



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MALPRAXIS EN EL USO DEL INSTRUMENTAL 1X4 EN
OPERATORÍA DENTAL POR LOS ALUMNOS DE LAS
CLÍNICAS PERIFÉRICAS EN LA FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA UNAM 2012-2013.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

GABRIELA JAZMÍN MELÉNDEZ SÁNCHEZ

TUTORA: C.D. ANGÉLICA FERNÁNDEZ MERLOS

ASESOR: C.D. MARINO HUMBERTO SÁNCHEZ MORALES



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A la persona más importante en mi vida:

Gracias a ti mamá por enseñarme los valores más importantes en esta vida como el amor y el respeto para salir adelante en todo momento. Sé que no habrá manera de pagarte el haberme dado la vida, pero prometo que seré como hasta ahora una buena hija para ti y así no poder defraudarte.

Para mi hermana y el resto de mi familia por brindarme su apoyo, cariño y comprensión en los momentos en los que los he necesitado.

A Daniel y a mis amigos por compartir y apoyarme en los momentos más difíciles y los más felices por los que he atravesado por el transcurso de mi carrera.

A los Doctores que fueron parte fundamental para que concluyera mis estudios, especialmente a la Dra. Angélica Fernández Merlos y Dr. Juan Medrano por ayudarme a realizar esta investigación.

INDICE

Introducción

I. Antecedentes	6
Capitulo 1. Ética Médica	8
1.1 Lex Artis Médica	9
1.2 Lex Artis Ad-Hoc	11
1.3 Malpraxis Médica	12
1.4 Iatrogenia	12
1.4.1 Iatropatogenia	13
Capitulo 2. Norma Oficial Mexicana	14
2.1 Norma Oficial Mexicana NOM-013-ssa2-1994 para la Prevención y Control de Enfermedades Bucales, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006, Para la prevención y control de enfermedades bucales.	
2.2 Norma Oficial Mexicana NOM-087- ecol-ssa1-2002, Protección Ambiental-Salud Ambiental- Residuos Peligrosos Biológico- Infecciones Clasificación y Especificaciones de Manejo.	
2.3 Norma Oficial Mexicana NOM-197-ssa1-2000, que establece los Requisitos Mínimos de Infraestructura	
Capitulo 3. Bioseguridad	21
3.1 Desinfección	23
3.1.1 Tipos de Desinfectante	25

3.2 Asepsia y Antisepsia	.	.	.	.	.	.	26
3.3 Esterilización	.	.	.	.	.	.	28
3.4 Barreras de Protección	.	.	.	.	.	.	30
Capitulo 4. Operatoria Dental	.	.	.	.	.	.	33
4.1 Instrumental 1x4 Descripción y Clasificación	.	.	.	.	.	.	37
II. Planteamiento del problema	.	.	.	.	.	.	42
III. Objetivo	.	.	.	.	.	.	42
IV. Encuesta	.	.	.	.	.	.	43
V. Resultados	.	.	.	.	.	.	44
5.1 Graficas							
VI. Discusión	.	.	.	.	.	.	54
VII. Conclusiones	.	.	.	.	.	.	57
VIII. Glosario	.	.	.	.	.	.	58
IX. Referencias bibliográficas	.	.	.	.	.	.	60

INTRODUCCIÓN

La Operatoria Dental es una disciplina que se encarga de diagnosticar y restaurar a los órganos dentarios con lesiones cariosas.

Para llevar a cabo una restauración es necesario que el operador tenga los conocimientos necesarios y la habilidad suficiente para realizar un tratamiento satisfactorio, así como conocer el instrumental básico; el 1x4 que consta de espejo, pinzas para algodón, excavador y explorador, el cual nos ayuda a realizar una exploración completa y así obtener un adecuado diagnóstico.

Además de tener un amplio conocimiento del instrumental el operador debe saber cómo llevar a cabo una adecuada utilización del mismo para así evitar la posibilidad de una infección cruzada durante la realización del tratamiento operatorio.

Es muy importante obtener y mantener un control de infecciones, ya que es de suma importancia que los tratamientos que realiza el Cirujano Dentista se lleven bajo un estricto concepto de Bioseguridad, que harán frente a todo riesgo ocasionado por agentes patógenos y no patógenos.

La Bioseguridad evita o en su caso reduce el riesgo de alguna infección cruzada, por eso es necesario conocer los tipos de barreras de protección que podemos utilizar por lo que es importante saber que existen diferentes tipos de esterilización y desinfección tanto del operador como el instrumental ocupado durante el acto operatorio.

I. ANTECEDENTES

En la carrera de Odontología existen diversos problemas durante el ejercicio profesional, sobre las posibilidades de riesgo con el contacto de material infecto contagioso, substancias químicas y factores físicos como la proximidad con el paciente y sus fluidos corporales, para poder evitarlas, existen recomendaciones a nivel nacional que permiten a partir de un conjunto de postulados métodos y elementos, limitar el riesgo de contagio.

Por lo que la mayoría de los Cirujanos Dentistas comenzaron a implementar los procedimientos básicos para el control de infecciones, lo que mas tarde se llamaría “Precauciones Universales” definidas así por el Centro para el control de enfermedades en el año de 1996.

Por otra parte La Secretaría de Salud con la finalidad de modernizar los servicios odontológicos del país, elevar la calidad y equidad de los mismos con énfasis en la prevención integral, y la reducción en mayor medida de lo posible los problemas derivados de la mala practica profesional; surge el proyecto de la Norma Oficial Mexicana para la Prevención y Control de Enfermedades Bucales, la cual se publico el 23 de junio de 1994, y que fue actualizada en el año del 2006 en el Diario Oficial de la Federación.

El 23 de Julio del 2003 con apoyo en la NOM se da a conocer un documento realizado conforme al Titulo VI, capitulo II, articulo 148 de la ley federal del derecho de autor y que lleva por nombre “*Manual para la Prevención y control de infecciones y riesgos profesionales en la práctica estomatológica en la República Mexicana*”.

Este documento lleva por objetivo: contribuir a la prevención y control de los riesgos de tipo biológico, físico, químico, psicosocial y postural en la práctica estomatológica a través de prácticas preventivas que contribuyan en el cumplimiento de la NOM-013_SSA2-2006. Para la prevención y control de enfermedades bucales.

Con los dos documentos antes mencionados se tiene conocimiento amplio sobre el manejo del control de infecciones y prevención de las mismas, es por ello que todo tratamiento que se realice deberá de ser exitoso para cada uno de los pacientes.

CAPITULO 1

ÉTICA MÉDICA

Ética profesional: “Es el conjunto de facultades y obligaciones que tiene el individuo en virtud de la profesión que ejerce en la sociedad”.

Ética médica. “Es el conjunto de normas o deberes particulares a los que el médico debe ajustar sus actos durante el ejercicio de su profesión”.

Son los deberes del médico para normar su conducta con relación a sus pacientes, otros médicos, personal paramédico, gente en general, su propia familia, la comunidad, la sociedad, etc. Para que una acción sea considerada acto ético genuino debe ser:

- *Realizada con libertad; sin coacción interna o externa.*
- *Efectuada con conocimiento de causa.*
- *Hecha con disposición de servicio y buena voluntad.*
- *Seleccionada como la mejor opción por su esencia, entre otras alternativas de solución.¹*

En el caso particular, la Ética Médica ha tenido a lo largo de la historia una serie de principios que la han regulado, y de acuerdo a cada época han sido usados con diversas interpretaciones. Tal vez el más antiguo sea el Código de Hammurabi., Que data desde 1,700 A.C.; este código contiene veinte leyes o mandatos que refieren la práctica médica donde se menciona el comportamiento del médico y su responsabilidad con los resultados de la intervención practicada para hacerse merecedor de sus honorarios o la magnitud de los castigos en caso de fallar.

1.1 LEX ARTIS MÉDICA

Lex Artis, literalmente 'ley del arte' o técnica de actuación de la profesión ha sido empleada para referirse a aquella evaluación sobre si el acto ejecutado se ajusta a las normas de excelencia del momento. Por lo tanto, se juzga el tipo de actuación y el resultado obtenido, teniendo en cuenta las características especiales de quien lo ejerce, el estado de desarrollo del área profesional de la cual se trate, la complejidad del acto médico, la disponibilidad de elementos, el contexto económico del momento y las circunstancias específicas de cada enfermedad y cada paciente.²

Se ejerce legítimamente cuando el médico aplica el conocimiento científicamente actualizado, observando los principios éticos y morales que rigen el ejercicio médico y acatando la normatividad vigente.

La profesión médica se fundamenta en tres pilares básicos.

- ❑ Marco jurídico
- ❑ La libre expresión del consentimiento del paciente
- ❑ Lex artis

La doctrina y la jurisprudencia cuando invocan la Lex artis lo hacen entendiendo un "saber útil", que comprende los conocimientos que se supone deben regir las actuaciones de los profesionales con un título.

La Lex Artis es experiencia, es estudio, es actualización periódica. Para abordar su esencia debemos ubicarnos en contextos históricos y sociales determinados.

En medicina, se aprende de los casos clínicos, de la investigación, del contacto con otros médicos y, sobre todo, de la experiencia críticamente dirigida, la cual llega a ser acumulativa.

Para actuar dentro de la Lex Artis siempre independientemente de las circunstancias que rodean el caso concreto, deberán dominar las materias estudiadas en su carrera, es decir, tener los conocimientos necesarios y exigibles para poder ejercer la medicina sin temeridad, lo que llevaría al enfermo a peligrar por su salud.

Los profesionales sanitarios deben renovar y actualizar sus conocimientos constantemente, y utilizar todos los medios de diagnóstico a su alcance que crean adecuados, sabiéndolos interpretar y utilizar en beneficio del paciente, sin caer en la medicina defensiva, y prevaleciendo siempre el criterio científico.

Utilizarán el tratamiento indicado con conocimiento de los efectos del mismo y vigilando al enfermo durante su aplicación.

1.2 LEX ARTIS Ad-Hoc

Puede definirse como “cada acto una ley” y se entiende como aquel criterio valorativo de la corrección del acto médico ejecutado por el profesional de la medicina que tienen en cuenta las especiales características del profesional, de la complejidad y trascendencia vital del paciente, y en su caso de la influencia en otros factores endógenos o de la misma organización sanitaria, para calificar dicho acto conforme o no a la técnica normal requerida.

Los elementos y propiedades de la Lex Artis Ad-Hoc son:

- Que tiene como objetivo valorar la corrección o no del resultado de dicha conducta, o su conformidad con la técnica normal requerida; es decir, que esa actuación médica sea adecuada o se corresponda con la generalidad de conductas profesionales ante casos antiguos.
- Por la Lex Artis Ad-Hoc, los principios o normas de la profesión médica en cuanto ciencia se proyectan al exterior a través de una técnica y según el arte personal de su autor, que es un profesional de la medicina.
- Identifica el objeto sobre que recae, es decir el tipo de acto que se lleva a cabo y sobre quién: clase de intervención, medios asistenciales, estado del enfermo, gravedad o no, dificultad de ejecución.
- Conciencia de cada acto médico o presupuestos Ad-Hoc: tal vez sea este el aporte que individualiza a dicha Lex Artis. Así como en toda profesión rige una *Lex* aunque tenga un sentido general, responde a las peculiaridades de cada actor.³

1.3 MAL PRAXIS MÉDICA

Se refiere a aquellas circunstancias en las que los resultados del tratamiento han originado un daño parcial o total, temporal o permanente por imprudencia, negligencia, impericia al enfermo, siempre y cuando estos resultados sean diferentes de los que hubieran conseguido la mayoría de los profesionales en las mismas circunstancias.

1.4 IATROGENIA

Del griego *iatros*, medico – *geno*, producido

Existe dos tipos de iatrogenia, la benéfica y iatrogenia nociva, la primera no daña al paciente, la segunda puede darse por una exploración pobre hacia el paciente esto da como resultado un diagnóstico malo y por consecuencia un tratamiento equivocado.

La iatrogenia del médico, tiene que ver con la imperfección de las personas o de los sistemas sociales de la medicina, que inducen la producción de actos iatrogénicos, que no son directamente atribuibles a los médicos, aunque no por ello dejamos de tener responsabilidad.⁴

Cualquier acción en la medicina tiene un efecto bueno y un efecto malo, y se ha tratado de ajustar la justificación con este doble efecto a principios jurídicos y éticos.

El otro aspecto que habría de aplicarse a un juicio sobre la iatrogenia es la perspectiva deontológica. Esta analiza si las cosas se hicieron bien y si a pesar de eso hubo un daño. Por lo que no es importante el resultado de la acción, sino la acción misma.

1.4.1 IATROPATOGENIA

Se refiere a Iatropatogenia: la lesión generada a un paciente por la consecuencia de impericia, temeridad, negligencia o dolo del personal de salud.

ALGUNAS CAUSAS SON:

Iatropatogenia por acción: las acciones imprudentes, precipitadas e irracionales pueden conducir a un daño grave en el enfermo.

Iatropatogenia por omisión: cuando el médico no explora sistemáticamente o si no realiza la terapéutica necesaria.

Iatropatogenia quirúrgica: es el resultado negativo secundario a un procedimiento quirúrgico, generado por descuido, desconocimiento o falta de destreza.

Iatropatogenia diagnóstica: consecuencia de una pobre semiología y de una exploración física superficial y que puede establecer un diagnóstico erróneo y por consiguiente un tratamiento equivocado que genera consecuencias al paciente.⁵

CAPITULO 2

NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM)

Son regulaciones que sirven para garantizar que los servicios o los productos que contratamos o servicios que adquirimos cumplan con parámetros y procesos necesarios, con el fin de proteger la vida de quien lo consume o lo requiere.

Casi siempre, una norma se mantiene vigente solo por cinco años. No obstante un año antes de que termine su vigencia, se puede indicar en el Diario Oficial de la Federación (DOF) que la última entra en revisión para su sustitución cancelación o refrendo para posteriormente emitir la declaratoria respectiva en el DOF con un extracto de la NOM.

2.1 NOM-013 – SSA2 – 1994. Para la prevención y control de enfermedades bucales, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006. Para la prevención y control de enfermedades bucales.

En esta norma se incluyen lineamientos científicos, éticos y legales para el desarrollo de la buena práctica de la Estomatología dirigida a la población en general, con énfasis en los grupos vulnerables como son: los menores de 15 años, embarazadas, personas con enfermedades crónico-degenerativas, personas con discapacidad y adultos mayores.⁶

Disposiciones generales.

1. El estomatólogo debe informar al paciente sobre el diagnóstico y posibles alternativas de tratamiento con un lenguaje claro y sencillo, así como sus obligaciones respecto a las indicaciones, fechas de citas durante y después del tratamiento.
2. La información referente a la historia clínica, plan de tratamiento, así como el consentimiento bajo información, debe ser firmados por el paciente y en el caso de que el paciente sea menor de edad o personas discapacitadas, por algún familiar, tutor o representante legal y se debe incluir en el expediente clínico.
3. Todo paciente sin excepción debe considerarse potencialmente infeccioso.
4. El estomatólogo debe observar los criterios establecidos de paciente a paciente, del profesional de la salud al paciente y del paciente al profesional de la salud.

Prevención de enfermedades bucales:

1. Es responsabilidad del Estomatólogo, referir aquellos casos que requieran atención especializada.

Medidas básicas de prevención de riesgos.

2. Utilizar, con todo paciente y para todo procedimiento clínico, barreras de protección como son: bata, anteojos o careta, guantes, cubrebocas desechables, para atender a cada paciente; deberán ser utilizadas exclusivamente en el sitio y momento quirúrgico ex profeso.

3. Utilizar para la protección del paciente: babero, campos quirúrgicos desechables y anteojos de protección cuando el caso lo requiera. Las barreras deben mantener su integridad para ser protectoras.
4. Realizar el lavado de manos con agua potable, jabón líquido, soluciones antisépticas y secar con toallas desechables o secador de aire, antes de colocarse los guantes e inmediatamente al retirarlos.
5. Usar un par de guantes nuevos con cada paciente. Todos los guantes clínicos serán desechables, de látex u otros materiales, no estériles para operatoria; y para cirugía guantes de hule estériles; y nitrilo para lavar material e instrumental.
- 6.

Riesgos profesionales:

1. Separar en la unidad médica o consultorio los residuos peligrosos biológicos-infecciosos de acuerdo a su potencial infeccioso conforme a la NOM-087-ECOL-SSA1-2000

Expediente clínico.

1. Hoja de egreso voluntario. Se debe realizar cuando el paciente decide no continuar con la atención del Estomatólogo con plena conciencia de las consecuencias que dicho acto pudiera originar y debe integrarse con forme a lo señalado en la NOM-017-SSA2-1994.

2.2 NOM-087-SEMARNAT-SSA-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológicos-infecciosos Clasificación y especificaciones de manejo.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, definen como residuos peligrosos a todos aquellos residuos que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables y biológico-infecciosas, que representan un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente.⁶

Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana, se consideran las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Residuos Peligrosos, La Ley General de Salud, Sus Reglamento y las siguientes:

1. Agente Biológico-infeccioso

Cualquier microorganismo capaz de producir enfermedades cuando está presente en concentraciones suficientes (inoculo), en un ambiente propicio (supervivencia), en un hospedero susceptible y en presencia de una vía de entrada.

2. La sangre

Los compuestos de ésta, solo en su forma líquida, así como los derivados no comerciales. Incluyendo las células progenitoras, hematopoyéticas y las fracciones celulares o acelulares de la sangre resultante.

3. Los cultivos y cepas de agentes biológicos infecciosos.

Los cultivos generados en los procedimientos de diagnóstico e investigación, así como los generados en la producción y control de agentes biológico-infecciosos

Utensilios desechables usados para contener, transferir, inocular y mezclar cultivos de agentes biológicos-infecciosos.

4. Los patológicos.

Los tejidos, órganos y partes que se extirpan o remueven durante las necropsias, la cirugía o algún otro tipo de intervención quirúrgica, que no se encuentre en formol.

Las muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico e histológico, excluyendo orina y excremento.

5. Los residuos no anatómicos.

Los materiales desechables que contengan esputo, secreciones pulmonares y cualquier material usado para contener éstos, de pacientes con sospecha o diagnóstico de tuberculosis o de otra enfermedad infecciosa, según sea determinado por la SSA mediante memorándum interno o el Boletín Epidemiológico.

Manejo de residuos peligrosos biológicos-infecciosos

Los generadores y prestadores de servicios, además de cumplir con las disposiciones legales aplicables, deben:

1. Cumplir con las disposiciones correspondientes a las siguientes fases de manejo, según el caso:
 - a) Identificación de residuos
 - b) Envasado de los residuos generados
 - c) Almacenamiento temporal
 - d) Recolección y transporte externo
 - e) Tratamiento
 - f) Disposición final

En las áreas de generación de los establecimientos generadores, se deberán separar y envasar todos los residuos peligrosos biológicos infecciosos, de acuerdo con sus características físicas y biológicas infecciosas.

Durante el envasado, los residuos peligrosos biológicos infecciosos no deberán mezclarse con ningún otro tipo de residuos municipales o peligrosos.

TIPO DE RESIDUOS	ESTADO FÍSICO	ENVASADO	COLOR
Sangre	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
Cultivos y cepas de agentes infecciosos	Sólidos	Bolsas de Polietileno	Rojo
Patológicos	Sólidos/Líquidos	Bolsas de polietileno y Recipientes herméticos	Amarillo
Residuos no Anatómicos	Sólidos / Líquidos	Bolsas de polietileno y recipientes herméticos	Rojo
Objetos Punzocortantes	Sólidos	Recipientes rígidos polipropileno	Rojo

2.3 NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de Hospitales y Consultorios de atención médica especializada.

Los criterios para la aplicación de acabados son, en el caso de pisos: materiales antiderrapante, lisos, lavables; para muros: materiales lisos y que no acumulen polvo; para áreas húmedas: superficies repelentes al agua; para plafones: superficie lisa, continua, de fácil limpieza y mantenimiento.⁶

Brindar mantenimiento preventivo, correctivo y sustitutivo a todo el equipo médico, de acuerdo a los estándares recomendados por el fabricante y las necesidades de la unidad operativa; llevando una bitácora específica para cada equipo que así lo requiera, conforme establecida los apéndices normativos. Así como dictaminar la baja de los mismos y realizar procedimientos para sustitución o incorporación de equipos apropiados a las necesidades y condiciones de infraestructura de la unidad operativa.

Consultorio de especialidades de Estomatología.

Debe de disponer de un espacio para preparación de materiales y otro para esterilización ya sea por calor seco, húmedo o por procedimientos químicos.

Para actividades de Endodoncia es necesario contar con un aparato de Rayos "X" dental que cuente con un generador que produzca tensiones entre 50 y 90 Kv y corrientes entre 8 y 15 Ma.

El sistema debe permitir la modificación de los parámetros de la exposición para ajustarse a cada paciente.

CAPITULO 3

BIOSEGURIDAD

Se habla de bioseguridad cuando se tiene por objetivo evitar, proteger o reducir los accidentes que pueden suceder en el consultorio durante un tratamiento como lo son comunicaciones pulpares indeseables, fracturas de instrumentos dentro de la cavidad bucal, infecciones cruzadas por ejemplo como hepatitis o tuberculosis, o de alguna enfermedad ya sea el VIH o HPV.⁷

Sera obligación de el Cirujano Dentista llevar a cabo un control de desinfección de todo el material que se encuentre a 1m de radio de la boca del paciente; y la esterilización de todo el instrumental ocupado durante el acto operatorio.

Para tener un mejor manejo este se clasifica con el sistema Spauling:

- A. Instrumental critico: son los que están en contacto directo con los tejidos de pacientes como en agujas de anestesia, sutura, hojas de bisturí, fresas para hueso y en operatoria dental, exploradores y espejos.
- B. Instrumentos semicríticos: estos no penetran los tejidos del paciente pero entran en contacto con la saliva o tocan las mucosas, por ejemplo: piezas de mano, eyectores, rollos de algodón, espátulas, porta impresiones y dique de hule.
- C. Instrumentos no críticos: son los que no tiene contacto con la saliva, sangre o mucosas del paciente pero que pueden contaminarse por contacto del Cirujano Dentista como: escupideras, sillones, botones eléctricos, lámpara, equipo de rayos X, teléfono, agenda etc.

El cruce de microorganismos puede ser por contacto directo o indirecto, la primera se lleva a cabo cuando se toca al paciente sin guantes, la segunda se da con objetos punzocortantes o superficies contaminadas, la transmisión también se efectúa por salpicaduras o aerosoles que contaminan desde superficies hasta llegar a piel, ojos y boca, estos se inhalan ya que quedan suspendidos en el aire.

Otro punto son las Barreras protectoras del Cirujano Dentista como son los guantes de látex, gorro, lentes, cubre bocas, careta, calzado y pijama quirúrgica, esta vestimenta será portada mientras el personal se encuentre en el consultorio en contacto con los pacientes; en cuanto a los guantes y cubre bocas deberán de ser cambiados entre cada paciente.

También existen las barreras químicas como son el enjuague en el paciente antes de iniciar la exploración ya que esto reduce el número de microorganismos que podemos encontrar en la cavidad bucal y para combatir a las bacterias.

3.1 DESINFECCIÓN

Se entiende por desinfección que es un proceso para destruir microorganismos patógenos o convertirlos en inertes.

Es importante porque reduce la carga de microorganismos patógenos en el ambiente y por lo tanto disminuirá el riesgo de alguna enfermedad.

Los agentes químicos son los que pueden matar a los organismos patógenos al contacto, desinfectando el lugar o la zona con anterioridad.⁸

DESINFECTANTE

Generalmente se trata de un producto químico, pero también puede ser un agente biológico o físico, que se pueden aplicar en los objetos. Los desinfectantes se componen de formulaciones complejas que comprenden sustancias químicas, jabones, detergentes y algunos productos que favorecen a la penetración de sustancias activas.

La eficacia de los desinfectantes dependerá del tipo de microorganismo que se va a combatir, así como también del modo de aplicación, la resistencia del medio ambiente. De igual manera también dependerá de el tiempo de exposición del desinfectante en las superficies y el tipo de concentración que se ocupe, hasta la temperatura a la que se encuentre ya que no todos los desinfectantes actúan de la misma manera.

La acción de los desinfectantes se centra en algún punto concreto de la estructura de los microorganismos o ejercen su acción sobre un mecanismo vital. Este se va a seleccionar de acuerdo al microorganismo y sin alterar las estructuras celulares del huésped.

DESINFECCION DE ALTO NIVEL

Empleo de un procedimiento químico con el que se consigue destruir todos los microorganismos, excepto algunas esporas bacterianas.

Este procedimiento se deja exclusivamente para aquel material semicrítico termosensible que no puede ser esterilizado en los métodos tradicionales.

DESINFECCIÓN NIVEL INTERMEDIO

Empleo de procedimiento químico con el que se consigue inactivar todas las formas bacterianas vegetativas, el complejo *Mycobacterium tuberculosis*, así como la mayoría de los virus y hongos, pero que no asegura necesariamente la destrucción de esporas bacterianas.

DESINFECCIÓN DE BAJO NIVEL

Empleo de un procedimiento químico con el que se puede destruir la mayor parte de las formas vegetativas bacterianas, algunos virus y hongos, pero no el *Mycobacterium Tuberculosis* ni las esporas bacterianas.

3.1.1 TIPOS DE DESINFECTANTES

Existen muchos tipos de desinfectantes pero solo nos interesan dos grupos que son los más utilizados en Odontología, el grupo de los aldehídos y los compuestos liberadores de halógenos.

GLUTARALDEHÍDO

Son agentes alquilantes que sustituyen los átomos de hidrogeno de radicales y poseen un amplio espectro de actividad frente a las bacterias, hongos como (*Candida albicans*) micobacterias, esporas (*clostridium tetani*) y virus de la hepatitis B, de la poliomielitis y del herpes simple y el VIH.

Se utiliza para la desinfección de instrumentos ópticos, plásticos, gomas, cauchos y catéteres. Es menos irritante en la piel y en las mucosas; aunque puede producir cefaleas, náuseas dermatitis etc.; sin embargo, su actividad desaparece a las 2-4 semanas. También es útil para esterilizar instrumentos, porque no corroe los metales.

HIPOCLORITO SÓDICO

Es efectivo frente a bacterias, esporas, hongos, virus, protozoos y, en menor grado, micobacterias. Sin embargo, se degrada por materia orgánica.

Es muy útil para desinfectar vidrio, cerámica, instrumental contaminado con sangre o de líquidos corporales, pero no lo es para desinfectar superficies metálicas o el material quirúrgico, ya que corroe los metales.

El hipoclorito irrita la piel y las mucosas y puede formar vapores tóxicos y es tan persistente que puede permanecer en el ambiente varios años.

3.2 ASEPSIA Y ANTISEPSIA

El Cirujano Dentista debe proteger siempre a sus pacientes de las infecciones a las que se encuentre expuesto en el momento de llevar a cabo el acto operatorio, pero también se corre el riesgo de que las personas estén enfermas es decir que alberguen en su organismo algún agente patógeno capaz de producir enfermedad sin que el paciente lo sepa.

En el ámbito de la Odontología los principales tipos de exposición a microorganismos patógenos o potencialmente patógenos son:

- ➡ Accidente percutáneo con objetos cortantes o punzocortantes contaminados.
- ➡ Salpicadura de productos biológicos contaminados hacia la mucosa conjuntival
- ➡ Aerosolización y posterior inhalación de productos biológicos contaminados.
- ➡ Exposición de piel lesionada a productos biológicos contaminados
- ➡ Contaminación del campo operatorio como consecuencia de accidente percutáneo o lesiones cutáneas exudativas o vesiculares del Cirujano Dentista.⁹

Lo anterior hace referencia al uso de asépticos y desinfectantes.

La asepsia es el estado libre de infección; constituye el método de prevenir infecciones por medio de la destrucción o evitación de agentes patógenos, principalmente por medios físicos.

La antisepsia es el conjunto de procedimientos o métodos que disminuyen o destruyen microorganismos en tejidos vivos. Al utilizar productos bacteriostáticos o germicidas en las personas se realiza antisepsia.

ANTISÉPTICOS

Los antisépticos inhiben el crecimiento de las bacterias sin matarlas. Existen diversos tipos de químicos pero el más utilizado en Odontología es:

CLORHEXIDINA

Tiene una fuerte carga positiva, se absorbe en las estructuras bucales y es lentamente liberada en forma activa. Por lo tanto, cada enjuague actúa como una dosis que se acumula sobre las superficies bucales y opera como reservorio durante horas.

Esta efectividad parece deberse a sus condiciones de persistencia (sustantividad) en el medio bucal, hecho demostrado porque después de varias horas de realizado el enjuague con clorhexidina la saliva tiene la capacidad de inhibir microorganismos.

Con toda su actividad antimicrobiana, puede atacar la superficie bacteriana cargada negativamente y causar la muerte de los microorganismos.

Este antimicrobiano ha sido ampliamente evaluado como agente anti-caries, La combinación de fluoruros y clorhexidina tiene un amplio espectro en su

capacidad de inhibir bacterias y tiene la propiedad de la persistencia, a través de diferentes microorganismos, en la interface placa-diente.¹⁰

3.3 ESTERILIZACIÓN

La esterilización es el proceso usado para destruir toda forma de vida microbiana como hongos, virus, bacterias y esporas.

La esterilización del instrumental exige realizar una serie de etapas sucesivas que tiene por finalidad asegurar la eficacia de todo el proceso y la conservación del instrumental.

Es necesario utilizar un autoclave que tenga una etapa de pre-vacio, ya que es el método más apropiado de esterilización para instrumentos dentales que toleran el calor, y debe utilizarse con equipo que cumpla con los estándares actuales.

La esterilización comprende una combinación de controles de procesos, incluyendo controles mecánicos, biológicos y químicos.

1. Desinfección: este es un paso previo a la limpieza. La inmersión del instrumental reusable en agua jabonosa tiene por objeto ablandar los restos de materia orgánica e inorgánica adherida al instrumental durante su uso, facilitando su limpieza.

El desinfectante elimina parte de los patógenos y disminuye el riesgo de infección en la manipulación del instrumental.

2. Limpieza: tiene por objeto eliminar la suciedad presente en el instrumental facilitando la llegada del agente esterilizante a toda la superficie.

Todos los instrumentos deben ser lavados minuciosamente, utilizando un cepillo de mango largo. La mejor opción es el baño ultrasónico; de este modo se evitan cortes o punciones accidentales durante la limpieza y manipulación del instrumental contaminado.

Se recomienda utilizar jabón de baja espuma, no corrosivo. De preferencia limpiadores enzimáticos que son más rápidos que los ordinarios.

3. Secado y lubricación: este paso evita la corrosión del instrumental, se recomienda evitar el secado con toallas de tela. La lubricación interna de las turbinas, antes de su esterilización en el autoclave, multiplica su vida media. La lubricación es posterior a la desinfección ya que el lubricante impide la penetración del desinfectante.
4. Empaquetado: para mantener la esterilización, es imprescindible empaquetar el instrumental, rotulando el paquete con la fecha de la esterilización. Los instrumentos no empaquetados no se mantiene estériles hasta su uso y deben ser considerados como instrumentos desinfectados.
5. Esterilización: es un proceso físico químicos que tiene por finalidad la eliminación de todos los microorganismos contaminantes, así como sus esporas presentes en un objeto.

El procedimiento más recomendable es el calor húmedo a través del autoclave, alternativamente se puede utilizar el horno de calor seco y el esterilizador químico.

Es necesario utilizar medios que permitan tener control de la calidad de los ciclos de esterilización con la finalidad de asegurar la efectividad de los mismos.

6. Almacenamiento: los paquetes deben ser depositados en un lugar seco y mantener su integridad, sin roturas, hasta su uso para evitar la contaminación por bacterias ambientales.

El tiempo que el instrumental permanece esterilizado depende del tipo de envoltura que se utilice.

3.4 BARRERAS DE PROTECCIÓN

Muy útiles e indispensables para la atención Odontológica, ya sea para una simple exploración del paciente o durante el acto operatorio. Se deben de seguir las indicaciones necesarias para evitar cualquier tipo de incidente mientras se le brinda la atención al paciente.

VESTIMENTA

Bata: esta debe ser de uso exclusivo para el consultorio y debe ser de color blanca de preferencia ya que se notan mejor las manchas, es conveniente utilizar una bata de manga larga o bien lo que conocemos como pijama quirúrgica.

Lentes: el Cirujano Dentista y el personal auxiliar deben utilizar protectores oculares para proteger los ojos frente al material disperso (saliva o sangre) y los residuos generados por las piezas de mano (salpicaduras), también por el uso de cavitron por el pulido dentro de la cavidad y limpieza de los instrumentos.

También es importante el uso de careta ya que es una medida higiénica necesaria, especialmente durante el uso de aerosoles, los cuales provocan salpicaduras en el uso de pieza de alta velocidad. Ésta muestra su eficacia en evitar la filtración, lo cual es importante en la prevención de la transmisión de enfermedades.

Cubre bocas: su eficacia dependerá de que tipo se use ya que los hay de papel simple, los que resultan ineficaz ; de fibra de vidrio y de polipropileno que son muy útiles en prevenir la transmisión de enfermedades contagiosas.

Es muy importante tomar en cuenta el periodo de tiempo de uso del cubrebocas, se han realizado estudios que nos indican la vida útil de uno, esta va de 30 a 60 minutos, por esta razón debe utilizarse un cubrebocas limpio en cada paciente.

Guantes de látex: el principal objetivo no es conseguir la esterilidad quirúrgica, sino establecer patrones razonables de higiene entre el paciente – Cirujano Dentista.

Los guantes van a ser el medio que impide el contacto de la piel con la saliva, sangre o las mucosas; y se ha demostrado que al trabajar sin ellos se retiene microorganismos bajo las uñas durante varios días.

Son barreras efectivas aunque se reduce mucho si se encuentran perforados; es importante que el Cirujano Dentista se cerciore de la calidad de los guantes antes de su adquisición y que emplee los que hayan pasado los estrictos controles de calidad.

En un estudio se llegó a la conclusión de que un 80% puede perforarse durante el acto operatorio y el 50% serán permeables a las bacterias después de varias horas de uso; en consecuencia es aconsejable cambiarlos al menos cada hora para procedimientos prolongados en el mismo paciente.

Si se llegara a presentar la reacción alérgica al látex existen los guantes de vinilo, además de poder utilizar cremas cutáneas que se aplican sobre la piel para formar una microcapa.

En general cuando se trabaja con pacientes se debe evitar tocar cualquier cosa que no sea necesaria para realizar un determinado procedimiento. Siempre se deben mantener las manos alejadas de los ojos, nariz, boca y el cabello.

Con el fin de reducir los agentes patógenos, las manos se deben lavar minuciosamente antes y después de tratar a cada paciente, utilizando un agente antimicrobiano.



http://www.google.com.mx/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&docid=Di54T4xVYq-ZmM&tbnid=HrOplfR9n6rd8M:&ved=OCAUQiRw&url=http%3A%2F%2Fes.123rf.com%2Fphoto_15315825_dentista-masculino-en-uniforme-protector-mirando-a-la-camara.html&ei=fs1hUf-gDgTn2QXgwYDYCg&bvm=bv.44770516,d.b2l&psig=AFOqCNEkGy4NiNIEA5YUo459j_JuWEevaw&ust=1365450472405357

Lavado de manos: es tan importante como el uso de guantes, ya que el utilizarlos no significa que estemos completamente protegidos o que ya no podamos contaminar la cavidad bucal del paciente.

El lavado debe efectuarse antes y después de la atención entre cada paciente, se debe lavar las manos con jabón líquido para eliminar la microbiota originada por la humedad que causa el traer los guantes ya sean de látex o de vinil.



http://www.google.com.mx/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&docid=m_bzG-Pe9v58zM&tbnid=Z3e7kiQhWHWZsM:&ved=0CAUQjRw&url=http%3A%2F%2Fandymijito.blogspot.com%2F&ei=x8NhUZf5GuSQ2QX16ICgAg&bv m=bv.44770516.d.aWM&psig=AFQjCNFFWJ_Fmxg8XhzcOHRu0seZMltVJA&ust=1365447982426619

CAPITULO 4

OPERATORIA DENTAL

La Odontología, nacida como una rama de la medicina, en el transcurso del siglo XX ha crecido y se ha transformado en una profesión independiente debido a la complejidad de los procesos biológicos y de los procedimientos técnicos relacionados con el arte y la ciencia de restaurar las lesiones de la boca y sus tejidos adyacentes.

La operatoria dental es una rama de la Odontología y se ocupa de la reconstrucción de los dientes afectados por caries, traumatismos, defectos congénitos u otros problemas siendo su objetivo devolver función y estética al órgano dentario.

Actualmente se debe efectuar con mínima invasión, respetando al máximo las estructuras sanas del diente. Debe realizarse con actitud preventiva, sellando los surcos profundos y controlando los remineralizados y en presencia de caries manteniendo el esmalte sano, creando dentina artificial y sin extensión preventiva.

Los pasos necesarios para realizar preparaciones o cavidades implican el empleo de un número muy importante de instrumentos, los cuales es necesario reconocer, así como saber su modo de funcionamiento con el objetivo de identificar sus ventajas, desventajas, indicaciones, limitaciones y la forma de utilizarlos.

Es muy importante destacar que la ejecución correcta de las *maniobras previas* es uno de los aspectos fundamentales de la restauración de los tejidos dentarios y permite ampliar en forma considerable el horizonte al contemplar el diente no como una unidad separada del conjunto sino como

un elemento integrante de un sistema masticatorio que pertenece a un paciente que sufre, se preocupa por su función, su forma y su estética y se vea afectado por un problema que en definitiva incide en el funcionamiento correcto del aparato masticatorio.

Se han producido grandes avances odontológicos en el siglo XX entre los cuales tenemos el uso del laser en Odontología puede conducir a un nuevo mecanismo para soldar aleaciones dentales o alterar estructuras dentales en la preparación dental.

Antes de cualquier tratamiento operatorio, deben hacerse las siguientes consideraciones:

1. Una exploración completa no sólo del diente afectado, sino de la salud bucal del paciente.
2. Un diagnostico del problema dental que reconozca la interacción entre el área afectada y otros tejidos corporales.
3. Un plan de tratamiento efectivo que devuelva la salud y función al área afectada, potenciando la salud global y el bienestar del paciente.
4. Un conocimiento del material a utilizar para restablecer la salud y la función del área afectada, además de tener en cuenta las limitaciones del material, y las técnicas utilizadas.
5. Un conocimiento del entorno bucal en el que se colocara la restauración.
6. El conocimiento teórico-practico necesario para hacer las determinaciones previamente mencionadas.
7. Un conocimiento de la base biológica y de la función de los diversos componentes dentales y tejidos de sostén.
8. Una apreciación y conocimiento de la anatomía dental correcta.

9. Un conocimiento del efecto del procedimiento operatorio sobre otros tratamientos dentales.

Es por lo anterior que la educación dental debería crear profesionales que puedan pensar críticamente al utilizar el método científico de forma que puedan estar en posición de evaluar futuras demandas relacionadas con el avance de la profesión.

La Odontología también debe seguir ampliando su conocimiento de la base biológica en la que se basa. Los profesionales continuamente deben familiarizarse con los avances que se están realizando. La mayor actividad investigadora y la adaptabilidad de los profesionales mejoraran la salud bucal de poblaciones de todo el mundo.

4.1 INSTRUMENTAL (1X4)

1-INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS O AUXILIARES

Son aquellos que se utilizan como complemento para realizar preparaciones y cavidades durante el examen clínico.

1.1 Espejo.- Dispositivo reflejante utilizado para examinar estructuras dentro de la cavidad oral, este será plano que no distorsione la imagen, o cóncavo que la aumenta, existen 5 tipos de tamaño que van enumerados conforme a su tamaño siendo el #1 el más pequeño utilizado en el área pediátrica y el #5 es el más grande con uso en adultos.

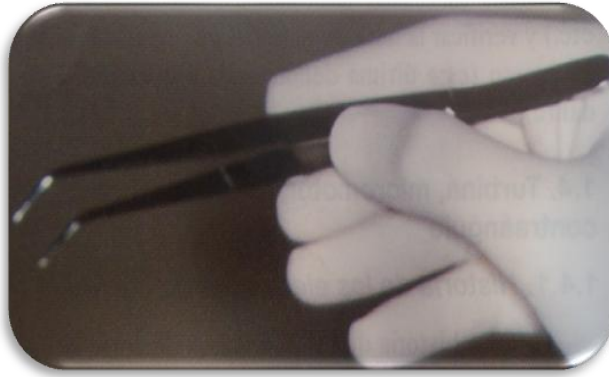
Nos ayuda a proteger y separar tejidos blandos (labios, lengua, carrillos)



Lanata E. Operatoria Dental Estética y Adhesión 2005

1.2 Pinzas para algodón.- es una pinza con forma de V con sus extremos doblados con distintas angulaciones. Su parte activa puede ser lisa o estriada.

Se emplea para tomar instrumental pequeño (fresas, piedras de diamante, limas de endodoncia), rollos y bolitas de algodón, gasas, etcétera.

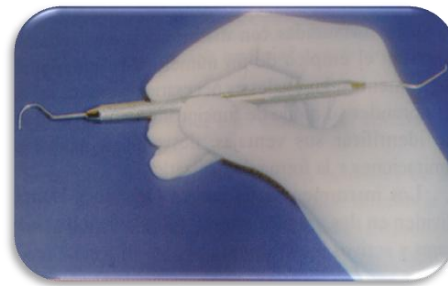
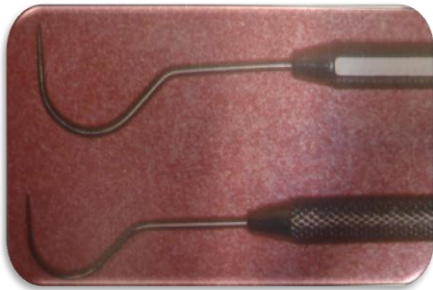


Lanata E. Operatoria Dental Estética y Adhesión 2005

II. Explorador.- Instrumento con una cabeza fina que termina en una punta aguda utilizada para realizar la exploración táctil y la apreciación de huecos y fisuras, lesiones cariadas, superficies radiculares y márgenes de restauración.

Usos:

*Para diagnosticar surcos profundos, colaborar en el diagnóstico de caries, controlar la inclinación de las paredes cavitarias, ángulos retentivos, eliminar obturaciones provisionales, controlar el ajuste de elementos metálicos (coronas, incrustaciones, pernos, etc.). Y verificar la falta de material en una restauración o su exceso (esta última denominada obturación desbordante).¹¹



Lanata E. Operatoria Dental Estética y Adhesión 2005

2- INSTRUMENTOS ACTIVOS O CORTANTES

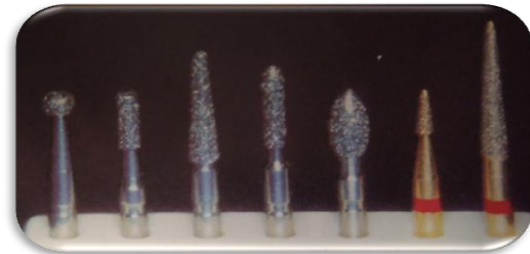
Estos instrumentos se dividen en cortantes de mano y cortantes rotatorios.

2.1-Excavadores.- Instrumento utilizado para eliminar tejido patológico de dientes y preparar la cavidad resultante para el tratamiento.



Lanata E. Operatoria Dental Estética y Adhesión 2005

2.2 Fresas.- La parte activa o cabeza es la que realizará el corte o desgaste de los tejidos duros del diente mediante los filos de sus hojas. Encontramos dos tipos de acabado, en diamante que realiza la acción de desgaste y en carburo que realiza la acción de corte.



Lanata E. Operatoria Dental Estética y Adhesión 2005

CARBURO

Redondas: la cabeza tiene forma de esfera y se emplea para la apertura de lesiones de caries, al realizar preparaciones o cavidades.

Cilíndricas: las hay con extremo plano redondeado y se emplea para el tallado de cavidades que tienen las paredes paralelas.

Troncocónicas: su extremo tiene forma de cono truncado con la base mayor y se utiliza para tallar cavidades o preparaciones expulsivas, es decir de paredes divergentes.

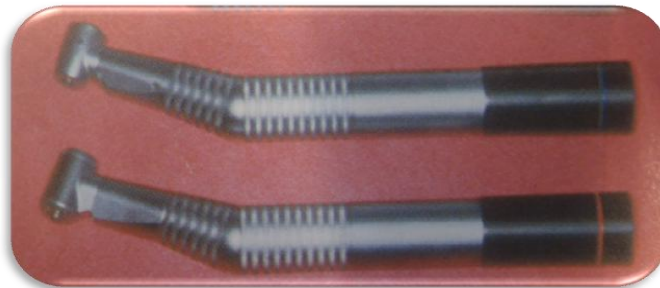
Periforme: forma de pera invertida y permite realizar aperturas de cavidades o preparaciones de paredes convergentes.¹¹

3.- PIEZA DE ALTA VELOCIDAD

Una pieza de mano es un dispositivo para sujetar instrumentos rotatorios, para transmitirles potencia y colocarlos en el interior de la boca. Se encontró que eran más eficaces para cortar la estructura del diente y para reducir la vibración percibida.

Turbina impulsada por el aire que proviene de un compresor y que alcanza velocidades de 450 000 rpm. Su función es abrir la cavidad del diente para eliminación de caries o ya sea para rebajar o desgastar algún material, esto con ayuda de una fresa.

Las turbinas y piezas de mano impulsadas por aire siguen siendo el tipo más popular de equipo de mano debido a la sencillez global del diseño, la facilidad de control, la versatilidad y la aceptación por los pacientes.



Lanata E. Operatoria Dental Estética y Adhesión 2005

La tecnología a evolucionado y ahora se cuenta con el láser que es un dispositivo que produce haces de luz coherente y de intensidad muy elevada. Se puede utilizar para cortar tejidos duros (preparación dental, eliminación de caries, ameloplastias y técnicas endodóncicas) o en tejidos blandos (frenilectomías, raspado gingival, gingivectomía, extirpación de fibromas).¹¹

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Evaluar el uso correcto del instrumental 1x4 en la clínica de Operatoria Dental desde que se realiza la apertura de la cavidad hasta llevar a cabo una correcta esterilización con sus respectivos procedimientos a seguir.

III. OBJETIVO

Saber que tanto conocimiento tiene los alumnos sobre el uso correcto del instrumental 1x4 en la clínica de Operatoria dental y control de infecciones.



IV.ENCUESTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODODNTOLOGÍA

SEMINARIO DE LEGISLACIÓN EN ODODNTOLOGÍA



- 1.- ¿Utilizas un 1x4 en la clínica de Operatoria Dental para cada paciente?
a) SI b) NO
- 2.- ¿Al eliminar caries profunda has hecho comunicación por accidente?
a) SI b) NO
- 3.- ¿Qué tipo de fresas utilizas para realizar apertura de una cavidad?
a) BOLA b) FISURA c) CONO INVERTIDO d) PUNTA DE LAPIZ
- 4.- ¿La apertura de la cavidad la realizas con fresa?
a) CARBURO b) DIAMANTE
- 5.- ¿El 1x4 lo desinfectas con Glutaraldehído?
a) SI b) NO
- 6.- ¿El 1x4 lo esterilizas en autoclave?
a) SI b) NO
- 7.- ¿Cuál es el instrumento de primera elección para eliminar caries profunda?
a) FRESA DE CARBURO b) FRESA DE DIAMANTE c) EXPLORADOR d) EXCAVADOR
- 8.- ¿Utilizas un paquete de exploración para cada paciente?
a) SI b) NO
- 9.- ¿La punta aguda del explorador la utilizas para explorar?
a) FISURAS b) LESIONES CARIOSAS c) MARGENES DE RESTAURACION
d) CARIES PROFUNDA
- 10.- ¿Has lesionado accidentalmente con algún instrumento del 1x4 a tu paciente?
a) SI b) NO
- 11.- ¿Ocupas el 1x4 más de dos veces el mismo día?
a) SI b) NO

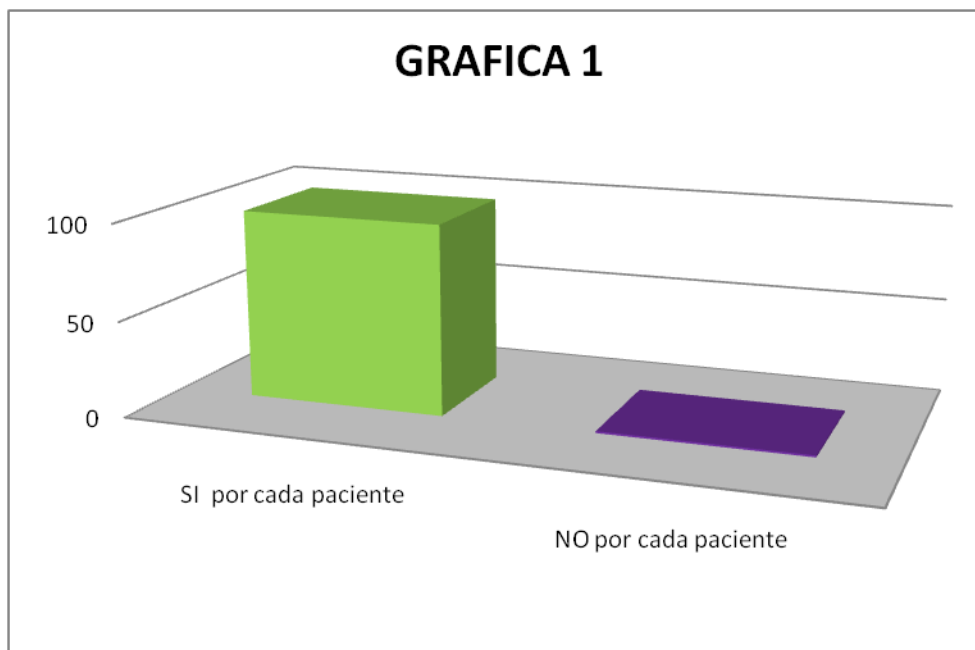
V.RESULTADOS

En una muestra total de 100 alumnos que realizaron la encuesta, se arrojaron los siguientes resultados, para evaluar el uso del 1x4 en la clínica de operatoria dental.

INDIVIDUOS QUE EMPLEAN EL 1X4 PARA CADA PACIENTE EN LA CLINICA DE OPERATORIA DENTAL

TABLA 1. Alumnos que emplean el 1x 4 por paciente en las diferentes Clínicas

CLINICA	SI x cada paciente	NO x cada paciente
Aragón	20	1
Oriente	24	0
Padierna	28	0
Vallejo	27	0
TOTAL	99	1

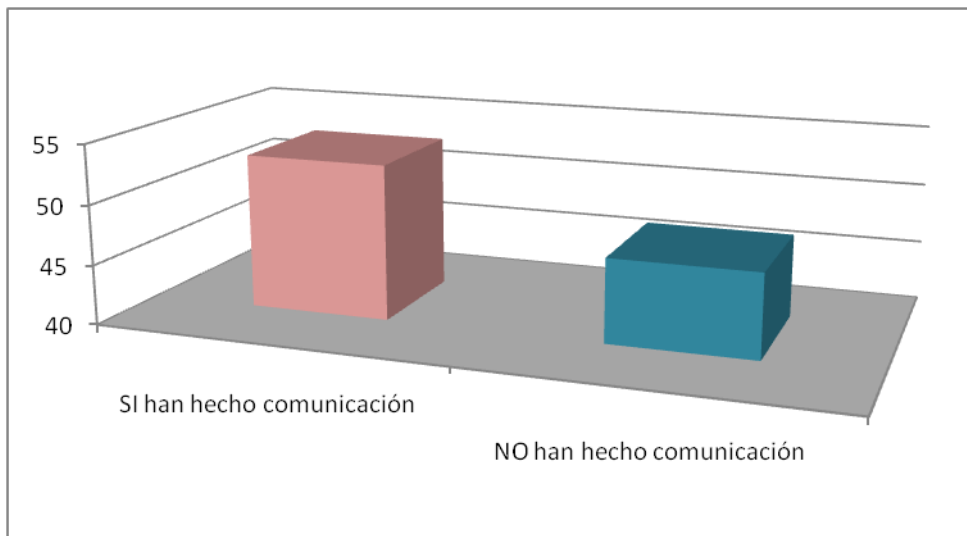


COMUNICACIÓN POR ACCIDENTE ELIMINANDO CARIES PROFUNDA.

El uso inadecuado del instrumental 1x4, nos lleva común mente a cometer errores entre los que destaca la comunicación pulpar.

TABLA 2. Porcentaje de Alumnos que han cometido comunicación pulpar por accidente.

CLINICA	SI han hecho comunicación	NO han hecho comunicación
Aragón	11	10
Oriente	10	14
Padierna	14	14
Vallejo	18	9
TOTAL	53	47

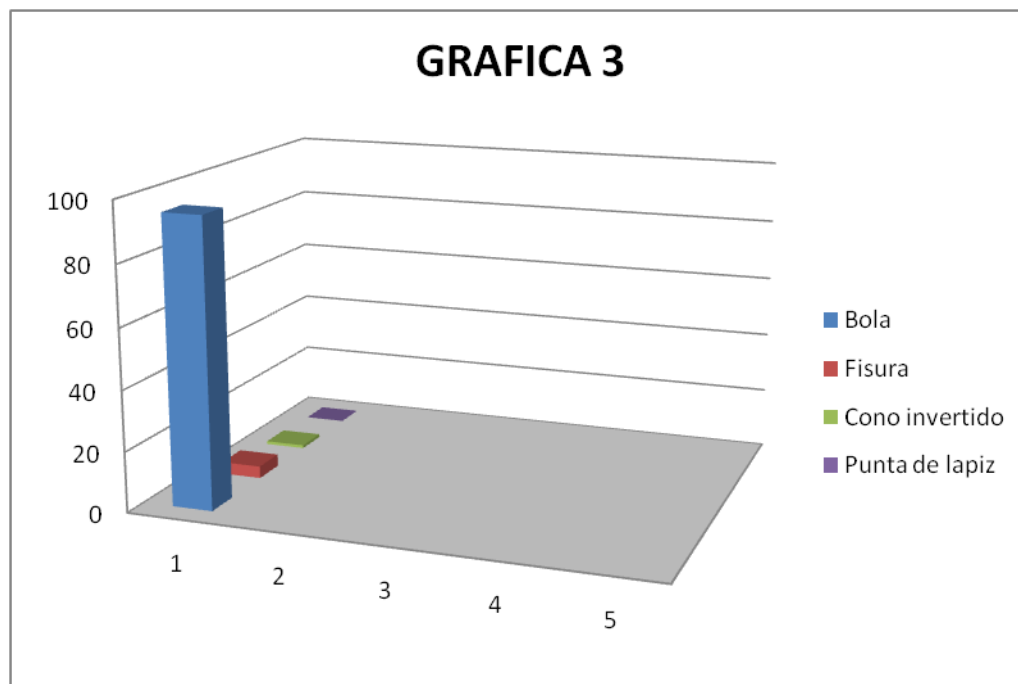


TIPOS DE FRESAS PARA APERTURA DE UNA CAVIDAD.

Para obtener un tratamiento adecuado, se inicia desde la apertura de una cavidad, por eso es importante saber cuál es la fresa correcta y así evitar problemas desde el inicio.

TABLA 3. Porcentaje de tipos de fresas empleadas para la apertura de cavidades.

CLINICA	Bola	Fisura	Cono invertido	Punta de lapiz
Aragón	21	0	0	0
Oriente	24	0	0	0
Padierna	26	2	0	0
Vallejo	24	2	1	0
TOTAL	95	4	1	0

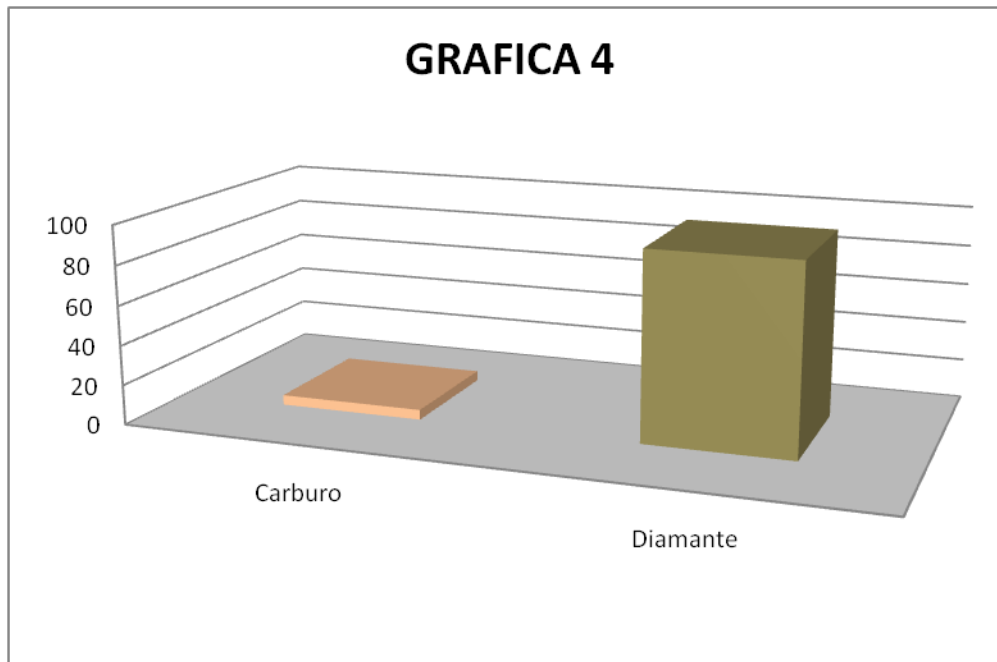


APERTURA DE CAVIDAD

El esmalte puede cortarse o desgastarse, es por eso que es importante saber elegir el material de la fresa para la apertura de la cavidad.

TABLA 4. Tipo de material de la fresa para la apertura de una cavidad.

CLINICA	Carburo	Diamante
Aragón	0	21
Oriente	0	24
Padierna	2	26
Vallejo	3	24
TOTAL	5	95

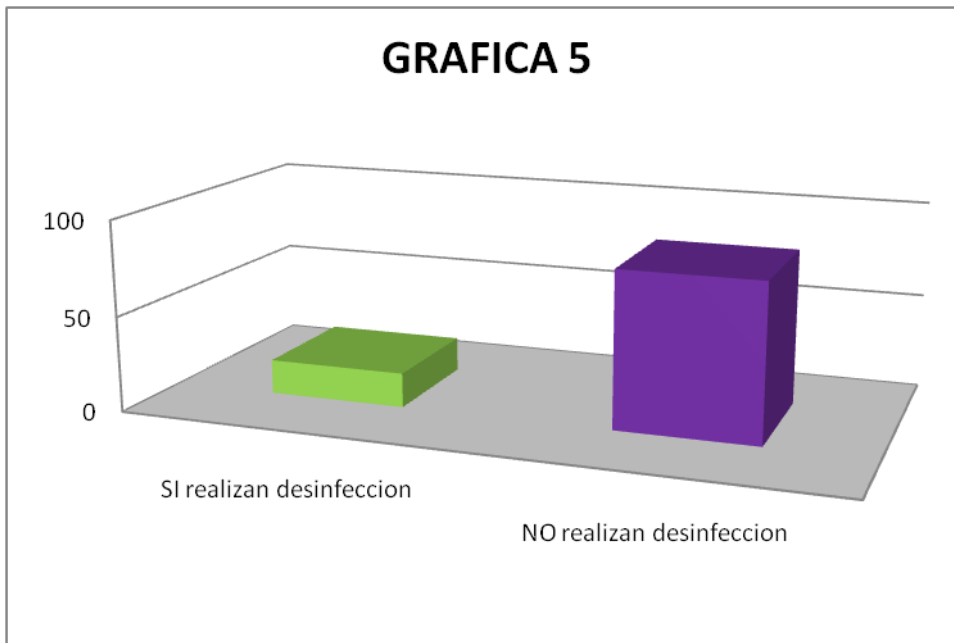


DESINFECCION DEL 1X4 CON GLUTARALDEHIDO.

No es suficiente solo desinfectar el instrumental, si no completar el método de esterilización por medio del autoclave.

TABLA 5. Porcentaje de alumnos que realizan desinfección del 1x4.

CLINICA	SI realizan desinfección	NO realizan desinfección
Aragón	3	18
Oriente	5	19
Padierna	6	22
Vallejo	4	23
TOTAL	18	82

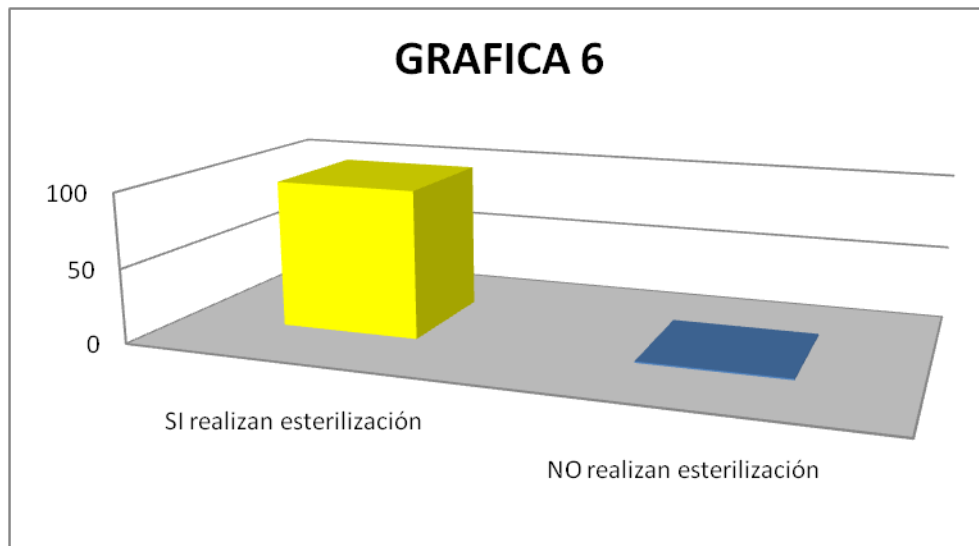


ESTERILIZACION DEL 1X4 EN AUTOCLAVE

Seguida de la desinfección se debe llevar a cabo la esterilización en autoclave

TABLA 6 Porcentaje de quienes esterilizan el 1x4 en autoclave

CLINICA	SI realizan esterilización	NO realizan esterilización
Aragón	21	0
Oriente	23	1
Padierna	28	0
Vallejo	27	0
TOTAL	99	1

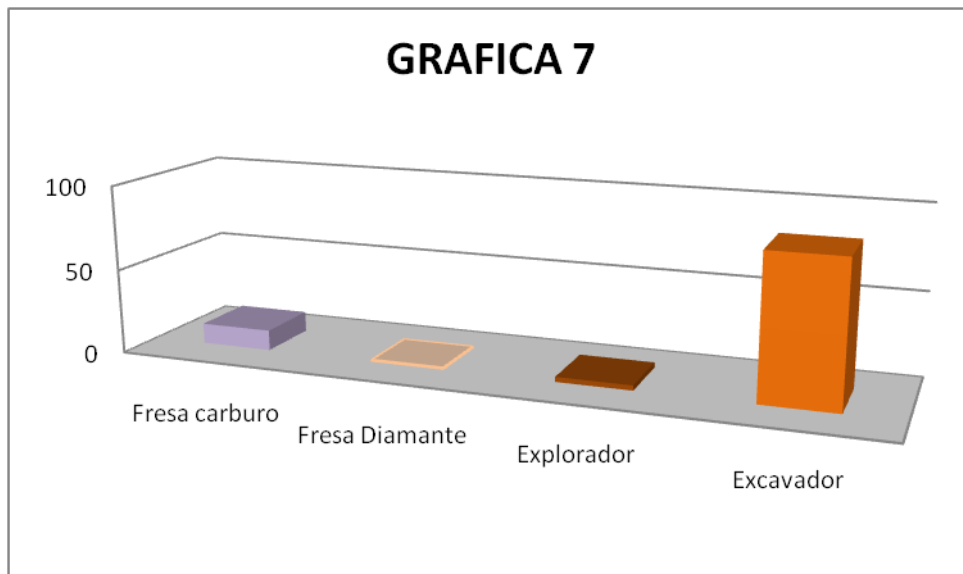


ELIMINACION DE CARIES PROFUNDA CON INSTRUMENTO.

Para No cometer comunicación pulpar es de suma importancia saber elegir el instrumento para la eliminación de la caries cerca de cámara pulpar.

TABLA 7. Porcentaje de primera elección para eliminar caries profunda.

CLINICA	Fresa carburo	Fresa Diamante	Explorador	Excavador
Aragón	2	0	1	18
Oriente	5	0	1	18
Padierna	3	0	1	24
Vallejo	2	1	0	24
TOTAL	12	1	3	84

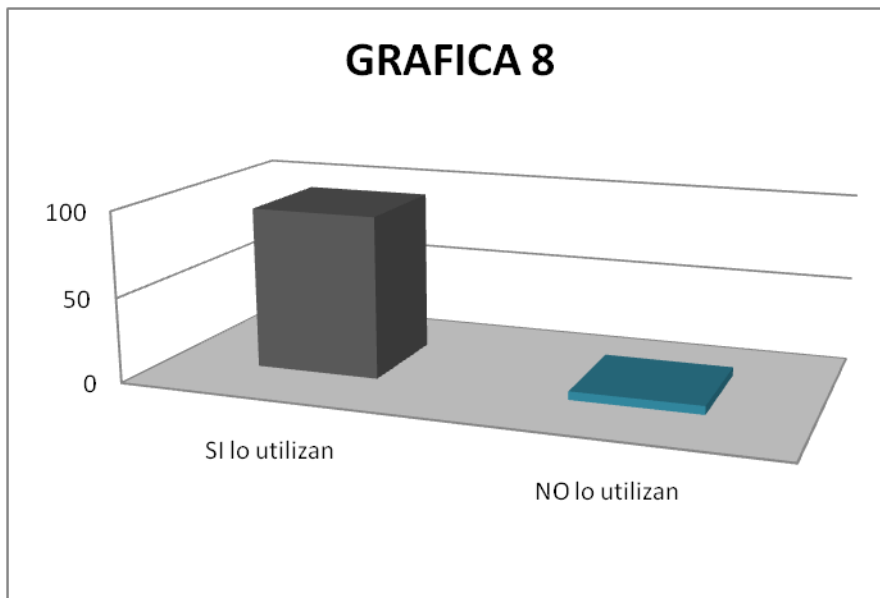


SE UTILIZA UN PAQUETE DE EXPLORACIÓN POR CADA PACIENTE

Para evitar infecciones cruzadas es muy importante el uso independiente del paquete de exploración para cada paciente.

TABLA 8 Porcentaje de alumnos que si utilizan el paquete de exploración individual.

CLINICA	SI lo utilizan	NO lo utilizan
Aragón	20	1
Oriente	23	1
Padierna	27	1
Vallejo	25	2
TOTAL	95	5

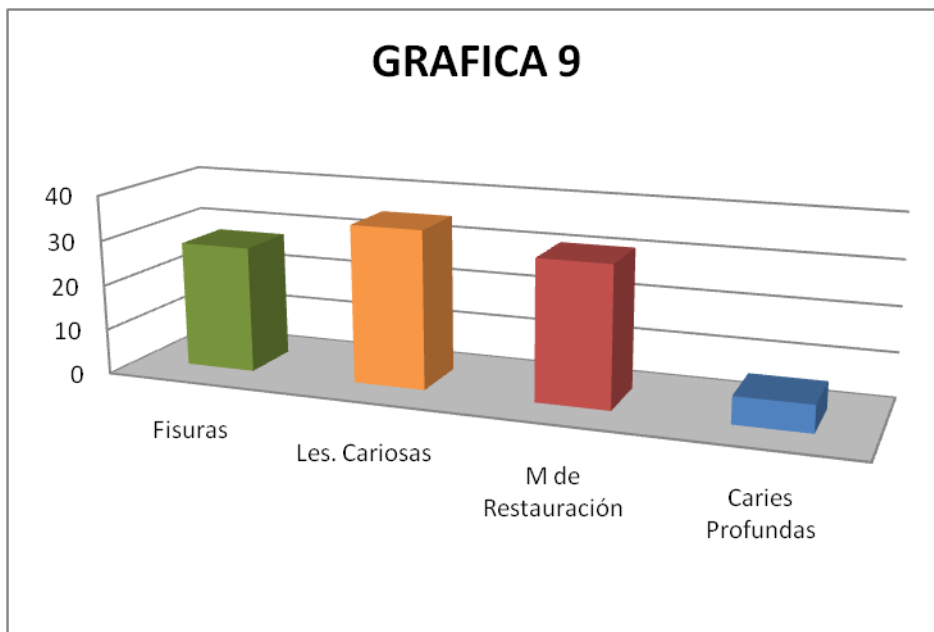


EMPLEO DE LA PUNTA AGUDA DEL EXPLORADOR.

El explorador es uno de los instrumentos más utilizados dentro de la Operatoria Dental, ya que puede ser empleado en diferentes acciones como son la exploración de Lesiones Cariosas, Fisuras o Márgenes de Restauración.

TABLA 9. Porcentaje del uso del Explorador

CLINICA	Fisuras	Les. Cariosas	M de Restauración	Caries Profundas
Aragón	8	8	5	0
Oriente	2	7	15	0
Padierna	12	6	6	4
Vallejo	6	14	5	2
TOTAL	28	35	31	6

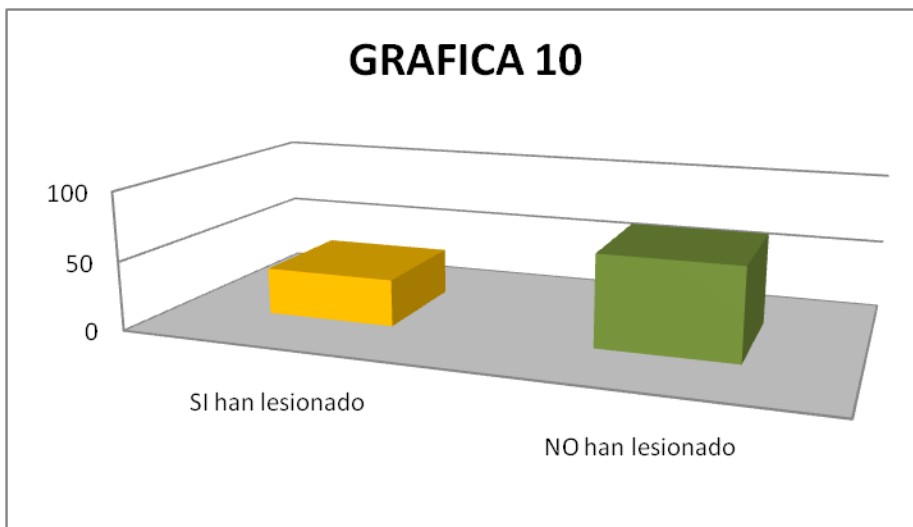


LESIONES ACCIDENTALES POR CAUSA DEL INSTRUMENTAL 1X4.

En ocasiones durante el tratamiento puede ocurrir un accidente como lesionar al paciente, es por ello que se debe tener cuidado en el manejo del 1x4.

TABLA 10 Alumnos que han lesionado accidentalmente a su paciente con el 1x4.

CLINICA	SI han lesionado	NO han lesionado
Aragón	7	14
Oriente	7	17
Padierna	8	20
Vallejo	12	15
TOTAL	34	66

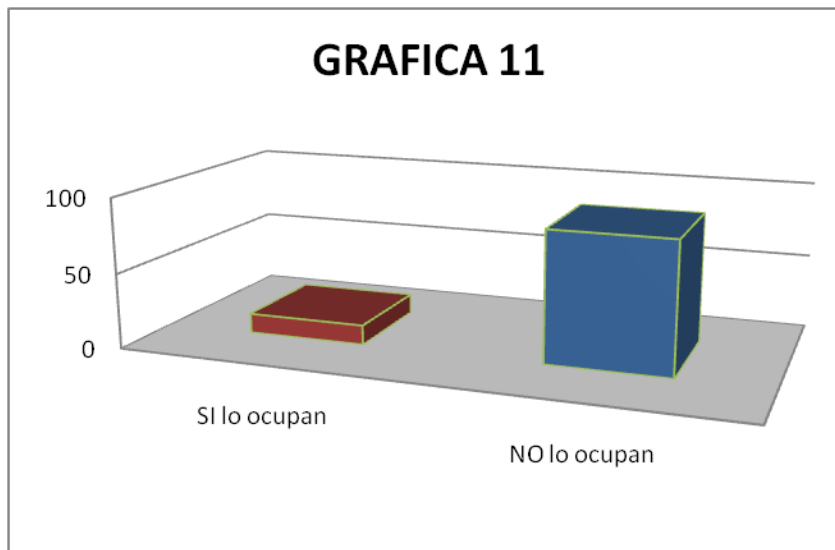


SE UTILIZA EL MISMO 1X4 MAS DE DOS VECES AL DÍA.

Un error poco común pero que aun se presenta es utilizar el mismo 1x4 para diferentes pacientes en un día, debemos cuidar que esto no suceda y así no ocasionar alguna infección cruzada entre paciente y paciente.

TABLA 11 Porcentaje de quienes utilizan el mismo 1x4 con más de un paciente.

CLINICA	SI lo ocupan	NO lo ocupan
Aragón	1	20
Oriente	3	21
Padierna	6	22
Vallejo	3	24
TOTAL	13	87



VI. DISCUSION

De acuerdo a las encuestas realizadas a los alumnos de las clínicas periféricas de la F.O. UNAM los datos que nos arrojaron fueron que un 99% utiliza un 1x4 para cada paciente.

Los alumnos contestaron con un 53% han cometido comunicación pulpar por accidente.

Así mismo a la pregunta sobre que tipo de fresa se utiliza para la apertura de una cavidad, los alumnos encuestados respondieron con un 95% que si saben elegir el tipo de fresa adecuada para la apertura de una cavidad que es la de bola; y para saber si deben utilizar una fresa de carburo o diamante, el 95% respondieron que la fresa de elección es una de diamante.

En cuanto al cuestionamiento de si se desinfecta el 1x4 en Glutaraldehído, se encontró que un 82% no lo desinfecta y solo un 18% si lo hace.

En cambio a la pregunta de si se esteriliza el 1x4 en autoclave, la respuesta cambio, ya que un 99% ha respondido que si.

Para la eliminación de caries profunda el instrumento excavador ha sido el de primera elección con un 84%, seguido de una fresa de carburo con un 12%, un 3% respondió que el explorador.

Con un 95% los alumnos han respondido que si se ocupan un paquete de exploración para cada paciente.

Sin embargo un 95% ha contestó para que utiliza la punta del explorador y la respuesta fue para revisar márgenes de restauración, fisuras y lesiones cariosas.

Así mismo contestaron que no han lesionado por accidente a su paciente en un 66%, con algún instrumento del 1x4.

La pregunta de si utiliza el mismo 1x4 para diferentes pacientes, contestaron que un 13% han dicho que si han ocupado el mismo instrumental y el 87% ha negado haberlo hecho.

VII. CONCLUSIONES

La encuesta realizada nos muestra que los alumnos conocen el uso correcto del instrumental 1x4, aún así se presenta un mínimo déficit en el conocimiento de este.

Por otro lado los alumnos reportaron que alguna vez han cometido una latrogenia a lo largo del tratamiento de Operatoria Dental; es importante insistir en el uso de las barreras de protección y la desinfección ya que un alto porcentaje revela que los alumnos no están llevando a cabo la desinfección del material antes de ser esterilizado.

Para finalizar esta investigación es necesario concientizar sobre el tema de Malpraxis y Bioseguridad durante la preparación de los alumnos de esta Facultad como medidas de seguridad durante los tratamientos Odontológicos y Estomatológicos en cada paciente

VIII. GLOSARIO

Coacción: fuerza o violencia que se hace a alguien para obligarlo a que diga o ejecute algo.

Conducta: manera con que una persona se comporta en su vida y acciones.

Impericia: falta de pericia

Imprudencia: culpa grave e inexcusable

Indemnización que se debe pagar por este detrimento

Infalibilidad: cualidad de infalible.

Infalible: que no puede fallar.

Infección cruzada: infección que un paciente contrae de otro.

Inocular: introducir en un organismo una sustancia que contiene los gérmenes de una enfermedad.

Irracional: que carece de razón.

Jurisprudencia: criterio sobre un problema jurídico establecido por una pluralidad de sentencias concordes.

Legitimación: posibilidad de una persona para ser parte activa o pasiva en un proceso o procedimiento por su relación con el objeto litigioso.

Lesivos: que causa o que puede causar lesión

Ley: precepto dictado por la autoridad competente en que se manda o prohíbe algo en consecuencia con la justicia y para el bien de los gobernados.

Marco jurídico: conjunto de disposiciones, leyes, reglamentos y acuerdos a los que debe apegarse una dependencia o entidad en el ejercicio de las funciones que tienen encomendadas.

Negligencia: descuido, falta de aplicación.

Norma: regla que se debe seguir o a que se deben ajustar las conductas, tareas, actividades.

Omisión: delito o falta consistente en la abstención de una actuación que constituye un deber legal, como la asistencia a menores incapacitados o a quien se encuentra en peligro manifiesto y grave.

Parámetros: dato o factor que se toma como necesario para analizar o valorar una situación.

Pericia: sabiduría, práctica, experiencia y habilidad en una ciencia o arte.

Perjuicio: detrimento patrimonial que debe ser indemnizado por quien lo acusa.

Virtud: eficacia de una cosa para conservar o restablecer la salud.

Voluntad: facultad de decidir y ordenar la propia conducta.

IX.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Gispert Cruells J. Concepto de Bioética y responsabilidad médica .3ª Edición 2005 p.p. 9
2. Gimenez C.T. Lex Artis y responsabilidad Medico-Sanitaria <http://biblio.juridicas.unam.mx/Libros/4/1943/22.pdf>
3. Martínez L. F. y Ruiz O. J. Manual de gestión de riesgos sanitarios, <http://books.google.com.mx/books?id=NK-EcHZWJYkC&pg=PA29&lpg=PA29&dq=lex+artis+ad-hoc&source=bl&ots=EuZYmNxCb&sig=0BVjtRjaty2yQEiOezCRyso5qLg&hl=es&sa=X&ei=NPA4UcKGG8fi2QXV1IHwAQ&ved=0CD0Q6AEwAzgK#v=onepage&q=lex%20artis%20ad-hoc&f=false>
4. Cortés C. M. y Monroy A. G. Iatrogenia, Ética y Administración 2004 <http://www.centrogeo.org.mx/curriculum/germanmonroy/pdf/iatrogenia.pdf>
5. Bertrand P.M. El Error Médico http://www.conamed.gob.mx/comisiones_estatales/coesamed_nayarit/publicaciones/pdf/error_medico.pdf
6. Diario Oficial de la Federación
7. Alcoce5r Pozo J. Medicina legal Conceptos Básicos 1ª edición 1993
8. Lanata E. Operatoria Dental Estética y Adhesión 2005 p.p. 67
9. Odontología Preventiva y Comunitaria Principios Métodos y Aplicaciones 3ª edición 2005
10. Barrancos Mooney Operatoria Dental 3ª edición 2000 p.p. 323
11. Roberson T. Arte y Ciencia de la odontología conservadora 5ª edición 2006 p.p 335-340