Los mastocitos y las células de Langerhans presentadoras de antígenos, están tam-

bién involucrados en la patogénesis del LPO. Se observó un incremento en el número de células de Langerhans en el conectivo y en el epitelio, aunque el número total no está alterado. Es probable que estas células iniciarían la respuesta inmune local (2). Ambos mecanismos antigénicos específicos y no específicos están involucrados en la etiopatogenia del LPO (1).

## ASPECTOS CLÍNICOS

La prevalencia del LPO en la población general es variable presentando un rango del 0,38 al 0,5 %, afecta a las mujeres más que a los hombres en un radio de 1.4:1. Ocurre predominantemente en adultos por encima de los 40 años (1).

Desde el punto de vista clínico el LPO presenta formas típicas y atípicas, las formas típicas son, el liquen reticular de forma dendrítica (estrías de Wickham) Fig 1 y 2; liquen

papular o anular, que aparecen en el sector posterior de la mucosa yugal en forma bilateral con escasa sintomatología. Las lesiones atípicas primitivas o evolutivas de un liquen típico, incluyen el liquen erosivo o ulcerativo, liquen ampollar y liquen atrófico, localizado preferentemente en lengua y el liquen queratósico en placa (3), (4). Las distintas formas clínicas pueden co-existir en el mismo paciente (2).

Las lesiones del LPO son usualmente bilaterales, las lesiones atróficas y erosivas son sensibles y dolorosas. Usualmente persisten por muchos años, con periodos de exacerbación y periodos de inactividad, durante los periodos de exacerbación el área de eritema o erosión aumenta, con aumento del dolor y la sensibilidad. Durante el periodo de inactividad decrecen las lesiones y los síntomas (2).

Puede haber lesiones concomitantes en la piel de las muñecas, tobillos, cuero cabelludo, uñas, mucosa esofágica, laríngea, conjuntiva y genitales (1), (2).



Fig 1: Lesión reticular en mucosa yugal derecha (RC).



Fig 2: Lesión reticular y atrófica extensiva en mucosa yugal izquierda (RC)

## ASPECTO HISTOPATOLÓGICO

El aspecto característico del LPO a nivel histológico presenta varios cambios epiteliales: hiperqueratosis; atrofia o hiperplasia epitelial; acantosis; crestas epiteliales en forma de sierra; degeneración de las células basales; queratinización individual. Se puede observar una zona libre de células por debajo de la membrana basal. Puede estar presente una banda eosinófila que representa el aumento de espesor de la capa basal. El tejido conectivo subepitelial presenta una banda de infiltrado inflamatorio de linfocitos y macrófagos (2), (5), (6) Fig 3.

Dentro de la capa basal, los queratinocitos basales degenerados forman una sustancia coloide y que se denomina cuerpos hialinos o cuerpos de Civatte, son cuerpos ho-

mogéneos, eosinófilos. Al microscopio electrónico (ME), se sugiere que los cuerpos de Civatte son células apoptóticas y se ha demostrado la fragmentación de ADN en ellos y además la disrupción de la membrana basal lo que genera grietas en la interface epitelio conectiva (1) Los criterios diagnósticos de exclusión son ausencia de degeneración liquefactiva de las células basales, infiltrado inflamatorio heterogéneo, atipia citológica, macrocariosis, aumento del número de mitosis, ausencia de cuerpos de Civatte y queratinización anormal (2).

La Displasia liquenoide (DL) es una lesión histológicamente similar al LPO, pero que es displásica, este término describe una entidad sobre la base únicamente microscópica. (2), (7).

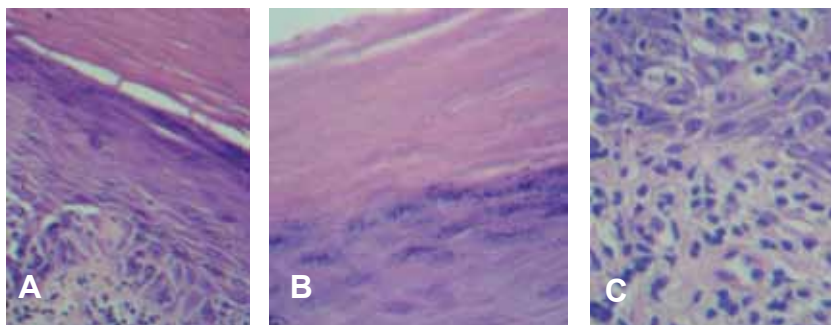


Fig 3: A) Hiperqueratosis, degeneración hidrópica vacuolar de la capa basal H&E 200x. B) Hiperqueratosis, hipergranulosis. H&E 400x. C) Degeneración hidrópica vacuolar, infiltrado linfohistiocítico subepitelial. H&E 400x.(RC)

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial clínico incluye Reacción Liqueoide Oral (RLO) asociada con hipersensibilidad de contacto a materiales restaurativos; leucoplasia y lupus eritematoso (2). La cavidad bucal incluido los labios, está expuesta a un gran número de irritantes y sustancias sensibilizantes tales como metales, resinas sintéticas, tratamientos tópicos, desinfectantes etc, que son utilizados en la rutina de la práctica odontológica. La manifestación clínica de hipersensibilidad por contacto más distintiva es la Reacción Liqueoide Oral (RLO) usualmente localizada en la mucosa bucal, labios y lengua.

El aspecto clínico más común de la RLO es reticular, seguido de en forma de placa, papular, atrófica y erosiva. Pueden ser distinguidas por su cercana correlación con resinas u otro material de obturación y su distribución asimétrica (2), (8).

Existe un efecto tóxico local y una correlación topográfica con el material y la manifestación patológica en la mucosa. Estos cambios crónicos están frecuentemente asociados a exposición prolongada a metales, acrílicos, composites (2).

Microscópicamente la RLO presenta cambios que incluyen hiperqueratosis, acantosis, degeneración de la capa basal con una banda de infiltrado inflamatorio linfocítico y presencia de cuerpos coloides. Los criterios histopatológicos para distinguir LPO de RLO son, una zona inflamatoria pobremente demarcada, la presencia de células plasmáticas en el infiltrado linfocítico, aumento de los cuerpos coloides, presencia de otras células como eosinófilos y neutrófilos en la RLO a diferencia del LPO. Desde el punto de vista histoquímico con azul de Toluidina se encontró un mayor número de mastocitos dispuestos perivasculares en proximidad a la membrana basal, en el LPO, que en la RLO, sobre todo mastocitos degranulados.(8)

Para diagnosticar estas lesiones indistinguibles del LPO, se utilizan "Patch Test" que consisten en la aplicación controlada en un área de la piel, de pequeñas cantidades de alérgenos en una concentración no-tóxica, los que son aplicados en la espalda por un periodo de 48hs. Una reacción con eritema y papulo vesículas, está considerada como una reacción positiva (9).

### POTENCIAL DE MALIGNIZACIÓN DEL LIQUEN PLANO

La posible transformación maligna del LPO es una materia de controversia en la literatura, el punto crítico es la falta de datos suficientes que sostengan que una lesión con diagnóstico inicial de LPO se transforme en un Carcinoma de Células Escamosas (CCE) (10)

En estudios de seguimiento se han publicado variables rangos de transformación maligna 0,8% (11); 1,5% (12), 3,7 % (13), 6,51 (3).

Varios autores reportaron que el LPO atrofico, ulcerativo, queratósico, erosivo tienen mayor tendencia a la malignización (3),(14),(15),(16).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El LPO es una enfermedad inflamatoria crónica de etiología desconocida, tiene distintas presentaciones clínicas que pueden ser clasificadas como típicas (reticular) o atípicas (erosivas, ampollar, atróficas, queratósica) (3),

(4). La presentación clínica más común es la reticular, la mayoría de los pacientes cerca del 90% presentan sitios múltiples de localización, las presentaciones solitarias son en encía y labio, la presentación concomitante en piel representa el 11,4% los casos (17).

El LPO es mas frecuentemente encontrado en la mucosa bucal, lengua y encía y rara vez en el paladar, labio y piso de boca (14), (18).

El tipo reticular es el más común pero puede estar acompañado por otros tipos clínicos, el 95% de las lesiones son bilaterales (19).

Los factores que exacerban la enfermedad son el stress, ciertas comidas, procedimientos odontológicos, enfermedades sistémicas e higiene oral deficiente (11), (17).

Desde el punto de vista del diagnóstico diferencial se realiza con candidiasis, leucoplasia, avitaminosis, glositis migratoria (20).

Además, la literatura contiene numerosos reportes de lesiones denominadas "lesiones tipo liquen plano" o Lesiones Liqueoides Orales (LLO) que se relacionan con la administración de una variedad de agentes farmacológicos, que son difíciles de distinguir, pero no imposible del LPO (8).

La manifestación clínica de hipersensibilidad por contacto más distintiva es la Reacción Liqueoide Oral (RLO), la mayoría de las Reacciones Liqueoides Orales (RLO) fueron localizadas en el área molar, retromolar, mucosa bucal y lengua. Estos cambios crónicos están frecuentemente asociados a exposición prolongada a metales, acrílicos, composites. La mayoría de los pacientes tienen test de reacción positiva a compuestos del mercurio (21). Se utilizó la técnica de inmunofluorescencia directa para examinar patrones de fluorescencia entre el LPO y las LLO para comparar el grado de intensidad en la fluorescencia, ambos demostraron fluorescencia lineal positiva, en las LLO una deposición lineal del fibrinógeno de menor intensidad en LPO (22).

Estudios histoquímicos mostraron un incremento de mastocitos degranulados en áreas de degeneración de la membrana basal, aumento de la vascularización y engrosamiento de la membrana basal (PAS+) en el LPO comparado con las LLO (8).

En pacientes con LPO se han encontrado niveles significativos de stress, ansiedad y depresión, se sugiere que el stress psicológico juega un rol importante en la causa del LPO (22), (23).

Algunos autores mencionan, que la alergia de contacto a compuestos de mercurio es importante en la patogénesis del LPO, especialmente si hay contacto próximo con las obturaciones de amalgama. En caso de resultados positivos a test de compuestos de mercurio, el reemplazo de las amalgamas lleva a una mejoría de los pacientes (8), (24).

El LPO es tratado con corticosteroides, retinol, ciclosporina y fototerapia. Para el manejo de LPO sintomático, los corticoides locales son efectivos, no existe un tratamiento específico para el LPO, el tratamiento es sintomático. La administración de vitamina A produce mejoría de las lesiones (20), (25).

Aunque es controvertido el potencial de malignización de estas lesiones, se requiere el seguimiento anual del paciente, para el diagnóstico temprano de una posible transformación neoplásica. La biopsia es útil no solo para la confirmación diagnóstica, si no que es útil durante el

seguimiento del paciente, porque debe ser repetida si se sospecha de malignización.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sugerman PB, Savage NW, Walsh LJ, Zhao ZZ, Khan A et al. (2002). The Pathogenesis of oral Lichen Planus. *Crit Rev Oral Biol Med* 13(4):350-365
2. Ismail SB, Kumar SKSK and Zain RB. (2007). Oral lichen planus and lichenoid reactions: etiopathogenesis, diagnosis, management and malignant transformations. *Journal of Oral Science* 49(2): 89-106.
3. Lanfranchi Tizeira H, Aguas S., Sano S. (2003). Transformación maligna del liquen plano bucal atípico: Análisis de 32 casos. *Med Oral* (8):2-9
4. Grinspan D *Enfermedades Adquiridas Cutáneomucosas*. En: Grinspan D eds. *Enfermedades de la Boca*. Buenos Aires. Editorial Mundi SACIF; 1977:1385-93
5. Andreasen J (1968). Oral lichen planus: 1. A clinical evaluation of 115 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 25:31-42.
6. Mattsson U, Jontell M, Holmstrup P (2002). Oral lichen planus and malignant transformation: is arecall of patients justified? *Crit Rev Oral Biol Med* 13(5):390-396
7. Krutchokoff DJ, Eisenberg E (1985). Lichenoid Dysplasia: A distinctive histopathologic entity. *Oral Surg Oral Med Pathol*; 60:384-315.
8. Juneja M, Majan S, Rao N, George T, Boaz K (2006). Histochemical análisis of pathological alterations in oral lichen planus and oral lichenoid lesions. *Journal of oral science*, 48 (4):185-193.
9. Ditrichova D, kapralova S, Tichy M, Ticha V, Dobesova J, et al (2007). Oral lichenoid lesions and allergy to dental materials. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Reub*, 151(2):333-339.
10. van der Meij EH, Schepman KP, van der Waal I (2003). The possible premalignant character of oral lichen planus and oral lichenoid lesions: a prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 96(2):164-71.
11. Eisen D (2002). The clinical feature, malignant potential, and systemic associations of oral lichen planus: a study of 723 patients. *J Am Acad Dermatol.*, 46(2):207-14.
12. Laeijendecker R, van Joost T, Kuizinga MC, Tank B, Neumann HA (2005). Premalignant nature of oral lichen planus. *Acta Derm Venereol*. 85(6):516-20.
13. Mignogna MD, Lo Muzio L, Lo Russo L, Fedele S, Ruoppo E, Bucci E (2001). Clinical Guideline in early detection of oral squamous cell carcinoma arising in oral lichen planus: a 5-year experience. *Oral Oncol* .37(3):262-7.
14. Silverman Jr S, Gorksy M, Lozada-Nur F (1985). A prospective follow up of 570 patients with oral lichen planus: persistence, remission, and malignant association. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*.60:30-34.
15. Barnard N, Scully C, Evenson J, Cunningham S, Porter S (1993). Oral cancer development in patients with oral lichen planus. *J Oral Pathol Med*, 22:421-424.
16. Mignogna MD, Lo Russo L, Fedele S, Ruoppo E, Califano L, Lo Muzio L. (2002). Clinical behaviour of malignant transforming oral lichen planus. *Eur J Surg Oncol*, 28:838-843.
17. Xue JL, Fan MW, Wang SZ, Chen XM, Li Y, Wang L. (2005). A clinical study of 674 patients with oral lichen planus in China. *J Oral Pathol Med.*; 34(8):467-72.
18. Andreasen JO. (1968). Oral lichen planus. I. A clinical evaluation of 115 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*; 25:31-42.
19. Ingafou M, Leao JC, Porter SR, Scully C. (2006). Oral liquen planus: a retrospective study of 690 patients *Oral Dis*.12(5):463-8.
20. Horch H.H. *Cirugía Oral y Maxilofacial*. Tomo II. *Enfermedades de la Mucosa Oral*. 2da Ed. 1991. Ed. Masson S.A. Barcelona-España.
21. Issa Y, Duxbury AJ, Macfarlane TV, Brunton PA. (2005). Oral lichenoid lesions related to dental restorative materials. *Br Dent J*. Mar 26; 198(6):361-6
22. Raghu AR, Nirmala NR, Sreekumaran N. (2002). Direct immunofluorescence in oral lichen planus and oral lichenoid reactions. *Quintessence Int*. 33(3):234-9
23. Chaudhary S. 2004 Psychosocial stressors in oral lichen planus *Aust Dent J*. Dec;49(4):192-5.
24. Laeijendecker R, Dekker SK, Burger PM, Mulder PG, Van Joost T, Neumann MH. (2004). Oral lichen planus and allergy to dental amalgam restorations *Arch Dermatol*. Dec; 140(12):1434-8.
25. Al-Hashimi I, Schiffer M, Lockhart PB, Wray D, Brennan M, Migliorati CA, et al. (2007). Oral lichen planus and oral lichenoid lesions: diagnostic and therapeutic considerations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. Mar;103 Suppl: S25.e1-S25.e12. Epub, Jan 29.

## Correspondencia

Silvia Carino. Av. Benjamín Araóz 800. Tel: 0381-4107322. Fax F.O.U.N.T: 0381-4227589  
e-mail: silvia.carino@gmail.com



TEDEQUIM S.R.L.®



**DETECTOR DE CARIES**



REDAMIN® Rojo  
TEDEQUIM® Verde

**NEUTRODENT**



Fluoruro de sodio 2% a pH neutro.  
Prevención de caries, remineralización y  
desensibilización.  
Ideal para post blanqueamiento.

**BACTEROL**



Limpieza y desinfección de  
superficies e instrumental en  
ultrasonido o manual.

**FAGAMIN**



Cariostático, bactericida  
y remineralizador dental.  
Solución de fluoruro  
de diamín plata al 38%.

**ÁCIDOS GRABADOR**



Para porcelana.  
Ácido fluorhídrico amortiguado al 10%.



Ácido ortofosfórico al 37% en gel.

**NAFRESIN**



Barniz con fluoruro de sodio para  
profilaxis de caries y tratamiento de  
hipersensibilidad dentaria.

.: B.P.F.- ANMAT



.: ISO 9001: 2000

Bv. De los Polacos 6136 - Córdoba - Argentina  
X5147GGP - Tel / Fax: 03543 448260

ventas@tedequim.com.ar - www.tedequim.com.ar

**LABORATORIO DENTAL**

**KOLOFON**

**CARLOS ROBERTO KOLOFON**

Técnico Protésista Dental

Mat. Prof. Nac. N° 3867

Mat. Prof. Prov. N° 295

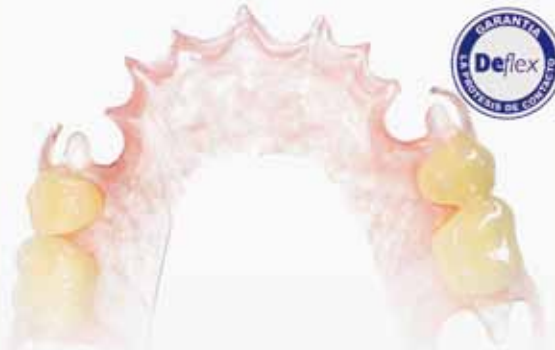


Barrio J.B. Terán - Block 11 - Depto. 6 - Manz. 100 - Escaleras Rojas  
Teléfono 0381 - 4368472 - Cp. 4000 - San Miguel de Tucumán  
e-mail: carloskolofon@hotmail.com

**LABORATORIO  
DENTAL ARROYO**

**Deflex®** Prótesis Flexibles  
La prótesis de contacto

Centro autorizado de inyectado para técnicos  
dentales del NOA (inyectamos la prueba  
a su técnico de confianza) y todas las especialidades.



General Paz 1973 - San Miguel de Tucumán  
Tel: 0381- 4239539 Cel: 0381-156811980  
raulcokyarroyo@hotmail.com

## DÍA DE LA ODONTOLOGÍA LATINOAMERICANA

En el marco del festejo del "Día de la Odontología Latinoamericana" Se organizaron en la Facultad de Odontología UNT, actividades científicas y culturales, que se desarrollaron los días 1 y 2 de octubre de 2007.

Con la presencia de estudiantes y docentes de la Casa, se cumplió la siguiente programación:

Charla "La Cosmovisión de los Diaguitas Calchaquíes a través de la Piedra" a cargo del disertante Juan Carlos Yapura

Charla "El NOA y Nosotros" a cargo del disertante Gaspar Risco Fernández

Charla "Educación y Política: de la Tragedia al Diálogo" a cargo del disertante Eduardo Ruiz Pesce

Actuación del Coro EPAM de la UNT, dirigido por Mariana Stamble

Actuación del Quinteto de Canto EPAM de la UNT, dirigido por Ariel Alberto

Exposición de Pinturas a cargo de Juan R. Ortega

Exposición de Arte Fotográfico a cargo de Mónica González, Guillermo Alonso y Griselda Pérez

Proyección de Muestra Fotográfica Digital a cargo de personal docente y no docente de la Facultad.



Conferencia de Eduardo Ruiz Pesce



Exposición de Piedras talladas



Los festejos culminaron con una Cena de Camaradería a la que concurrieron casi la totalidad de los docentes y agregados de cátedra de la Facultad, compartiendo gratos momentos y disfrutando de números artísticos y musicales.

Prof. Dr. Daniel García



**La respuesta eficiente en instrumental rotativo para odontología.**

**THE MOST DYNAMIC SOLUTIONS IN HANDPIECES FOR ODONTOLOGY.**

**Gacela**  
INSTRUMENTAL ROTATIVO



ISO 9001:ISO 13485  
CERTIFIED COMPANY



NORWEGIAN  
ACCREDITATION  
QUAL 002

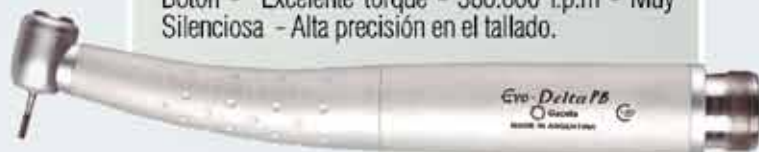
### EVO TORQUE RG

Spray agua y aire - Chuck Acerinox F.G.  
Excelente torque.- 330.000 r.p.m - Silenciosa  
Alta precisión en el tallado.



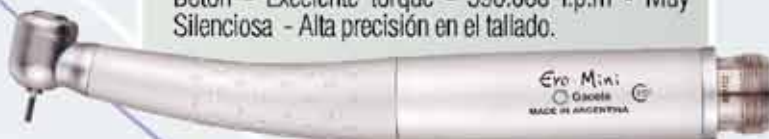
### EVO DELTA Push Button

Spray agua y aire - Chuck Acerinox accionado a Botón - Excelente torque - 380.000 r.p.m - Muy Silenciosa - Alta precisión en el tallado.



### EVO MINI Push Button

Cabezal Pediátrico Mini - Chuck Acerinox accionado a Botón - Excelente torque - 390.000 r.p.m - Muy Silenciosa - Alta precisión en el tallado.



### EVO MAREA Push Button

Triple Spray agua-aire - Chuck Acerinox accionado a Botón - Excelente torque - 360.000 r.p.m - Muy Silenciosa - Alta precisión en el tallado.



### EVO-POWER

#### Micromotor Neumático

Diseño Ergonómico - Excelente Torque a 28 Lbs. - Superficie suave al tacto - Enganche INTRA - Giro y contragiro desde 5.000 a 20.000 r.p.m.



### SEDNA E-TYPE

Cabezal a rodamientos - Hasta 30.000 rpm  
Sujeción de la Fresa a Gatillo - Relación 1:1  
Acoplamiento INTRA - Refrigeración Externa

### EVO STRAIGHT

Cabezal y arrastre a rodamientos - Relación 1:1  
Boquilla de Sujeción Regulable - Diseño Ergonómico  
Acoplamiento INTRA



**Gacela**  
INSTRUMENTAL ROTATIVO

Bv. De Los Latinos 7289 - B° Los Boulevares - Tel./Fax: 351 4751494

351 4751495 - Córdoba - República Argentina

e-mail: [info@gaceladental.com](mailto:info@gaceladental.com) - Web: [www.gaceladental.com](http://www.gaceladental.com)

### DOCTORADO (Personalizado)

**INSCRIPCIÓN:** Facultad de Odontología

**Documentación:**

- 1- Copia autenticada de títulos universitarios y/o de postgrado.
- 2- Curriculum Vitae con carácter de declaración jurada.
- 3- Constancia de admisión concedida por la Unidad Académica respectiva con intervención de su dependencia de postgrado.
- 4- Constancia de aprobación del examen de lecto-comprensión para graduados del idioma Inglés expedida por Universidades. En caso de no ser éste el idioma relevante para el área disciplinaria dada, podrá ser reemplazado por otro.
- 5- Tema del Plan de trabajo de tesis aceptados por el Director de tesis y por el Director asociado si lo hubiera.
- 6- Curricula Vitae sintético del Director de tesis y del Director asociado, si lo hubiera.
- 7- Aceptación del Director de tesis y del Director asociado, si lo hubiera, para dirigir la tesis.
- 8- Aceptación del Instituto, Cátedra o Centro donde se realizará el trabajo de Investigación.

**VIGENCIA:** La inscripción tendrá un período de vigencia de 6 años al vencimiento del mismo, si el candidato no ha cumplido con las exigencias para la obtención del grado, caducará. Pudiendo pedir extensión de 2 años, fundamentando debidamente el incumplimiento.

### DOCTORADO (Semiestructurado)

Resolución Rectoral N° 0548/005 – Sesión de CONEAU N° 229/235/06

**Directora:** Prof. Dr. Liliana Missana  
liliana.missana@odontologia .unt.edu.ar

**PLAN DE ESTUDIOS**

- A) Ciclo de estudios Generales: compuesto de 220 hs.  
180 horas en cursos programados presenciales y  
40 horas en cursos optativos.
- B) Ciclo de Formación Específica:  
Consta de Cursos de formación específica por un  
mínimo de 280 hs.
- La Carga Horaria Total deberá ser de no menos de 500  
hs. entre los dos ciclos detallados anteriormente

Grado a obtener en ambos casos:  
**DOCTOR en Odontología**

Exigencias específicas para la obtención del grado de Doctor:

- a) Plan de Estudios: aprobar estudios equivalentes a mínimo 500 horas de actividades académicas (cursos, talleres, seminarios, u otras actividades) según lo detallado para cada modalidad de Doctorado.
- b) Tesis: Los posgraduados deberán realizar un trabajo individual y escrito sobre los resultados de las investigaciones.
- c) Defender públicamente y aprobar el trabajo de tesis ante un jurado designado.

### CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDODONCIA

Aprobada por: Res. N° 480/995 del Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Tucumán.

Acreditada por CONEAU Categoría "C"

**Director:** Prof. Dr. Jorge Olmos Fassi  
olmosfassi@gmail.com

**Título a otorgar:** "Especialista en Endodoncia"

**Duración de la Carrera:** Dos años (4 semestres)

**Carga horaria:** 1350 horas

**Preinscripción:** Hasta Mayo de 2008

Los aspirantes a ingresar deberán presentar en el período fijado de preinscripción:

Solicitud de preinscripción.

Copia autenticada del título de Odontólogo

Curriculum Vitae con justificación de antecedentes

**REQUISITOS DE ADMISIÓN:**

Poseer título de Odontólogo otorgado por Universidades Nacionales o Extranjeras

Poseer como mínimo un (1) año de graduado

Evaluación de antecedentes y/o destreza

Entrevista con el Director y Comité de Admisión

Manejo instrumental del Idioma inglés

**Cupos:**

Máximo: 10 (diez)

Mínimo: 6 (seis)

**Inicio:** Junio de 2008

**Cursado:**

Jueves y Viernes de 8 a 17 Hs.

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA y TRAUMATOLOGÍA BUCO-MAXILO-FACIAL

Creada por Resolución N° 1383/997 del Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Tucumán Acreditada por CONEAU Categoría. "C"

**Director:** Prof. Dr. Roberto Díaz

**Título a otorgar:** Especialista en Cirugía y Traumatología Buco - Máxilo - Facial

**Duración de la Carrera:** Cuatro años semestres - (3780) horas

**Preinscripción:** Hasta Marzo de 2010 (Para el período 2010-2014)

### Requisitos:

Solicitud de Inscripción.

Fotocopia Autenticada del Título de Odontólogo (otorgado por Universidades Argentinas o Extranjeras). Curriculum Vitae (con justificación de antecedentes)

**Inscripción:** Mayo de 2010.

**Cupos:** Máximo 10 (diez) - Mínimo 5 (cinco)

**Inicio:** Previsto para Mayo de 2010 días lunes, miércoles y viernes de 8 a 13 hs.

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOLOGÍA LEGAL

Creada por Resolución N° 2179-93 del Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Tucumán Acreditada CONEAU Cat. "C"

**Directora:** Prof. Dra. María Isabel Ferrari

**Título a otorgar:** Odontólogo Legista

**Duración de la Carrera:** Dos años

**Inscripción:** año 2009

### Requisitos:

Solicitud de Inscripción. Fotocopia Autenticada del Título de Odontólogo (otorgado por Universidades Argentinas o Extranjeras). Curriculum Vitae (con certificaciones)

### Admisión:

Título de odontólogo con tres años de antigüedad de ejercicio profesional.

Traducir Inglés y Portugués (No excluyente)

**Entrevista** (interrogatorio abierto).

**Cupos:** Máximo 12 - Mínimo 8

**Cursado:** Ultima semana de cada mes de 8 a 17 hs.

## OFERTA ACADÉMICA 2008

### Cursos

#### CIRUGÍA

Retenidos y Exodoncia Complicada

Dictantes: Prof. Dra. Mercedes Chelala de Chaya - Prof. Dr. José Valdecantos

09/04/08 – Miércoles 17 a 21 hs.

Cirugía de las Retenciones Dentarias

Para el Odontólogo general - 1er Ciclo

Dictantes: Dr. Jorge Díaz - Dr. Pablo Torino.

15/04/08 – Martes 14 a 18 hs.

Cirugía de las Retenciones Dentarias

Para el Odontólogo gral. - 2do Ciclo

Dictantes: Dr. Jorge Díaz - Dr. Pablo Torino.

23/09/08 – Martes 14 a 18 hs.

#### ENDODONCIA

Tratamiento y Retratamiento Endodóntico

Dictantes: Dras. M de los A Bulacio -ML de la Casa

12 y 19/06/08 – Jueves 8 a 12 hs. y 14 a 18 hs.

WorkShop: Criterios en la selección de instrumentación manual y mecanizada  
Técnicas de obturación.

Dictante: Dra. Lilia Elena Leonardi

08/05/08 – Jueves 8 a 12 hs. y 14 a 18 hs.

El paso a paso en la Endodoncia

Manual y Mecanizada

Dictantes: Prof. Dr. J. Olmos -Dr. B. Ramón Mulet

03/04/08 – Jueves 8,30 a 12,30 hs.

Integral de Endodoncia - Nivel 1

Dictante: Dr. Miguel Morales Abujder

27/02/08 – Miércoles 8 a 13 hs.

Integral de Endodoncia - Nivel 2

Dictante: Dr. Eggder Miguel Morales Abujder

24/06/08 – Martes 8 a 13 hs.

Endodoncia Hoy

Dictante: Dra. Ana García Rusco.

04/04/08 – Viernes 16 a 20 hs.

Discutiendo Éxitos y Fracasos en Endodoncia

Dictante: Dr. Fernando Goldberg

11/04/08 – Viernes 8 a 12 hs., Sábado 16 a 20 hs.

#### FORMACIÓN DOCENTE

Formación Docente con Modalidad a Distancia

Dictante: Prof. Claudia Steimberg

03/04/08 – Jueves 11 a 13 hs.

#### INGLÉS

Curso de Lecto-comprensión de Textos académicos en Inglés - Mód III

Dictante Prof. Josefina Lanzi

22/03/08 – Sábados 9,30 a 11,30 hs.

#### INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Actualización de técnicas Histológicas en Investigación Odontológica

Dictante: Dra. M. Esther Gordillo de Albornoz

06/05/08 – Martes 8,30 a 12,30 hs.



Técnica histológica, microscopía óptica y electrónica.

Dictante: Prof. Dra. Nora Ruiz Holgado

07/05/08 – Miércoles 8 a 13 hs.

Modelos Experimentales en

Patología Osea y Mucosa Bucal

Dictantes: Prof. Dr. R. Cabrini - Prof. Dra. M. Itoiz

08/05/08 - Jueves, Viernes y Sábado 8,30 a 18,30 hs.

Células Madres (Stem cell) y factores de crecimiento:

Aportes Biomoleculares y su implicancia clínica

Dictante: Prof. Dr. Héctor Meheris

14/05/08 – Miércoles 08 a 12 hs.

Métodos de Estudio para Tejidos duros.

Eje integrador para la investigación y clínica

Dictantes: Prof. Dr. H. Meheris - Prof. Dra. N. Ruiz Holgado.

03/09/08 – Miércoles 8 a 13 hs.

Ética general y Ética profesional

Dictantes: Lic. M de F. Gatti - Lic. Juan P Risco

08/10/08 – Miércoles 17 a 20,30 hs.

Metodología de la Investigación Científica

Dictantes: Dr. Ricardo Macchi - Dra. Andrea Kaplan

08/11/07 al 27/03/08 - Jueves Viernes y Sábado

Epistemología general y Epistemología de la salud

Dictantes: Lic. M de F. Gatti - Lic. J.P. Risco

05/08/08 – Martes 16 a 19,30 hs.

Tesis Doctoral

Dictante: Prof. Dra. Liliana Missana

29/02/08 – Viernes 8,30 a 12,30 hs.

### **ODONTOPEDIATRÍA**

Actualización en Odontopediatría

Dictantes: Prof. Dr. H. Ibáñez – Prof. Dra. R. Avellaneda

06/08/08 – Miércoles 8 a 13 hs.

Problemática odontológica del paciente niño

con desnutrición y/o con riesgo médico

Dictante: Prof. Dra. V. Fernández de Preliasco.

30/05/08 – Viernes 8 a 20 hs, Sábado 8 a 13 hs.

### **OPERATORIA DENTAL**

Blanqueamiento Dentario

Dictante: Prof. Dr. Juan Luis Hernández.

07/05/08 – Miércoles 14 a 18 hs.

Soluciones Prácticas en

Odontología Restauradora

Dictantes: Prof. Dra. L. Zeman - Prof. Dr. D. Silvera Estévez.

5/08/08 – Martes 8 a 12 hs.

Carillas - Método Directo

Dictante: Prof. Dr. Juan Luis Hernández.

02/07/08 – Miércoles 14 a 18 hs.

Carillas y Pernos estéticos

Dictante: Prof. Dr. Juan Luis Hernández.

10/09/08 – Miércoles 14 a 18 hs.

### **ORTODONCIA**

(Utilización de Microimplantes)

Curso Clínico de Arco Recto

Dictante: Prof. Dr. Roberto Luis Pedroso

29/03/08 - Sábados c/15 días 8 a 13 hs.

Curso Clínico Técnica de Arco Recto, ATM y Oclusión

Funcional / Dictantes: Dr. M. Jiménez - Dra. A. Palazzo.

04/04/08 – Viernes 8,30 a 13hs, Sábados 14,30 a 20 hs

### **PERIODONCIA**

Periodoncia práctica con criterio integral -1er Ciclo

Dictantes: Prof. Dr. José Ángel Loi

08/04/08 – Martes 08 a 14 hs. (C/15 días)

Principios y bases de la Periodoncia Actual en un Plan de Tratamiento Integral

Dictante: Dra. Gabr. Cheuán de Sosa López

05/05/08 - Lunes 8,30 a 12,30 y 14,30 a 18,30 hs. (C/15 días)

Principios y bases de la Periodoncia actual en un Plan de Tratamiento Integral

(con una práctica de Mayor Complejidad)

Dictantes: Dra. Mirta Sarmiento de Toledo

16/06/08 - Lunes 8,30 a 12,30 hs. y 14,30 a 18,30 hs. (C/15 días)

### **PRÓTESIS**

Prótesis Fija: Restauraciones Coronarias

Totales y Parciales Individuales

Dictante: Prof. Dr. Horacio Correa

08/04/08 – Martes 14 a 18 hs. (Seg. Cronogr.)

Curso Integral de Prótesis Fija

Ciclo: Pernos y Coronas

Dictantes: Prof. Dr. M. Zalduendo - Dr. C. Cudmani

31/05/08 – 2 Sábados 8 a 18 hs. y continúa Lunes 8 a 13 hs.

Actualización en el Tratamiento del Desdentado Total

Dictante: Prof. Dra. Magdalena E. Rivadeneira.

01/12/08 – Miércoles 8 a 13 hs.

### **RADIOLOGÍA**

Diagnóstico por Imágenes de

Estructuras Normales y Maxilofaciales.

Dictantes: Dr. Hugo Aragón - Dr. Luis Wuscovi

08/08/08 – Viernes 15 a 18 hs.

La Radiología aplicada en el diagnóstico de Cirugía, Pe-  
diatría, Endodoncia. Técnica Intra y Extra Bucales

Dictantes: Dras. Brito Graciela - Jorrat Mabel

21/05/08 – Miércoles 14,30 a 17,30 hs.

La Imagen Radiográfica en el Diagnóstico de la Disfunción Cráneo Mandibular  
Dictantes: Dra. Mirta Romero - Dr Rafael Páez  
05/08/08 – Martes 14 a 18 hs.

### ASISTENTES DENTALES

Asistente Dental y su rol como Educador en Salud Bucal  
Dictante: Dra. Mildred Vera del Barco  
03/05/08 – Sábados 8 a 13 hs.

### FOTOGRAFÍA

Fotografía Odontológica  
Dictante: Dr. Mónica Inés González  
13/09/08 – Sábado 9 a 13 hs.

### Informes:

Av. Benjamín Aráoz al 800  
CP 4000, San Miguel de Tucumán  
Secretaría de Posgrado FOUNT  
Tel: 0381-4526014 pgrado@odontologia.unt.edu.a

## Títulos de Posgrado

### Especialistas en Endodoncia 2007

Arcuri, Paula Maria  
Galucci, Lucia Ines  
Jammal, María Victoria  
Padua, Ana Gabriela  
Papa, María Cecilia  
Romano, Teresita Gisella  
Savino de Dohrman, Eliana Mariel

### Docentes que concluyeron en el año 2007 la Carrera de Formación del Docente Universitario

Pérez, Liliana Ines  
Coromina, Estela Ines  
Torres, Plinio Fernando  
Duguech, Patricia Mariel  
Valiente de García Menendez, Marta Susana Pompeya  
García, Daniel  
Romano, Silvia Cristina del Valle  
Hassan, Eduardo Ramón

## Premios y Distinciones

- **Caso clínico “Granuloma Gigantocelular Central”**  
Expositora: Srta. María Paula Reales Salas - Asesora científica: Dra. Alicia Isabel Wierna  
1° premio V Congreso de Odontología Integracionista del NOA (FUNDAMIA) 2007

- **“Evaluación de la microfiliación de selladores de fosa y fisuras”**  
Autor: Dra. Sandra Iturre  
3° Mención  
Odontología Preventiva, Materiales Dentales e Histología. Facultad de Odontología UNT

VIII Simposio Nacional de Prevención y Educación para la Salud Bucal, II Congreso Nacional Interinstitucional organizado por la Confederación Odontológica de la República Argentina. Buenos Aires, Junio de 2007.

- **“Función articular e hiperlaxitud. Su relación con el estado nutricional en niños y adolescentes”**  
Autor: Dr. Rafael Páez  
Recibió un subsidio otorgado a proyectos de investigación clínica, en la IX Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica. Mar del Plata, octubre de 2007

## Departamento de Investigación

Directora: Prof. Dra. María E. López

Integrantes: Prof. Mg. Myriam Koss  
Prof. Od. Roberto Pedroso  
Prof. Dra. Rosa Avellaneda  
Dra. María L. de la Casa  
(Representante CIUNT de la FOUNT)

En el año 2007 se realizaron las siguientes actividades:

- Elaboración de un macroproyecto intrainstitucional
- Elaboración de un macroproyecto interinstitucional
- Elaboración de un proyecto intrainstitucional para la adquisición de bienes con fondos CIUNT.

- Confección del Reglamento de Ética de la FOUNT
- Confección del Reglamento del Departamento de Investigación de la FOUNT
- Organización y desarrollo del Taller para la Formulación de Proyectos CIUNT 2008
- Organización de las Jornadas de Investigación de la FOUNT Abril de 2008

El departamento de Investigación se reúne semanalmente. Ante cualquier propuesta o inquietud dirigirse personalmente o por mail a:  
dpto.investigaciones@odontologia.unt.edu.ar



# Biblioteca FOUNT

Lillian Gartner  
Dirección Biblioteca FOUNT  
lillian.gartner@odontologia.unt.edu.ar

## Servicios:

Atención al usuario: lunes a viernes 8 a 19 horas  
Teléfono directo: (0381) 4107315 - Interno 7315  
Correo electrónico: biblioteca@odontologia.unt.edu.ar  
Renovaciones por teléfono.  
Servicios de referencia y orientación  
Consulta en sala de lectura  
Bases de datos de usuarios on line con foto por scanner  
Durante este año se implementó el carnet de usuario con el sistema de código de barras. Los préstamos externos también se realizan de esta forma a través del Software Pergamo Gestión Integral de la Biblioteca.  
Reservas por turnos y préstamos de fin de semana  
Préstamos de libros y revistas a Cátedras para consulta.  
Formación de usuarios en búsqueda bibliográfica mediante Curso Optativo.  
Integra la Red Universitaria de la U.N.T. – REBIUN.  
Préstamos interbibliotecarios.  
Bibliografía obligatoria y complementaria requerida para la Carrera de Odontología.  
Bibliografía para carreras y cursos de Postgrado.  
Tesis, monografías, trabajos de docentes de la Facultad.  
Obras de Referencia. Diccionarios, Enciclopedias, Glosarios, Indices.  
Encuadernación y restauración del material bibliográfico.

## Nueva Bibliografía adquirida por la Facultad

### HEMEROTECA

Revistas, publicaciones periódicas nacionales e internacionales de odontología general y especializada. Se reciben por canje y donación. Intercambio con la Revista de la FOUNT. Se consultan en Biblioteca y es posible fotocopiar artículos.

SUSCRIPCIONES A REVISTAS EN INGLES AÑO 2008

CARIES RESEARCH

COMMUNITY DENTISTRY AND ORAL EPIDEMIOLOGY

DENTAL MATERIALS

DENTAL TRAUMATOLOGY

DENTOMAXILLOFACIAL RADIOLOGY

INTERNATIONAL ENDODONTIC JOURNAL

JOURNAL OF DENTAL RESEARCH

JOURNAL OF ENDODONTIC

JOURNAL OF ORTHODONTICS

JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY

OPERATIVE DENTISTRY

ORAL SURGERY, ORAL MEDICINE, ORAL PATHOLOGY

ORAL MICROBIOLOGY & IMMUNOLOGY

PEDIATRIC DENTISTRY

PERIODONTOLOGY 2000 Edición Española.

QUINTESENCE. EDICIÓN ESPAÑOLA AÑO 2007. COLECCIÓN COMPLETA 1990-2007.

ACTA ODONTOLÓGICA LATINOAMERICANA 2007

### LIBROS 2008

En el presente año se adquirió para la biblioteca 92 ejemplares, realizando de esta manera una importante actualización bibliográfica de todas las especialidades. En el presente número se publican por orden alfabético sólo hasta la letra H, la nómina completa puede consultarse en la biblioteca virtual.

#### Acosta Chedraui, Elena

Radiología bucal y maxilofacial / Sotelo y Soto, Gustavo A., Acosta Chedraui, Elena. -- México : McGraw-Hill, 2005. xv, 138 p. : il; 25x18x1 cm. ISBN: 970-10-5069-X

**Alvarez, Marcelo E.**

Semiología Médica. Fisiopatología, Semiotecnia y Propedéutica / Alvarez, Marcelo E. ; Argente, Horacio A. -- 1a. ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2005. xxvii, 1604 p. : il.; 28x20x6 cm. ISBN: 978-950-06-0072-9

**Alves Cardoso, Rielson José**

Estética dental nueva generación / Alves Cardoso, Rielson José ; Nogueira Goncalves, Elenice Aparecida. -- Sao Paulo : Artes Médicas Latinoamericana, 2003. xv, 418 p. : il.; 29x22x2 cm. ISBN: 85-7404-084-3

**Allen, Derek C.**

Histopathology Specimens: Clinical, Pathological and Laboratory Aspects / Allen, Derek C. -- London : Springer, 2004. xxiv, 519 p. : il; 23x18x3 cm. ISBN: 978-1-85233-597-7

**Amaya de Heredia, Margarita**

Reglas de Catalogación Angloamericanas=Actualización de 2003 / American Library Association ; Traducción Amaya de Heredia, Margarita. -- 2a.ed. -- Bogotá : Rojas Eberhard Editores Ltda., 2004. xx; 28x22x5 cm. ISBN: 958-9121-76-4

**Anusavice, Kenneth J.**

Phillips: Ciencia de los Materiales Dentales / Anusavice, Kenneth J. -- 11a.ed. -- Madrid : Elsevier, 2004. xxv, 805 p. : il; 27x19x4 cm. ISBN: 84-8174-746-7

**Argente, Horacio A.**

Semiología Médica. Fisiopatología, Semiotecnia y Propedéutica / Alvarez, Marcelo E. ; Argente, Horacio A. -- 1a. ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2005. xxvii, 1604 p. : il.; 28x20x6 cm. ISBN: 978-950-06-0072-9

**Arriola Navarrete, Oscar**

Evaluación de Bibliotecas: Un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad / Arriola Navarrete, Oscar (1960-...). -- México D.F. : Colegio Nacional de Bibliotecarios, 2006. 128 p.; 23x16x1 cm. ISBN: 987-22074-7-X

**Barbería Leache, Elena**

Atlas de odontología infantil para pediatras y odontólogos / Barbería Leache, Elena. -- 1a.ed. -- Madrid : Ripano Editorial Médica, 2005. 182 p. : il; 30x22x2 cm. ISBN: 609-5083-2

**Barnes, N. Sue**

Invitación a la Biología / Curtis, Helena, Barnes, N. Sue. -- 6a.ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2006. xxv, 675 p. : il; 38x22x3 cm. ISBN: 950-06-0447-7

**Basile, Alejandro Antonio**

Diccionario Enciclopédico de Medicina Legal / Basile, Alejandro Antonio. -- Mendoza : Ediciones Jurídicas Cuyo, 2004. 708 p.; 21x17x4 cm. ISBN: 987-527-087-3

**Blejmar, Bernardo**

Gestionar es hacer que las cosas sucedan=Competencia, actitudes y dispositivos para diseñar instituciones / Blejmar, Bernardo. -- Buenos Aires : Ediciones Novedades Educativas, 2007. 143 p.; 23x16x1 cm. ISBN: 978-987-538-124-7

**Boya Vegue, Jesús**

Atlas de Histología y organografía microscópica / Boya Vegue, Jesús. -- Madrid : Panamericana, 1996. 419 p. : il; 29x22x4 cm. ISBN: 84-7903-244-8

**Cabrero Fraile, Francisco Javier**

Imagen Radiológica: Principios físicos e instrumentación / Cabrero Fraile, Francisco Javier. -- Carr, Alan B.

**McCracken.** Prótesis parcial removible / Carr, Alan B. ; McGivney, Glenn P. -- Madrid : Elsevier, 2006. xiv, 458 p. : il; 28x22x2 cm. ISBN: 84-8174-876-5

**Ceccotti, Eduardo Luis**

El diagnóstico en clínica estomatológica / Ceccotti, Eduardo Luis. -- Buenos Aires : Panamericana, 2007. xi, 663 p. : il; 28x20x3 cm. ISBN: 950-06-0338-1

**Cova Notera, José Luis**

Biomateriales Dentales / Cova Notera, José Luis. -- Bogotá : Amolca, 2004. xiv, 365 p. : il graf; 29x22x3 cm. ISBN: 980-6184-93-9

**Curtis, Helena**

Invitación a la Biología / Curtis, Helena, Barnes, N. Sue. -- 6a.ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2006. xxv, 675 p. : il; 38x22x3 cm. ISBN: 950-06-0447-7

**Chimenos Küstner, Eduardo**

Radiología en Medicina Bucal / Chimenos Küstner, Eduardo. -- Barcelona : Masson, 2005. vi, 204 p. : il; 24x17x2 cm. ISBN: 84-458-1512-1

**Dana, Susanna E.**

Manual de Patología Forense / Di Maio, Vicent J. M., Dana, Susanna E. -- Madrid : Diaz de Santos S.A., 2003. xv, 260 p. : il; 22x14x2 cm. ISBN: 84-7978-551-9

**Di Maio, Vicent J. M.**

Manual de Patología Forense / Di Maio, Vicent J. M., Dana, Susanna E. -- Madrid : Diaz de Santos S.A., 2003. xv, 260 p. : il; 22x14x2 cm. ISBN: 84-7978-551-9

**Dolcini, Horacio A.**

Ética y Bioética para el Equipo de Salud / Compilación Dolcini, Horacio A. -- Buenos Aires : Librería Akadia Editorial, 2004. x, 240 p.; 26x18x2 cm. ISBN: 950-9020-96-6



**Donado Rodríguez, Manuel**

Cirugía Bucal : Patología y Técnica / Donado Rodríguez, Manuel. -- 3a.ed. -- Barcelona : Masson, 2005. xx, 888 p. : il; 28x21x4 cm. ISBN: 84-458-1533-4

**Echeverría García, José Javier**

Manual SEPA de Periodoncia y Terapéutica de Implantes: Fundamentos y guía práctica / Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración ; Compilación Echeverría García, José Javier. -- Volumen 2. -- Buenos Aires : Panamericana, 2005. xviii, 276 p. : il; 28x23x3 cm. ISBN: 84-7903-879-9

**Escovich, Livia**

Glándulas salivales. Patología, diagnóstico y tratamiento / Escovich, Livia, Novelli, José Luis. -- Rosario : Universidad Nacional de Rosario ; Red Editoriales de Universidades Nacionales, 2002. 342 p. : il; 26x18x2 cm. ISBN: 950-673-318-X

**Fainboim, Leonardo**

Introducción a la Inmunología Humana / Fainboim, Leonardo ; Geffner, Jorge. -- 5a.ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2005. xix, 484 p. : il; 27x20x2 cm. ISBN: 950-06-0797-2

**Fernández Espina, Camilo**

Gestión de la calidad en el laboratorio clínico: Confederación Latinoamericana de Bioquímica Clínica / Fernández Espina, Camilo. -- 1a.ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2005. 559 p. : graf; 25x18x3 cm. ISBN: 950-06-0426-4

**Fernández Sánchez, Jesús**

Manual de Prácticas de Odontopediatría, Ortodoncia y Odontología Preventiva / Fernández Sánchez, Jesús. -- Madrid : Ripano Editorial Médica, 2006. xi, 271 p. : il; 29x22x2 cm. + DVD ISBN: 84-609-7414-6

**Ferrán, José Luis Eduardo**

Langman. Embriología Médica con orientación clínica / Sadler, T. W. ; Traducción Ferrán, José Luis Eduardo. -- 10a.ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2007. xiv, 386 p. : il; 25x17x2 cm. + CD ISBN: 978-950-06-0077-4

**Flores Flores, Victoria Augusta**

Física conceptual / Hewitt, Paul G. ; Traducción Flores Flores, Victoria Augusta. -- 10a.ed. -- México : Pearson Educación, 2007. xviii, 788 p. : il; 26x20x3 cm. ISBN: 978-970-26-0795-3

**Fraraccio, José A.**

Medicina Forense Contemporánea / Fraraccio, José A. -- 1a ed. -- Ciudadela : Ediciones Dosityuna, 2005. 656 p.; 23x15x4 cm. ISBN: 987-22059-1-4

**García Díaz, Inés**

Salud bucodental un paseo por la boca=Propuestas didácticas para niños de 3 a 8 años / Pinchuk, Diana ; García Díaz, Inés, Merelender, Rut. -- 1a.ed. -- Buenos Aires : Ediciones Novedades Educativas, 2005. 78 p. : graf; 26x17x1 cm. ISBN: 987-538-133-0

**García Micheelsen, José Luis**

Diseño de Prótesis Parcial Removible=Secuencia paso a paso / García Micheelsen, José Luis ; Olavarría Astudillo, Luis Enrique. Bogotá : Amolca, 2005. 196 p. : il; 25x22x2 cm. ISBN: 980-6574-40-0 Enfilado dentario, bases para la estética y la estática en prótesis totales / García Micheelsen, José Luis. -- Bogotá : Amolca, 2006. 159 p. : il; 29x22x2 cm. ISBN: 980-6574-55-9

**Geffner, Jorge**

Introducción a la Inmunología Humana / Fainboim, Leonardo ; Geffner, Jorge. -- 5a.ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2005. xix, 484 p. : il; 27x20x2 cm. ISBN: 950-06-0797-2

**Giovanniello, Octavio**

Inmunología / Parham, Peter ; Traducción Giovanniello, Octavio. -- 2a.ed. -- Buenos Aires : Panamericana, 2006. xv, 470 p. : il; 28x22x2 cm. ISBN: 978-950-06-1882-3

**Gutiérrez Lizardi, Pedro**

Urgencias médicas en odontología / Gutiérrez Lizardi, Pedro. -- México : McGraw-Hill, 2005. xxii, 480 p. : il; 23x16x3 cm. ISBN: 970-10-4809-1

## Bibliotec@ Virtual y Centro de Información Digital Multimedia

El ingreso a su sitio es mediante el siguiente Link: <http://biblio.unt.edu.ar/odontologia/default.html>

o también ingresando a: [www.unt.edu.ar](http://www.unt.edu.ar) en su enlace o link a red de biblioteca universitarias \ odontología.

En este enlace el usuario podrá acceder al OPAC (Acceso en línea al Catalogo), donde el interesado podrá realizar búsqueda del material bibliográfico que se encuentra en nuestra Biblioteca.

Manuel Ocaranza Zavalía  
E mail: [manuel.ocaranza@odontologia.unt.edu.ar](mailto:manuel.ocaranza@odontologia.unt.edu.ar)

## Odontólogos Egresados de la Facultad de Odontología

Universidad Nacional de Tucumán

ORDENAMIENTO POR MAYORES PROMEDIOS

LOPEZ, GABRIELA LUCIA  
SAEZ, MARIA DEL MILAGRO  
LECCESE TERRAF, MARIA PAULINA  
PASCUAL, MARIA FLORENCIA  
BOTTA, MARIA JULIETA  
BOTTA, ANTONELLA  
CHAILE, MARIA ROSANA  
IRAMAIN PESA, MARIA GUADALUPE  
GACIOPPO RAMASCO, SILVINA MARIA  
URIA, MARIA FERNANDA  
PONCE, DANIELA ALEJANDRA  
SANCHEZ REYNOSO, MARIA VERONICA  
BORQUEZ, MARIA JOSEFINA  
ROCHA ZAMZOOM, MARIA NOELIA  
GONZALEZ, MARIA EUGENIA  
SANCHEZ, MARIA SOLEDAD  
del CASTILLO, ANA CECILIA  
CAMUS, ANALIA DEL VALLE  
AIRA, GONZALO  
FRANCO, CLAUDIO ALEJANDRO  
LOPEZ, RUTH MARISOL

DIBLASI, CAROLINA  
GARCIA, MARCOS NICOLAS  
ROMANO, MARIA DEL PILAR  
MAYORAL, MARIA EUGENIA  
ESPECHE, MARIA CECILIA  
KOVACEVICH, MARTIN ROBERTO  
ALBORNOZ, MARIA JIMENA  
SORIA GARCIA, IVANA FATIMA  
HEREDIA, VALERIA ELIZABETH  
CANO SANCHEZ, ANALIA DEL LUJAN  
NAVARRO, MAGDA DE LOURDES  
GONZALEZ, GABRIELA EMILSE  
FIGUEROA, LUCIANA MARIA  
BOJANICH, MARIA JOSE  
SUAREZ, MONICA IRENE  
SEVERICH, FEDERICO ALVARO  
TORRENTE, GRACIELA SUSANA  
LEFEBVRE, GISELLE  
TAGLIAPIETRA, ANALIA VERONICA  
RUIZ, ENRIQUE FERNANDO  
JUAREZ, SOFIA DE LOURDES

## Colación de Grado



La Dra. Carlota Gakman aprobó su tesis de Magister en Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud "Las representaciones sociales de la salud y la enfermedad. Un estudio en jóvenes universitarios", de la Facultad de Odontología en la Universidad Nacional de Tucumán el día 5 de Diciembre de 2007, actuando como Directora la Prof. Claudia Steimberg.



# TESIS FOUNT

Dra. Carlota Gakman

## RESUMEN

Se indagó sobre las representaciones sociales de la salud y la enfermedad en estudiantes de segundo año de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán, incluyendo procesos particulares en relación a la génesis de las conductas de estos jóvenes hacia un objeto social y su organización en el plano cognitivo, que son del dominio de la Psicología Social, con la perspectiva integradora de la Antropología. Las nociones de salud y enfermedad y sus lazos recíprocos se trataron, la evolución histórica de dichos conceptos, la influencia de los distintos paradigmas en las prácticas sociales y las atribuciones causales de la enfermedad. La teoría de las representaciones sociales se planteó como estrategia para dilucidar los significados que para los jóvenes tienen la salud y la enfermedad.

Se emplearon técnicas de recolección de la información, asumiendo una perspectiva cualitativa. La población, conformada por 32 alumnos de 2º año durante los años 2000, 2001, 2002 y 43 estudiantes en el año 2003, fue estudiada en el desarrollo de dos fases. En la primera, se seleccionaron estudiantes siguiendo los criterios del muestreo intencionado, los "grupos focales" de discusión y las "expresiones gráficas" fueron adoptados como técnicas iniciales de investigación. En la segunda fase se caracterizaron las representaciones sociales de la salud y de la enfermedad en los estudiantes a través del análisis de uno de sus componentes, la actitud, utilizando el "diferencial semántico" como instrumento de investigación.

Para los jóvenes, la salud es un estado que no se relaciona únicamente con un lenguaje relativo al cuerpo. Por el contrario, el contenido de los discursos sobre salud se orientó ampliamente a la descripción de un estado anímico positivo y del comportamiento frente al entorno académico, familiar y social. Como los jóvenes utilizaron varios marcos de referencia, psicológico, relacional y orgánico para elaborar la noción de salud, no es extraño que las referencias a las sensaciones físicas hayan sido poco evocadas.

La enfermedad es definida como el acontecimiento infeliz por excelencia. Aparece como la situación que requiere terapéutica y apoyo familiar. De manera más frecuente

se hace alusión a la enfermedad como interrupción de las actividades cotidianas, es en la relación con los demás y con la sociedad que la actividad y la inactividad adquiere todo su sentido y que el joven estudiante sano, activo, y el enfermo, inactivo, se distinguen.

Los jóvenes describen a menudo la enfermedad como la consecuencia de un descuido. El joven, a través de su "desorden", categoría que engloba todas las actitudes erróneas con respecto al equilibrio del cuerpo (térmico, alimenticio o emocional), participa en el desencadenamiento de las enfermedades. Lo esencial de lo que expresan se resume, en primer lugar en un sentimiento de vulnerabilidad a la enfermedad ligado a la imposibilidad de vivir "como se debe" acompañado y protegido por la familia. Formula por medio de esta interpretación de la enfermedad su relación conflictiva con un orden social del cual se considera víctima.

Las representaciones sociales de esta población de estudiantes entrecruzan además aspectos del discurso biomédico sobre la salud y la enfermedad marcado por ideas restringidas y limitadas al discurso tradicional de las instituciones de educación y salud, con los discursos alternativos anteriormente citados que enfatizan la relación de equilibrio-desequilibrio en respuesta a una situación, en donde las emociones, las creencias, las prácticas, el entorno y la historia individual juegan un papel primordial.

A partir del análisis de los resultados obtenidos en esta investigación, se sugiere reflexionar en torno a la práctica docente cotidiana y la influencia que esta tiene en el proceso de construcción de conocimiento de los estudiantes al abordar el fenómeno de la salud y la enfermedad. Particularmente desde el cuestionamiento de modelos reduccionistas, hacia la construcción de espacios en permanente proceso de transformación y co-construcción, sobre la base del reconocimiento de los jóvenes como sujetos, de la consideración de la juventud y del proceso salud-enfermedad como construcciones u objetos sociales, y la apertura a la construcción de otros sujetos posibles, más allá de las prescripciones institucionales de realidad.

e-mail: cgakman@arnet.com.ar



# Revista

# FOUNT

## Política editorial y normas para autores

El objetivo de la Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán, es ofrecer a la comunidad científica y académica, un medio adecuado para la difusión local, nacional e internacional de la producción relacionada con la odontología y su enseñanza. Será también el órgano de comunicación de actividades científicas académicas y de gestión institucional que se realicen en la Facultad y publicará dentro de las posibilidades toda información considerada de interés que se le haga llegar, relativa a actividades relacionadas con la odontología en Latinoamérica u otro lugar del exterior. El estudio crítico de los originales será objetivo de una evaluación (referato) a cargo de revisores nacionales y del extranjero, seleccionados por el Comité Editorial, a fin de lograr el mejor nivel posible del contenido científico de la Revista.

## Secciones de la Revista

**La Revista clasificará los trabajos según su contenido en:**

- Trabajos de Investigación
- Artículos de Divulgación
- Casos Clínicos
- Comunicaciones Breves

Los trabajos de investigación son los que resultan de experiencias que significan un aporte a un área específica de la ciencia odontológica. Constarán de Título, Nombre de autor o autores, Resumen de hasta 250 palabras en castellano (o portugués) e inglés, Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos, Referencias Bibliográficas y nombre, dirección, teléfono y correo electrónico del autor corresponsal. Extensión máxima incluyendo espacios para las figuras, 8 carillas (aproximadamente 10.000 caracteres).

Los artículos de divulgación (Actualización y Revisión Bibliográfica) informan acerca del estado actual del conocimiento sobre un tema determinado. Constarán de Título, Nombre de autor/es, Resumen de hasta 250 palabras en castellano (o portugués) e inglés, Introducción, Desarrollo, Conclusiones y Bibliografía. Extensión máxima incluyendo espacios para figuras, 6 carillas (aproximadamente 7500 caracteres).

Los Casos Clínicos describen situaciones clínicas no habituales, constarán de Título, Nombre de autor/es, Resumen de hasta 100 palabras en castellano (o portugués) e inglés, introducción, Caso Clínico, Discusión y Bibliografía. La bibliografía deberá enviarse a la Revista, podrá no ser publicada. Extensión máxima incluyendo espacios para figuras, 4 carillas (aproximadamente 5000 caracteres).

Las Comunicaciones Breves constituyen aportes metodológicos o técnicos. Constarán de Título, Nombre de autor/es, Introducción, Descripción de la técnica, Conclusiones y bibliografías. La bibliografía deberá enviarse a la Revista, podrá no ser publicada. Extensión máxima 2 carillas (aproximadamente 2500 caracteres), no tendrán necesariamente resumen.

La Revista incluye otras secciones que son escritas por el Director o por sus colaboradores del Comité Editorial. También pueden escribirse a pedido del Director. Estas sesiones son: Editorial, Educación, Resúmenes (de tesis, trabajos premiados presentados en congresos), Traducciones, Comentarios Bibliográficos, Página Cultural, Información Institucional, Agenda de Cursos y Jornadas, etc. Los autores que deseen publicar estos aportes deben enviar un resumen y un esquema del artículo al director, antes de enviar el original. La sección Cartas de los Lectores permitirá observaciones y comentarios de trabajos publicados previamente o abordará aspectos de interés relacionados con la profesión. Su texto será breve (máximo 250 palabras).



## Instrucciones a los Autores

Los manuscritos enviados deben ser trabajos originales.

Solo se aceptarán trabajos no publicados anteriormente y que no hayan sido enviados para ser publicados en otro medio. Los trabajos se publicarán en castellano, con un resumen en inglés y portugués o castellano respectivamente. Se enviarán un original y dos copias escritos en Arial 12, doble espacio, papel blanco, tamaño A4, con márgenes de 3 cm en los cuatro lados, escritos en una columna. Las páginas deben ir numeradas. Se adjuntará un diskette de 3.5 pulgadas o un CD con el documento en formato electrónico en MS Word. No se hará ninguna sangría, tabulación, ni formato especial en la versión electrónica. Los trabajos deben ser enviados a la dirección indicada al final de estas Normas. Cada original tendrá un número de registro al cual el autor/es deberán referirse para su información (ej: 001), y que servirá de referencia para todo trámite posterior y de identificación en el correo electrónico, documentación, archivos y diskette que se intercambien con el Comité Editorial.

Una vez aceptados los trabajos se publicarán oportunamente de acuerdo con la temática que tenga cada edición de la Revista, quedando a cargo de Comité Editorial la elección de los artículos a publicar en cada número. En el artículo publicado constará la fecha de recepción del trabajo por la Revista y la fecha de su aceptación.

El autor al que debe dirigirse la correspondencia (autor corresponsal), actuará en representación de todos los demás autores en todo lo concerniente a la publicación del original.

### Nota de Presentación

Los originales deben ir acompañados de una nota que mencione la sección de la Revista donde se desea publicar la contribución, junto con el nombre del autor corresponsal, domicilio, correo electrónico, teléfono y fax. Todos los autores deben estar de acuerdo con el envío y firmar su conformidad en dicha nota. Todos son responsables de contenido, incluyendo la correcta descripción de las referencias bibliográficas y los agradecimientos.

### Primera Página

La primera página a enviar por el autor deberá contener: Título completo del trabajo, Título reducido de no más de 40 letras para el encabezamiento de

cada página, Apellido/s y Nombre/s del autor o autores, Cargo Académico, Dirección del lugar o institución donde se haya realizado el trabajo, nombre y dirección completa del autor al que ha de dirigirse la correspondencia, teléfono, fax y correo electrónico y de 3 a 6 palabras clave en castellano y en inglés.

### Figuras, Tablas y Fotos

Las figuras y tablas deben ponerse en el lugar correspondiente del texto, con números correlativos y explicación, que deben ser clara y permitir la comprensión de los datos sin necesidad de recurrir al texto. Los autores deben cuidar la fácil lectura de los datos en las figuras y tablas y el tamaño de publicación.

Las fotografías deberán tener al dorso el nombre del autor, el número correspondiente, y una marca (x) que señale la parte superior. Deberán tener contraste y definición óptima. En todos los casos deberán ser enviadas en papel. Las fotos publicadas quedarán en archivos y no serán devueltas a los autores. Se aceptarán diapositivas que llevarán nombre y número en la parte frontal superior. El costo del procesamiento de las diapositivas y fotografías en color deberá ser cubierto por los autores.

En caso de adjuntar archivos digitales, no deberán ser incorporados en el texto, sino adjuntados en formato .TIF, con resolución mínima de 300 dpi para las fotos y 600 dpi para las diapositivas a tamaño real. Cuando se desee reproducir figuras, tablas o texto (total o parcialmente) de otras publicaciones el autor principal es responsable de los permisos que sean necesarios del editor y autor original. Los permisos firmados deben enviarse a la Revista de la FOUNT y deben mencionarse en el original.

### Agradecimientos

Solo se referirán a personas que hayan colaborado con algún aspecto del trabajo, sin llegar a corresponderle la condición de autor. Deberá ser avalado por todos los autores en la nota de presentación.

### Abreviaturas y Símbolos

Todas las abreviaturas y símbolos deben definirse, poniendo éstas entre paréntesis la primera vez que se empleen.

### Referencias Bibliográficas

Las Referencias Bibliográficas se citarán en el tex

to con un número correlativo entre paréntesis. Ej: (1), (2), (3). No se ordenarán alfabéticamente, sino que se citarán numéricamente según su orden de aparición en el texto. Seguirán el estilo Vancouver mostrado en los siguientes ejemplos.

Si es artículo: apellido del autor e iniciales del o de los nombres. Si los autores son más de tres se reemplazarán por "y col." o "et al", año (entre paréntesis), Título del trabajo en cursiva, nombre de la revista abreviado según el Index Medicus; volumen en arábigo, número de revista entre paréntesis, página inicial y final. Rominu M, Lakatos S, Florita Z, Negutiu M (2002). Investigation of microleakage at the interface between a Co-Cr based alloy and four polymeric veneering materials. J Prosthet Dent 87(6):620-4.

Si es cita de libro: Autor según lo indicado, año entre paréntesis, título del libro en cursiva, edición, casa editora, ciudad, número de página inicial y final de la referencia. Craig RG (1998). Materiales de Odontología Restauradora. Harcourt Brace de España, S.A., 3ª edic, Madrid, pp.234-6.

Si es capítulo de libro: Autor según lo indicado, título del capítulo en cursiva. En: (dos puntos) Autor según lo indicado, año de publicación, título del libro en cursiva, edición, casa editora, ciudad, número de página inicial y final del capítulo. Sturdevant JR, Roberson TM, Sockwell CL. Restauraciones de color dental para preparaciones de cavidades de clase I, II y IV. En Sturdevant CM (1996). Operatoria Dental, Arte y Ciencia. Mosby/Doyma. Libros S.A., Madrid, pp. 586-623.

## Evaluación Editorial

Todos los artículos, independientemente de su origen, seguirán un proceso de evaluación editorial. El Comité Editorial los enviará para ser evaluados por expertos del Comité Científico, especialistas en el tema. Según el resultado de la evaluación el autor será notificado de su:

- a) Aceptación
- b) Necesidad de revisión
- c) Devolución sin publicación

Cuando un artículo se devuelve al autor principal para que se realicen las modificaciones pertinentes, debe ser devuelto al Editor antes de dos meses. De no ser así, se considerará que no se desea que continúe el proceso de publicación. El original revisado (donde los cambios estarán claramente señalados) debe ir acompañado por una carta en la que se responda puntualmente a todos los comentarios de los Revisores.

## Prueba de Imprenta y Separatas

El Comité Editorial enviará una prueba de imprenta al autor/es, que revisará y enviará firmada dentro de los cinco días de recibida. El autor corresponsal recibirá las pruebas de imprenta y la orden de cobro de páginas y pedido de separatas. Los cambios deben limitarse a la corrección de errores ortográficos, datos incorrectos o a actualizar la información sobre artículos previamente en prensa.

## Correspondencia

Revista de la Facultad de Odontología  
Universidad Nacional de Tucumán  
Av. Benjamín Aráoz al 800  
C.P. 4000  
San Miguel de Tucumán, Argentina

Las comunicaciones pueden hacerse a  
Tel: 54-0381-4311395  
Tel. Fax: 54-0381-4227589  
E-mail: revista.fount@gmail.com