

DESCRIPCION DE ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS SOBRE METODOS
DE PROTECCION EN LOS ESTUDIANTES EN LA CLINICA
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA U.S.A.C.

Tesis presentada por

CARLOS ESTUARDO SANCHEZ PAIZ

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología
de la Universidad de San Carlos de Guatemala
que practicó el Examen General Público
previo a optar al título de

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, agosto de 1995

09
7(1239)
c.4

II

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DECANO:	Dr. Jorge Martínez Solares
VOCAL PRIMERO:	Dr. Eduardo Abril Gálves
VOCAL SEGUNDO:	Dr. Angel Rodolfo Soto Galindo
VOCAL TERCERO:	Dr. Víctor Manuel Campollo Zavala
VOCAL CUARTO:	Br. Alejandro Manuel Palomo Cortéz
VOCAL QUINTO:	Br. Sergio Estuardo Juárez Paiz
SECRETARIO:	Dr. Manuel Andrade Bourdet

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PUBLICO

DECANO:	Dr. Jorge Martínez Solares
VOCAL PRIMERO:	Dr. Eduardo Abril Gálves
VOCAL SEGUNDO:	Dr. Axel Popol Oliva
VOCAL TERCERO:	Dra. Cándida Luz Franco Lemus
SECRETARIO:	Dr. Manuel Andrade Bourdet

III

ACTO QUE DEDICO

A DIOS POR TODAS SUS BENDICIONES

A MIS PADRES:

Carlos Augusto Sánchez Montez
Aida Esperanza Paiz Acevedo

A MI HIJO:

Mariano Juan Carlos Sánchez Míncez

A MIS HERMANAS:

Mayra Ivonne Sánchez Paiz
Dafne Catalina Sánchez Paiz

AL DOCTOR:

Víctor Hugo Lima Sagastume
Por su enseñanza y sinceridad

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS.

IV

TESIS QUE DEDICO

A GUATEMALA

AL COLEGIO SALESIANO DON BOSCO

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA:

POR ABRIRME LAS PUERTAS
PARA EL LOGRO DE MI
REALIZACION PROFESIONAL

A MI ASESOR DE TESIS:

Dr. AXEL POPOL OLIVA

A MIS CATEDRATICOS E INSTRUCTORES

A MIS AMIGOS, EN ESPECIAL A:

FREDY, OSCAR, OTTO

AL DEPARTAMENTO DE EDUCACION

A TODO SU PERSONAL,
AL DR. RICARDO SANCHEZ
Y EN ESPECIAL A
FLOR DE MARIA URIZAR

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Cumpliendo con lo establecido conforme lo demandan los Reglamentos de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Odontología, presento a vuestra consideración, previo a optar al título de Cirujano Dentista, mi trabajo de tesis titulado:

DESCRIPCION DE ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS SOBRE METODOS DE PROTECCION EN LOS ESTUDIANTES EN LA CLINICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA U.S.A.C.

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento a cada uno de los doctores que participaron de mi formación profesional. También por la orientación de mi asesor, Dr. Axel Popol Oliva y del Dr. Víctor Hugo Lima.

Y a ustedes señores Miembros del Honorable Tribunal Examinador les ruego acepten las muestras de mi consideración y respeto.

VI

I N D I C E

	Página
I. SUMARIO	1
II. INTRODUCCION	3
III. FORMULACION DEL PROBLEMA	4
IV. JUSTIFICACION	6
V. REVISION DE LITERATURA	8
VI. OBJETIVOS	
- GENERAL	33
- ESPECIFICOS	33
VII. VARIABLES DEL ESTUDIO	34
- INDICADORES	34
VIII. METODOLOGIA	38
IX. RESULTADOS, INTERPRETACION Y DISCUCION	43
XI. CONCLUSIONES	103
XII. RECOMENDACIONES	106
ANEXO No. 1	107
ANEXO No. 2	109
XIII. BIBLIOGRAFIA	114

SUMARIO

El presente trabajo se compone de dos partes, el cual tuvo por objeto realizar un estudio para conocer qué conocimientos tenían sobre los Métodos de Protección y la Actitud que presentaron en realidad hacia la aplicación de éstos, los estudiantes de Cuarto Año, Quinto Año y Quinto Pendientes de requisitos clínicos que realizaron sus prácticas clínicas en la Facultad de Odontología en 1993. Con esto se persiguió tratar de conocer el comportamiento que tuvieron hacia los Métodos de Protección y la aplicación de éstos en su instrumental como en la utilización de algunas formas personales para protegerse.

Se seleccionaron 100 estudiantes por el Método de Selección aleatoria de una población de estudiantes total de 284 inscritos en el ciclo de 1993 de los cuales 40 alumnos pertenecieron a Cuarto Año; 32 alumnos a Quinto Año y 28 alumnos de Quinto Pendientes de Requisitos Clínicos; se elaboró un cuestionario para evaluar las actitudes y otro para evaluar los conocimientos de los estudiantes con respecto a los Métodos de Protección. De estos cuestionarios se concluyó que el 100% de los estudiantes tenían el conocimiento para la aplicación de los Métodos de Protección, pero en el cuestionario que corresponde a la evaluación de las actitudes se observó que no existe la correcta utilización de los Métodos de Protección.

Un 98% entre los tres grupos de estudiantes refirió utilizar la Solución Germicida como elemento para esterilización y/o desinfección; pero en un 10% para los de Cuarto, un 34.69% los de Quinto refirió lavar sus instrumentos y desinfectarlos en Solución, mientras que un 100% no lo hacen entre los de Quinto Pendientes de Requisitos Clínicos.

En el cuestionario, en el cual se evaluó el conocimiento, un 71.28% de los estudiantes de los tres grupos dijeron seguir las especificaciones del fabricante.

El 100% de los estudiantes refirió que utilizan la Mascarilla entre los Métodos de Protección, pero al evaluarse la actitud se observó que si la utilizan, teniéndose que algunas mascarillas no llenan las condiciones necesarias, debido a que las guardan entre la bolsa de su filipina y se arrugan o tienen quiebres, las tienen entre su caja de instrumentos donde se puede deteriorar o ya lo están por el uso. También se notó que las manipulan con los guantes puestos en cada tratamiento pudiendo contaminarlas.

En un 100% refirieron que si utilizan los guantes como protección, pero éstos no llegan a llenar los requisitos ya que un 56% se observó que no tiran sus guantes al terminar un tratamiento clínico.

En lo que se refirió a su aseo, en un 100% no creían que lavarse las manos fuera de alguna importancia según lo evaluado en el examen de actitudes. También entre los tres grupos de estudiantes en un 58.6% refirieron lavar su filipinas después de un día de trabajo clínico; esto demuestra que no manifiestan el interés necesario para su aseo personal.

En un 100% para los tres grupos de estudiantes refirieron que es importante lavar sus instrumentos al finalizar un tratamiento pero en el cuestionario donde se evaluó su actitud se obtuvo que un 82% no lo hacen, observándose que existe una contradicción entre el hecho que si conocen pero no lo ponen en práctica.

El 100% refirió utilizar lentes de protección según los datos obtenidos en el cuestionario de conocimientos, pero al evaluar la información obtenida en el cuestionario de actitudes se tiene un 54% que no utilizan lentes de protección, esto tomando en cuenta entre los de la muestra a los que si usan lentes graduados, pero un 11% no utiliza con regularidad los lentes de protección aún teniéndolos entre su equipo; también se observó la manipulación de éstos al momento de estar trabajando a un paciente con los guantes puestos, teniéndose el riesgo de poder contaminarlos.

En este trabajo de investigación se hicieron las recomendaciones pertinentes para que en futuros trabajos de investigación que se realicen pueda compararse la información.

INTRODUCCION

En el transcurso del tiempo y sobre todo en la actual época, se tiene la necesidad de que en el campo de la Odontología se dé una mayor exigencia en los métodos de esterilización, con técnicas y procedimientos sobre métodos de barrera y control de microorganismos, dándose el énfasis necesario.

Dentro de las normas y principios generales, el mantenimiento estéril y/o desinfectado del equipo e instrumental es uno de los más importantes e indispensables empleados en la práctica dental, debido a la necesidad de prevenir procesos infecciosos, a nivel local y sistémico, tanto para el odontólogo como para el paciente.

A los estudiantes de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos se les imparte, en el Area Médico Quirúrgica, específicamente en el curso M.Q. II, el tema "Principios de Cirugía", el cual tiene asignadas únicamente 4 horas. Los conocimientos que se imparten en dicho curso son proporcionados mediante documentos, con el nombre de "Principios de Cirugía Oral y Principios de Técnica Quirúrgica", en los cuales se les da la información sobre Métodos de Esterilización y Desinfección y la preparación del Cirujano (concerniente a métodos de barrera). Alguna información extra es complementada por el catedrático en forma verbal a los alumnos. *

Se realizó este estudio donde se hizo la descripción de actitudes y conocimientos sobre métodos de protección en los estudiantes de Cuarto y Quinto en la clínica de la Facultad, para observar la buena utilización por parte de ellos en la utilización de los diferentes métodos de esterilización y/o desinfección del instrumental odontológico que se utiliza, y la aplicación de los métodos de barrera para la atención del paciente, en las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El estudio se llevó a cabo durante las horas de la práctica clínica, para poder observar si utilizaban las técnicas adecuadas sobre desinfección y métodos de barrera para la protección tanto del practicante como de sus pacientes tratando de evitar con esto las infecciones cruzadas. Lo que se quiere con la aplicación de estos métodos, es lograr mantener un medio aséptico del instrumental odontológico y la protección tanto para el odontólogo practicante como para el paciente no dependa de determinadas circunstancias, así como que se acepte como algo constante, la utilización de los métodos de barrera tales como el uso de guantes, lentes y mascarilla, para lograr atender a un paciente sin tener riesgos de una contaminación.

* Comunicación personal, Dr. Arturo Peña, encargado del curso.

FORMULACION DEL PROBLEMA

La cavidad bucal, que es la principal área de trabajo del odontólogo, es por naturaleza un ambiente séptico, ya que anatómicamente presenta una serie de anfractuosidades en la que se facilita la colonización de microorganismos por las condiciones de humedad, nutrientes y temperatura (37°C) que la hacen compararse a un medio de cultivo. Los microorganismos pueden acumularse principalmente en el dorso de la lengua, cerca del surco gingival, en lesiones cariosas, rugosidades de los dientes y en la placa dental coronal (18).

Los aspectos culturales, sociales y económicos, así como las técnicas de higiene bucal de la persona, dan como resultado la formación de una microbiota bucal altamente compleja, la que acompañará al individuo (28).

Se ha visto la necesidad de utilizar los métodos de protección ya que el contacto que se puede tener con diferentes enfermedades amerita la protección tanto personal del odontólogo como la del paciente, debido a que en algunos estudios que se han realizado (17,28), se estableció que no se le da la mejor aplicación a algunos de los métodos de protección que utilizan individualmente al realizar su práctica clínica y por lo tanto se ve la necesidad de realizar el presente trabajo de investigación, puesto que entre el contenido teórico (contemplado en el pensum de estudios) que se les imparte a los practicantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos está manejo de métodos de protección, el presente estudio se va a focalizar en describir los factores que influyen en las actitudes, así como en el ámbito de los conocimientos que poseen sobre el tema y el hecho de que los practicantes los aplique o no.

En base a lo anterior se quiere dar respuesta a las siguientes interrogantes respecto al desempeño de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos:

¿Cuál es el conocimiento que tiene sobre métodos de protección?

¿Qué actitud toman sobre los métodos de protección en la clínica?

Determinar el momento de aplicación de los métodos de protección.

Conceptos del Problema:

Conocimiento:

Acción y efecto de conocer (por parte de los practicantes), el contenido teórico que se les proporciona sobre métodos de protección.

Actitud:

Especialmente cuando es manifestada exteriormente, en relación a su desenvolvimiento, que se demuestra hacia los métodos de protección en su aplicación o no de los mismos.

Método de Protección:

El proceder que tenga el practicante para la utilización de equipo o material que lleve a cabo la acción de proteger a el mismo o a su paciente.

JUSTIFICACION

Cualquier paciente o personal de la clínica dental puede ser potencialmente un portador de microorganismos patógenos. Uno de cada 10,000 individuos puede tener tuberculosis activa y uno de cada 200 pacientes puede ser portador de Hepatitis Infecciosa (1).

La existencia de microorganismos en los instrumentos que se hayan puesto en contacto con sangre o saliva del paciente, especialmente instrumentos punzo-cortantes, hace necesario reducir el riesgo de lesionarse por medio de un pinchazo o una cortada. Existen enfermedades que son de alto riesgo y pueden convertirse en algo letal o grave (como el virus del VIH y el virus de la Hepatitis B) para el odontólogo; por ello, es necesario que llegue a tener como medida de prevención habitual el uso de guantes, mascarilla y lentes, como métodos de barrera para una buena técnica de asepsia, para minimizar el riesgo (31).

Los métodos de desinfección, como el uso de soluciones germicidas como parte de una amplia gama entre los métodos químicos y la esterilización (por ejemplo Auto Clave entre los métodos físicos), es una de las formas con que se cuenta en la Facultad de Odontología: en Cirugía, Exodoncia y Endodoncia, para poder evitar contagio de virus como por ejemplo el Rinovirus causante del resfriado o Catarro Común, el del virus de la Hepatitis B, el del Mycobacterium Tuberculoso y el del virus del VIH, entre otros. Estos son conocimientos que adquieren los practicantes para evitar poner en riesgo su salud y la de su paciente.

La infección que causa el virus de Hepatitis B (VHB) es el mayor riesgo ocupacional para el personal que trabaja en el campo del cuidado de la salud; entre estas personas el riesgo de infección por VHB es de 2 a 10 veces mayor que el de la población general. Este riesgo se relaciona más claramente al grado de contacto directo con la sangre humana y los fluidos del cuerpo y a la frecuencia de las exposiciones traumáticas en el lugar de trabajo (19). Por ello es de poner en práctica y llegar a utilizar los métodos de barrera, para todo tratamiento dental y convertirlo en una rutina, como una técnica apropiada para disminuir el riesgo de transmisión de una infección, reduciendo drásticamente el potencial de infectarse.

A veces significa un mayor riesgo para el dentista general algunos tipos de tratamientos como la Cirugía Bucal, Periodontal y la Ortodoncia; debido a ello se hace necesario en todo tratamiento dental el uso indispensable de guantes, mascarilla y lentes como recomendación autorizada (28).

Tomar apropiadas medidas para minimizar los riesgos de transmisión e infección de enfermedades para todo dentista, está en prioridad para reducir potencialmente cualquier riesgo. Todo estudiante debe ser educado (proporcionándole el conocimiento) sobre la existencia de los riesgos que tienen las enfermedades infecto-contagiosas. Para ello se recomienda el uso de los métodos de protección entre los que están los métodos de barrera, la esterilización y desinfección del instrumental para evitar posibles consecuencias de infecciones en el área de trabajo. La protección contra la transmisión de cualquier forma de afección es la mayor seguridad para el dentista (4).

Se pretende con los resultados que se obtuvieron en esta investigación, conocer si los estudiantes están llevando a la práctica la aplicación de los métodos de barrera, así como también si realizan la desinfección del instrumental; ya que con la información que se recabe, se espera que sea de utilidad para reforzar en caso de ser necesario, el pensum de estudios. Con la información que se obtenga, se podrá establecer si los estudiantes ponen el énfasis necesario en la aplicación de sus conocimientos, o si por el contrario, éstos no son aprovechados tanto para su beneficio como para el de su paciente, siendo esta una forma de establecer si en su futura práctica como profesionales mantendrán dicha actitud.

REVISION DE LITERATURA

Se realizó una revisión de literatura sobre los distintos métodos de esterilización y desinfección que se pueden aplicar en la Facultad de Odontología, por parte de los practicantes y de los métodos de protección o de barrera que pueden ser utilizados por los mismos y algunas enfermedades contagiosas que se pueden presentar al realizar un tratamiento durante la práctica clínica, tratando con esto de proporcionar mejores ideas y recursos para bloquear o destruir los microorganismos.

Todo ello con un objetivo: el poder conocer mejor los beneficios de los métodos de Protección y poder darles con ello una mejor aplicación, conociendo su utilidad y sus beneficios.

Dicha revisión será presentada en el siguiente orden:

- Actitud
- Conocimiento
- Estudios Clínicos Realizados
- Breve Historia
- Enfermedades infecciosas que pueden ser transmitidas en la clínica dental:
 - Catarro Común
 - Hepatitis B
 - Tuberculosis
 - Neumonía
 - V. I. H.
 - Herpes
 - Citomegalovirus
- Métodos de Barrera de Protección
 - Mascarilla
 - Lentes
 - Guantes
- Procedimientos de esterilización
 - Autoclave Calor Húmedo
 - Autoclave con Calor Químico
 - Calor Seco
 - Esterilizador de bolas
 - Irradiación
 - Vibración Ultrasónica
 - Ebullición

- Aceites y líquidos a base de silicona caliente
- Desinfectantes Químicos
- Mecánica de la resistencia de los microorganismos a los agentes químicos.
- Factores que afectan la acción de los agentes químicos
- Cualidades de un buen desinfectante
- Compuestos Fenólicos
 - Fenol
 - Cresoles
- Alcoholes
 - Alcohol Etilico
 - Alcohol Isopropílico
- Sustancias activas en la superficie, sales de Amonio Cuaternario
 - Cloruro de Benzalconio
 - Bromuro de cetil-di metil-etil-amonio
- Oxidantes
 - Peróxido de Hidrógeno
- Vapores y Gases
 - Formaldehído
- Glutaraldehído
- Agentes Misceláneos
 - Gluconato de Clorhexidina

ACTITUD

Forma parte de la actitud los contenidos de conocimiento que participan de un determinado estado de la disposición de ánimo manifestada de algún modo o en alguna postura del cuerpo humano especialmente cuando es determinada por los movimientos. Precisamente por el hecho de partir de que manifiesten parte de la conciencia adquirida para llegar a tener una conducta la cual manifieste parte de su conocimiento lo que lleva a la interpretación de la actividad como simple conducta, ya que esta es una actitud manifestada por cada practicante y está relacionada a su conducta como un complejo de reacciones donde se toma en cuenta la peculiaridad específica de la actividad que cada uno de los practicantes esté realizando en cada momento que esté viviendo.

La actitud que se toma en determinados momentos se puede interpretar como la actividad que el hombre efectúa en actuaciones de diferente tipo y de diverso nivel, ya que dependiendo de la actividad que se realice, así se determinará en ese momento la actitud que tome.

CONOCIMIENTO

Acción de conocer, tener entendimiento y tener dominio de lo que se ha recibido, su capacitación o su instrucción tanto en lo académico, como sería la parte que es teórica, como en lo práctico también. Todo el bagaje de conocimientos proporcionados a los estudiantes en las aulas, que es en donde se les capacita para poder desarrollar su destreza en el manejo de equipo e instrumental.

Dicho de lo que se sabe con seguridad, que corresponde notoriamente a la realidad. También se dice del proceso de percepción y de pensamiento que da el conocimiento de cosas. Conocer algo es siempre referir lo que era desconocido a algo conocido. El conocimiento es base de toda filosofía desde los antiguos griegos, definida como ciencia que investiga las posibilidades y los límites de la facultad de conocer. Pero, así como la psicología estudia el conocimiento desde un punto de vista subjetivo, el conocimiento se considera como un hecho objetivo del aprendizaje. Conocimiento del hombre en general; estudio y comprensión de la naturaleza y las características del hombre. Donde conocer a la gente, capacidad de conocer rápidamente a las personas, de comprender inmediatamente su modo de ser y sus cualidades.

ESTUDIOS CLINICOS REALIZADOS

Estudios ya realizados sobre algunos métodos de protección de la que forma parte la desinfección del instrumental, existen dos que fueron hechos en base a la utilización de la solución

germicida; uno de dichos estudios fué realizado en la Facultad de Odontología con los estudiantes de tercero, cuarto, quinto año y pasantes, que cursaban durante ese año el ciclo académico; en otro estudio, se realizó en estudiantes que estaban en su ejercicio profesional supervisado. Ambos trabajos de investigación se realizaron en 1984.

De la información recabada, se estableció que los estudiantes sí conocen del uso de las soluciones germicidas, pero no tienen el debido cuidado de prepararlas a las concentraciones estipuladas por el fabricante para obtener mejores resultados. Según los datos recabados la mala utilización que pudo existir, fué por usar agua del chorro para la mezcla o una inadecuada proporción germicida-agua, pero se hace mención de que el estudiante sí conoce el uso de las soluciones germicidas (17,28).

HISTORIA

Antes de que se formulara el concepto de infección, el hombre reconoció que con frecuencia, lesiones inflamatorias locales seguían a cortes y erosiones, teniendo algún tratamiento profiláctico con vinagre o vino (16).

Hasta que se descubrieron las relaciones de los microorganismos con las enfermedades contagiosas no se hizo sentir la necesidad de la esterilización, desinfección e higiene (18,22).

Ha de tomarse en cuenta de que varias áreas del cuerpo normalmente mantienen una microbiota, aun en estado normal de salud, como se estimaría en un área donde se pueda encontrar alguna superficie erosionada expuesta al medio ambiente sin ninguna asepsia o un proceso infeccioso a nivel corporal en el que se encontrará una invasión de microorganismos, los cuales desencadenan dicha manifestación. Al momento de atender a un paciente, como una prioridad para un practicante de la facultad, debe de colocarse los guantes, la mascarilla y los lentes para la atención de un paciente al momento de su exámen; con ésto se estaría previniendo una posible infección.

Comenzando con algo tan elemental como lo es lavarse las manos, se logró que en la incidencia de enfermedades en la sala de maternidad, disminuyeran al introducir el aseo en las manos para atender entre una paciente y otra. Este simple hecho, redujo considerablemente la contaminación y aunque el gremio médico no entendía, si pudo comprender la naturaleza de la transferencia (18,22).

Sommelweis (1848) insistía en que los médicos se lavaran las manos como una norma de prevención básica (18). Después de haber terminado un tratamiento que se ha realizado, se debe proceder al lavado de manos; con este procedimiento se minimizan los riesgos (31). Lavarse las manos antes de atender a un paciente, colocarse

después los guantes y tener uñas cortas y limpias (ya que con esto se evita el perforar o dañar los guantes, así como también se impide el alojamiento de restos o residuos debajo de las uñas), forman parte de las normas de prevención.

En 1863 hizo su aparición Pasteur, quien demostró que las infecciones eran causadas por microorganismos, y utilizó el calor como procedimiento para la destrucción de los mismos (Pasteurización). Koch (1865) descubrió diversas causas microbianas de enfermedad y mejoró algunos criterios para la determinación de las mismas.

De acuerdo a esto, se encuentran en pequeño o mayor número de microorganismos, teniendo una gran variedad presente (como estafilococos, fusobacterias, cóndida, bacteroides y corinebacterias entre otros) propiciando procesos dañinos a las personas que puedan entrar en contacto con estos; de allí deriva la razón de utilizar métodos de barrera y la esterilización por métodos físicos y/o químicos. Se diseñaron aparatos y dispositivos cuyo objetivo era la destrucción de los microorganismos. Pasteur construyó un aparato parecido a la moderna olla de presión. Lister (1867) fue el primero en usar el ácido fénico para prevenir y disminuir las infecciones en cirugía. De esta manera fueron comprendidos los principios básicos de la difusión de los procesos infecciosos y con ellos la manera de evitar su propagación. En 1886 Chamberland advierte que el vapor de agua es un procedimiento efectivo de esterilización. En 1889 se descubre que el vapor de agua encerrado en un recipiente a presión era capaz de destruir también las esporas; este hecho dio lugar a la invención del auto clave. De esta manera se fueron perfeccionando los aparatos y sus sistemas, para llegar a la eliminación de la flora microbiana en la práctica dental tanto por medios físicos como químicos (18,5).

En las recomendaciones hechas, está que conozcan el por qué deben de utilizar las soluciones germicidas en su práctica clínica, que sigan las especificaciones del fabricante para su preparación para obtener una debida mezcla y en conjunto ambas investigaciones concluyen y recomiendan lo mismo.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS QUE PUEDEN SER TRANSMITIDAS EN LA CLINICA DENTAL

Las infecciones respiratorias en el paciente bajo tratamiento dental suceden frecuentemente. Uno de cada diez pacientes pueden presentar algún tipo de infección respiratoria, número que pueden variar dependiendo de la estación del año (10).

EL RESFRIADO O CATARRO COMUN

Es una de las enfermedades más comunes, es causada por un Rinovirus, de los que quizá existan unos 80 serotipos. Esta enfermedad se disemina por las gotitas de saliva o descargas de la nariz y garganta de personas infectadas o por los artículos contaminados. El uso de la alta velocidad, jeringa triple y aparatos de ultrasonido como el cavitron, facilitan el contacto debido al aerosol formado que dispersan los virus, por lo tanto el uso de mascarillas dentales está indicado tanto para el odontólogo como para su asistente para reducir de esta manera el riesgo de transmisión de enfermedades, teniendo el especial cuidado en la desinfección de los utensilios lo cual ayuda a prevenir la diseminación de la enfermedad (5,10,44).

LA HEPATITIS

Es una enfermedad infecciosa que en la actualidad constituye un verdadero riesgo ocupacional para el odontólogo. Gradualmente el panorama acerca de los diferentes agentes causales de hepatitis se ha ido aclarando y con ello han aumentado esta "sopa de letras"; en la actualidad se reconocen al menos, cinco virus causantes de Hepatitis (A,B,C,D, o delta y E) y existe evidencia epidemiológica de por lo menos uno más de transmisión parenteral (37). De los diferentes tipos de virus de la Hepatitis, el del tipo A y el del tipo B merecen la mejor atención en cuanto a que la contaminación es de riesgo en pacientes que la tengan; el virus tipo A que provoca la hepatitis infecciosa o epidémica, transmitida por el agua, moscas, etc.; y el VHB o virus tipo B que produce la hepatitis sérica, se clasifica como un hepadnavirus (20), transfuncional o por suero homólogo, transmitido principalmente por inyecciones de sangre, suero o plasma o por uso clínico en exposición a cantidades pequeñas de VHB, como podría ocurrir con el pinchazo accidental con una aguja contaminada o contacto directo con mucosas por salpicaduras o pipeteo accidental. Debe tenerse cuidado entonces con los instrumentos que penetren en los tejidos (28).

La infección con el virus de la Hepatitis B es el principal riesgo ocupacional infeccioso del personal del sector salud. La hepatitis que ocurre antes de emplearse en el sector salud es muy probable que sea hepatitis A que raras veces es una enfermedad de contagio ocupacional, y que la hepatitis contraída después de emplearse en este sector es probable que sea Hepatitis B, por ello la incidencia puede ser mucho más alta en trabajadores del sector salud que en la población en general. El riesgo de Infección con VHB en el personal del sector salud depende principalmente del grado de exposición a la sangre. La mayoría de los accidentes ocurren cuando se tapa la aguja, entre el 7% y 30% de las punzadas accidentales con agujas contaminadas por VHB llevan a una

infección con Hepatitis B. Las cortadas con instrumentos filosos, las salpicaduras en los ojos y membrana mucosa de sangre son rutas de transmisión al igual que las manos que puede llevar a exposición inadvertida a través de cortadas o piel agrietada por afecciones dermatológicas (21).

El VHB puede circular en la sangre de los pacientes infectados en concentraciones mayores a 10.000.000 dosis infecciosas por mililitro. Puede permanecer viable en superficies secas a temperatura ambiente durante al menos 7 días y posiblemente más (21). La Hepatitis B es una de las enfermedades infecciosas más importantes en el ser humano y como un riesgo ocupacional de los trabajadores de la salud, que pueden llegar a transmitir el VHB al paciente.

LA TUBERCULOSIS

Es producida por el Mycobacterium Tuberculosis, un bacilo ácido-alcohol resistente del que se reconocen tres tipos: humano, aviario y bovino (2). El hombre es susceptible a la variedad humana y bovina. La fuente más frecuente de infección es el hombre, que elimina particularmente por el aparato respiratorio, grandes cantidades de bacilos tuberculosos. Un contacto íntimo y una exposición masiva hacen que la transmisión sea más probable por núcleos de gotitas (20).

La posibilidad de que el Odontólogo contraiga una infección por su contacto con bacilos tuberculosos vivos presentes en la boca de su paciente con tuberculosis pulmonar y bucal, es un problema de gran importancia clínica, (24) debiendo tomarse las medidas preventivas para minimizar el riesgo, evitando tener contacto con el medio bucal, ya que puede transmitirse por la saliva. Las medidas preventivas que se aconsejan son el uso de mascarilla y guantes de hule, contemplándose para la protección del Odontólogo (31).

LA NEUMONIA

El Neumococos es conocido como Streptococcus Pneumoniae, aunque la neumonía lobar (congestión de los lóbulos de los pulmones) es la más característica de las infecciones neumocócicas. La producen muchos microorganismos diferentes; el 95 % la causa el Streptococcus Pneumoniae (antiguamente llamado Diplococcus Pneumoniae). Los neumococos producen infecciones sinusales, otitis media, osteomielitis, artritis, peritonitis, úlceras corneales y meningitis (44). En ésta enfermedad la diseminación es directamente a través de los portadores o las personas con infecciones respiratorias neumocócicas, que al toser o estornudar por gotitas, que son expulsadas de la nariz y

garganta, se disemina el virus, tomándose en cuenta que del 25 a 50 % de la población es portadora de neumococos virulentos en la nasofaringe (44). Entre las complicaciones que llega a tener esta enfermedad está la meningitis, endocarditis, pericarditis, etc. (40,41).

V.I.H. (SIDA)

Que es el SIDA? Es una enfermedad causada por el virus de inmunodeficiencia humana (V.I.H.). Este virus es capaz de infectar selectivamente e incapacitar el sistema inmunológico del organismo en un proceso progresivo e irreversible. Este proceso vuelve al ser humano susceptible de padecer infecciones "oportunistas" y cáncer, contra los cuales no se puede defender.

Como se transmite el SIDA? El virus del SIDA ha sido aislado de la sangre, semen, saliva, lágrimas, líquido cefalorraquídeo, líquido amniótico, leche materna, orina y de tejidos de personas infectadas. El V.I.H. puede ser transmitido a un sujeto y éste puede sufrir la infección por la entrada del virus de fuentes externas, ajenas completamente a él (20). Las últimas investigaciones demuestran que el SIDA sólo puede ser transmitido de las siguientes formas:

- 1.- Transmisión sexual: tanto en homosexuales como heterosexuales, que conlleve a una práctica sexual, la cual es de alto riesgo.
- 2.- Transmisión a través de sangre o productos sanguíneos: aquí se incluyen grupos de alto riesgo tales como, hemofílicos, drogadictos que comparten las mismas agujas, personas que necesitan transfusiones sanguíneas y trabajadores de salud.
- 3.- Infección Perinatal: que ocurre ya sea durante el embarazo o durante el parto a través de madres infectadas (3).
- 4.- Leche Materna: los niños que sean lactantes, son un grupo que corre alto riesgo a través de madres infectadas.

HERPES

El grupo de Herpes Virus Humano incluye a los virus de herpes simple Tipo 1 y 2, Virus de Varicela-Zoster (VVZ), Citomegalovirus (CMV) y Virus de Epstein-Barr (EBV). Estos grandes virus de ADN envueltos son responsables de un amplio espectro de enfermedades clínicas y comparten la característica única de tener el potencial para una reactivación posterior después de lapsos de tiempo variables.

En general el VHS de tipo 1 se transmite en secreciones bucales, mientras que el VHS tipo 2 se transmite por vía genital. Los pacientes excretadores asintomáticos pueden transmitir la infección, aunque la cantidad de virus es menor que en lesiones activas y presumiblemente menos infecciosa. El virus de herpes

simple entra a través de la piel y mucosa; la infección primaria con VHS en la piel ocurre luego de una rotura de la integridad de esta importante defensa del huésped y se han descrito varios síndromes bien reconocidos. Se configura una vesícula característica de la infección con VHS.

El herpes es una enfermedad de riesgo ocupacional para médicos como para odontólogos, debido a que se entra en contacto con las vesículas y secreciones infectadas de pacientes que la padecen, teniendo el odontólogo cuidado de utilizar métodos de barrera para minimizar los riesgos al examinar y/o atender a los pacientes, ya que a través de cortadas o laceraciones en piel y contacto con mucosa se puede infectar. Llegando a tenerse resultados bastante molestos (17,39).

CITOMEGALOVIRUS

Los citomegalovirus (CMV), D/2:++:S/S:V/O, que causan una variedad de entidades clínicas, son miembros del grupo herpes virus. Puede ocurrir infección con CMV al nacimiento, o poco tiempo después y la infección postnatal puede atacar a niños o adultos. La vía exacta de propagación de CMV no siempre es clara, pero quizá sea por vía bucal o respiratoria, por contaminación del medio, por transfusión o sangre infectada, o por activación de un virus latente. Personas que adquieren la infección primaria, aquellas con activación del virus latente o posiblemente aquellos con reinfección, excretan virus en saliva u orina durante semanas o meses. Esto produce contaminación ambiental así como transmisiones directas (7).

MÉTODOS DE BARRERA

MASCARILLA:

La mascarilla para el uso dental tiene una aplicación bastante útil, su función es mantener una barrera de aislamiento entre el paciente y el odontólogo. Una mascarilla debe proporcionar:

Visión Clara:

En su diseño de perfil bajo para permitir ver hacia donde se camina y lo que se está haciendo. El no interferir con los lentes o gafas de seguridad.

El ser Ligera:

Pesar menos de la mitad de un pañuelo para poder mantenerla por períodos prolongados y no llegar a cansar.

Libre de Mantenimiento:

El poder ser reemplazada la mascarilla cuando esté totalmente usada o cuando esté dañada. Para no tener nada que limpiar. Los fabricantes de equipo odontológico ponen a disposición mascarillas que sean reusables, incorporándoles un filtro que puede ser cambiado para mayor seguridad, ofreciendo la facilidad de cambiarse con cierta periodicidad, eliminando al ser cambiado el filtro, microorganismos como virus, esporas y bacterias, y también partículas de polvo o fibras, teniendo incorporado en su interior un sistema de válvulas las cuales permitan inhalar y exhalar, ofreciendo al mismo tiempo poder hablar con comodidad (38).

Tener un Ajuste Cómodo y Seguro:

La banda metálica permite un ajuste seguro, presionando dicha pieza metálica y ajustándola perfectamente a la nariz y dando comodidad sobre el puente de la nariz. La mascarilla ofrece comodidad al acomodarse fácilmente a distintos tipos de facciones.

Proporcionar una Fácil Respiración y Comunicación:

Permite respirar y hablar fácilmente en tono normal. La forma de ser ajustada y colocada correctamente es el de poner la mascarilla debajo de la barbilla asegurándose que la pieza metálica quede encima de la nariz, para lograr una mayor eficacia en su uso. Después se estira la banda elástica hacia atrás de la cabeza, para dar la retención en la posición que se coloca la mascarilla.

Tenga una buena Filtración:

Que la mascarilla proporcione buena filtración a los microorganismos como bacterias, virus y esporas, también pueda ser impermeable al agua que puede salpicar en forma de aerosol al estar trabajando con la turbina o al usar la jeringa triple, que entre su estructura la mascarilla tenga el poro lo más pequeño posible para evitar cualquier filtración. Que los fabricantes de equipo odontológico ofrezcan mascarillas con el poro más pequeño y sean impermeables.

LENTES:

Los lentes se han hecho con la finalidad de proporcionar a las personas un beneficio como lo es el usarlos al colocarle graduación a los lentes y que puedan con ello lograr ver mejor; pero su utilidad no se circunscribe solamente a esto, sino el poder tener otras aplicaciones como lo es en el campo odontológico, ofreciendo los lentes una protección a los ojos y que se conviertan en una forma de barrera (35).

Los lentes al momento de realizar tratamientos dentales, pueden jugar un papel importante, en donde algunas veces debido al tipo de tratamiento hay fracciones de material que pueden salir disparados en el preciso instante de ser cortados por la turbina como lo pueden ser fracciones de dientes (partes de esmalte) que llegan a desarrollar una gran velocidad con la cual pueden lastimar o contaminar la conjuntiva y/o córnea pudiendo darse infecciones; también pueden darse otras propiciadas por cálculos que al ser removidos salen expulsados por las garras o curetas y fracciones de una obturación al momento de ser removida.

Los lentes deben dar una visión clara, lo cual permita observar bien los objetos, teniéndose para ello lentes ya sea de cristal (vidrio) o plástico.

Los fabricantes de productos Odontológicos ofrecen aros y estructuras de material plástico, dándose una gran variedad de formas, teniendo el cuidado de que tengan un buen ajuste en el contorno de la fisonomía de la cara que está cerca de los ojos y que estos deben tener un peso bastante bajo, que al sumarse el peso entre los lentes y los aros no den mayor cansancio al usarse sobre el puente de la nariz, permitiendo un ajuste cómodo y seguro.

Los aros que se usan en odontología se fabrican con una barra frontal que ajuste hacia la frente y en los costados donde están las patas con una parte bastante amplia, que cubren la sien, todo ello para dar una mayor protección hacia los ojos. También ofrecen lentes con filtros protectores de espectros de Luz, para utilizarse al usar lámparas de Luz Ultravioleta. Se ofrece protectores faciales transparentes los cuales cubren toda la cara y vienen unidos a los lentes para brindar todavía una mayor seguridad (13,42).

GUANTES:

Los guantes son parte del equipo que se debe utilizar al atender a un paciente. Cada dentista es responsable por su protección personal y el de su paciente, debido a que es un medio de protección ó de barrera, que disminuye los riesgos de frecuentes exposiciones a saliva y sangre, lo cual permite entrar en contacto y minimizar posibles contaminaciones.

El material del cual se fabrican es de Latex o material hecho a base de hule. Los guantes al ser fabricados, para estar disponibles en los diferentes tamaños en que se diseñan están en las siguientes medidas: Pequeño (6-6 1/2), Mediano (7-8) y Grande (8 1/2-9). Cuando se habla de ajuste a la mano y el poder proporcionarlo por parte de los guantes, está en función de poder dar una mejor sensibilidad al tacto, poder agarrar a lo natural y el poder dar una mejor maniobrabilidad para manejar el

instrumental. Los guantes aparte de proveer una barrera de protección también deben de dar comodidad, sensibilidad y ajuste (29).

Los fabricantes se esmeran en ofrecer guantes que tengan una textura fina que sea uniformemente delgada, para poder tener mejor sensibilidad al tacto, que los guantes estén empolvados para colocárselos con mayor facilidad y que ajusten bien, que los guantes describan una correcta exhibición anatómica de la mano y forma de los dedos; también está el poder poner a disposición guantes con sabor a frutas impregnado en el latex del cual son fabricados para dar una mejor sensación en el paciente (12).

Los guantes ofrecen una muy limitada protección a las heridas punzo-cortantes y las laceraciones sufridas por los instrumentos filosos, dientes quebrados y fragmentos de huesos con que están en contacto. Se recomienda que tanto practicantes como profesionales los utilicen como medida de protección rutinariamente y de acuerdo a las recomendaciones del caso (14).

PROCEDIMIENTOS DE ESTERILIZACION

Los artículos y materiales dentales pueden ser esterilizados y/o desinfectados por medio de los siguientes procedimientos:

AUTOCLAVE CALOR HUMEDO: (Vapor bajo presión)

El vapor de agua saturado (esto es, sin gotitas de agua) bajo presión, es el método más efectivo y práctico para conseguir absoluta esterilización (17,39). El vapor de agua se difunde por ósmosis a través de la membrana celular de la bacterias y esporas, coagulando su protoplasma (11). El proceso se lleva a cabo en un esterilizador de vapor a presión conocido como autoclave (30). El calor es un método muy drástico y efectivo para desnaturalizar totalmente las proteínas de las bacterias, ya que el vapor se condensa sobre los objetos y proporciona un calor latente (39). El calor húmedo se aplica en una forma muy simple, sumergiendo los objetos por esterilizar en agua hirviendo durante 10 a 20 minutos.

Los autoclaves comúnmente operan a 121°C a 15 Lb./pulg. (1 bar) o 134°C a 32 Lb./pulg. (2.2 bar). Ninguna estructura viva puede sobrevivir a la exposición directa de vapor de agua a saturación a 121°C a 15 libras de presión durante 30 minutos (1,7). Las esporas requieren de 10 a 12 minutos a 121.5°C a 15 libras de presión (17). El tiempo de esterilización es más corto a temperatura más alta (39).

Con una exposición a 120°C durante 15 minutos se puede destruir completamente las formas vegetativas y las esporas de bacterias, aunque a veces se encuentran esporas resistentes a estas temperaturas (17).

La esterilización propiamente dicha es el resultado de la temperatura.

DESVENTAJAS:

- 1.- No se puede usar para esterilizar aceites, grasas y polvos.
- 2.- Los instrumentos cortantes tienden a perder su filo después de repetidas exposiciones al autoclave. Para minimizar este efecto y para evitar en lo posible la acción corrosiva de la humedad sobre los instrumentos metálicos se recomienda adicionar, al agua destilada usada, 2% de nitrito de sodio o una pequeña cantidad de carbonato de sodio (7,17).
- 3.- Es muy alto el precio de su adquisición (10).

AUTOCLAVE CON CALOR QUIMICO:

En el mercado se puede encontrar autoclaves que utilizan alcohol en vez de agua. Está disponible como un pequeño autoclave para uso en la clínica dental que utiliza una sustancia química en vez de vapor de agua y es operado conforme el mismo procedimiento del autoclave convencional (36).

CALOR SECO:

Este es tan efectivo como el autoclave; la esterilización puede llevarse a cabo en hornos, con la desventaja de que el aire caliente es un mal conductor del calor y por tanto los paquetes tardan mucho en llegar a la temperatura adecuada (7). Los hornos no pueden sobrecargarse y una vez que el ciclo ha comenzado no debe interrumpirse, de otro modo es posible que no se logre la esterilización. La temperatura normal de operación es de 160°C por una hora o 180°C por 20 minutos. A esto se agrega de 1-2 horas para alcanzar esas temperaturas y un período mínimo de enfriamiento de 30 minutos para los objetos llevados a un lugar frío (39).

ESTERILIZADOR DE BOLAS:

Este es otro método que utiliza el calor seco para esterilización y para ello emplea un medio de transferencia de calor. Las bolitas de cristal fino o de lava, sal o metal fundido, que son calentados a temperaturas de por lo menos superiores a 218°C, permiten una esterilización satisfactoria. Para asegurar una temperatura uniforme en el recipiente que contiene el medio de transferencia debe calentarse por lo menos 20 minutos antes de su uso (7,22).

IRRADIACION:

La irradiación ionizante de onda corta, tal como la producida por rayos X, rayos gamma y electrones ultra rápidos o bien la radiación ionizante en la forma de luz ultravioleta, produciendo la muerte de los microorganismos a través de mutaciones letales o modificaciones químicas en el ADN. La radiación ionizante tiene mayores propiedades penetrantes y es corrientemente utilizada por la industria para esterilizar materiales y equipo desechable como agujas, material de sutura, cánulas y sustancias sensibles al calor (7,28).

VIBRACION ULTRASONICA:

Desde hace mucho tiempo se sabe que cualquier célula puede ser alterada por medio de vibraciones sónicas y ultrasónicas intensas, como las generadas por osciladores de magnetoestricción o cristales piezoeléctricos, aunque como medio de esterilización no ha sido muy útil. En general, las vibraciones ultrasónicas se han utilizado con cierta popularidad para limpiar instrumentos dentales y quirúrgicos, aunque no han tenido mucha aceptación como medios prácticos de esterilización (7).

EBULLICION:

El agua en ebullición es el método más comunmente empleado para desinfección aunque ciertamente no es el medio más efectivo. La ebullición del agua por 10 minutos destruye la mayor parte de las formas vegetativas de bacterias patógenas, hongos y algunos virus (39). Sin embargo, el virus de la Hepatitis B requiere de una exposición de 30 minutos en condiciones óptimas, por lo que no es recomendable para su destrucción. Así mismo, tampoco destruye esporas de bacterias patógenas, ni ciertos saprófitos que pueden resistir muchas horas de ebullición (17). Sin embargo, algunas esporas necesitan tres horas de ebullición para sucumbir (23).

Este método es uno de los que se han intentado usar para la desinfección de instrumentos dentales (7). El aparato más práctico a utilizar por este método es un hervidor metálico (11). Este no es un proceso de esterilización sino de desinfección. El agua en ebullición mata microorganismos vegetativos en 10 o 15 minutos (7).

ACEITES Y LIQUIDOS A BASE DE SILICONA CALIENTE:

Este es otro método de esterilización usado en Odontología. El aceite mineral ligero o cierto preparado de silicona es usado para esterilizar la pieza de mano. Las piezas de mano son puestas, en primer lugar, en una solución solvente limpiadora y después en

el aceite caliente a 175°C durante 10 minutos con resultados moderados. Si la temperatura es de 150°C la desinfección (microorganismos vegetativos) se puede alcanzar en aproximadamente 15 minutos (36). Para destruirlas, la temperatura debe mantenerse a 160°C del aceite o líquido de silicona. Para poder lograr un efecto sobre las esporas a esta temperatura, apenas se excede la acción del agua hirviendo (7).

DESINFECTANTES QUÍMICOS

La separación en grupos, físicos y químicos de los factores, que afectan profundamente los procesos vitales de las células son indudablemente artificiales, siendo a menudo difíciles o imposibles distinguirlos. El efecto letal de una sustancia germicida, por ejemplo, puede resultar de una actividad física y química o su mecanismo de acción puede estar en el límite de la química de superficie y la física química. No obstante, esta separación tiene una cierta vigencia y es muy útil para fines didácticos. Los desinfectantes por lo general actúan por desnaturalización de las proteínas o los lípidos de los microorganismos o por interrupción de sus vías biosintéticas (39).

Los desinfectantes químicos resultan ser los menos confiables de todos los métodos para la desinfección de instrumentos, por lo que solamente deberán emplearse con aquellos instrumentos que se deterioran al ser hervidos o autoclaveados (23).

Es sumamente importante, cuando se usa la desinfección por agentes químicos que no deban dañar o corroer el instrumental ni causar la desintegración de prendas de vestir, guantes u otros materiales. Es conveniente que tengan baja tensión superficial (7) y que los instrumentos estén perfectamente limpios antes de sumergirlos en ellos, de allí que es esencial el lavarlos perfectamente bien con agua, jabón y cepillo, para eliminar el material orgánico como sangre, pus, dentina o saliva (39), y evitar la contaminación del líquido desinfectante. La solución desinfectante también debe cambiarse con frecuencia para evitar que se pierda su poder antiséptico, es decir, que siempre se debe usar una solución fresca (23).

Se debe recordar que la destrucción de microorganismos por medio de soluciones químicas es un método de desinfección y no de esterilización ya que los desinfectantes químicos seguros y fáciles de usar para el instrumental odontológico, no suelen matar todas las esporas bacterianas, en particular las que producen enfermedades. La mayoría de estos productos químicos no destruyen el *Mycobacterium Tuberculosis* y el Virus de la Hepatitis B. Por lo tanto, debe descartarse la frase "soluciones para esterilización en frío" (10).

El tiempo mínimo para la desinfección en soluciones

germicidas es de 30 minutos y dependerá del tipo de solución usada y si se sigue las indicaciones del fabricante. Cuando se introducen instrumentos no desinfectados en el recipiente en donde están otros instrumentos sumergidos en solución, deberá completarse el ciclo para el total de instrumentos, es decir que deberá empezarse a contar los 30 minutos desde el principio (23).

MECANICA DE LA RESISTENCIA DE LOS MICROORGANISMOS A LOS AGENTES QUIMICOS

Es la opinión de muchos investigadores que los microorganismos desarrollan algún grado de resistencia a los agentes químicos germicidas y han declarado que ningún agente químico es aceptable como agente esterilizador (7). Hay dos mecanismos por los que los microorganismos pueden desarrollar esta resistencia, y son:

- 1.- La acumulación de lípidos por la célula.
- 2.- La destrucción de los agentes químicos por el microorganismo.

El Mycobacterium Tuberculosis es más resistente que las formas vegetativas de la mayoría de las bacterias patogénicas (7) y otras especies a los agentes químicos muestran una positiva correlación con su alto contenido de lípidos. El aumento de lípidos también parece estar asociado al aumento de resistencia de ciertos estafilococos Aureus, Sertia Marcescens, Enterobacteria (Aerobacteria), E. Coli, Salmonella Paratyphy, Estreptococos Piógenes, Estreptococos Faecalis y B. Subtilis (34).

FACTORES QUE AFECTAN LA ACCION DE LOS AGENTES QUIMICOS

No existe un desinfectante ideal o de aplicación universal, debido a que muchos factores modifican la efectividad de un agente químico como desinfectante: el tiempo, la temperatura, la concentración, la presencia de materia orgánica y el pH (6).

TIEMPO

La gran mayoría de los desinfectantes no actúan rápidamente y en la práctica es importante que transcurra el tiempo suficiente para la completa desinfección de cualquier material (25).

Cuando las bacterias se exponen a una concentración definida de un desinfectante, aun en exceso y está homogéneamente mezclado, no todos los microorganismos mueren al mismo tiempo, sino que hay una disminución gradual en el número de células vivas (16).

Cualquier población microbiana incluye células de varios

grados de resistencia. La resistencia de muchas de ellas es intermedia, otras tienen poca resistencia y algunas resistencia notable, por lo tanto, el tiempo para la destrucción de los microorganismos depende del grado de resistencia que posean. Por ejemplo, las esporas bacterianas son mucho más resistentes al calor y a los desinfectantes que las células vegetativas, necesitándose mayor tiempo para destruirlas (18).

Los datos sobre el tiempo adecuado de desinfección se pueden obtener del fabricante. Sin embargo, debe tomarse en cuenta que tales datos se derivan generalmente de situaciones ideales (temperatura óptima, uso de agua destilada, ausencia de materiales orgánicos y otros químicos, etc.) por lo que siempre es mejor conceder un poco más de tiempo como factor de seguridad (9).

Generalmente, mientras más tiempo se deje un agente químico en contacto con una superficie, mayor será el número de microorganismos que se tornan inactivos o que mueren (9).

TEMPERATURA

Anteriormente se dijo que la exposición de los microorganismos a altas temperaturas es el procedimiento más usado y efectivo para lograr la esterilización y/o desinfección. Por cada 10°C de aumento en la temperatura del agente germicida la velocidad de desinfección aumenta el doble (11).

Con algunos desinfectantes, tales como el fenol, la efectividad se hace de cinco a ocho veces mayor, lo cual sugiere la complejidad de la reacción (16).

La temperatura está íntimamente relacionada con el factor tiempo y de ellos dependerá, en buena parte, la obtención de resultados efectivos en los procesos de desinfección (16).

CONCENTRACION

El poder germicida de un agente químico difiere según la concentración a la que se use. Debe estar adecuadamente concentrado (25), por lo tanto debe ser usado a la concentración recomendada por el fabricante y preparado de acuerdo con las indicaciones (11). El uso de una solución demasiado concentrada aumenta el costo y una muy diluida reduce la eficacia (39).

Algunos agentes son realmente solubles en el agua, mientras que otros requieren de una preparación especial para obtener la concentración efectiva. Los cresoles son moderadamente solubles en agua, pero pueden ser diluidos en la misma a una concentración efectiva. Por otro lado, el fenol es realmente soluble en el agua a una concentración efectiva (11).

Se puede pensar que si ciertas concentraciones de un desinfectante es efectiva, una concentración más alta será más efectiva. En muchos casos no es cierto. La concentración más efectiva del alcohol etílico, por ejemplo, es 70%. Un aumento al 95% destruye la mayoría de la actividad desinfectante del químico, debido a que la presencia de agua no es necesaria, ya que la acción deshidratadora del alcohol ve limitada su utilidad, debido a que las proteínas deshidratadas resisten la desnaturalización (7).

PRESENCIA DE MATERIA ORGANICA

La presencia de materia orgánica como sangre, pus o saliva en los instrumentos dentales hace que reduzca grandemente la eficacia del germicida. Este puede actuar sobre el material proteínico y formar una película alrededor del microorganismo con la cual le confiere protección al mismo (36,25).

Son varios los modos en que los agentes químicos actúan sobre la materia orgánica y así alternan la afectividad del mismo (36):

- 1.- Absorción superficial por coloides proteínicos.
- 2.- Formación de compuestos inertes o menos activos.
- 3.- Unión del desinfectante a grupos activos de proteínas extrañas.

La materia orgánica que interfiere con la desinfección es también un agente neutralizante que detiene la acción de los desinfectantes (16).

pH

Algunos agentes químicos tienen un gran efecto germicida en medio ácido y otros son más activos en medio alcalino.

Los detergentes catiónicos (componentes cuaternarios) demuestran su acción antibacterial o inhiben la actividad microbiana a un pH alcalino, mientras que los detergentes aniónicos son germicidas más activos a un pH ácido (43).

El pH determina el grado de ionización del desinfectante en general, de tal manera que las formas no disociadas pasan por las membranas celulares más fácilmente que las relativamente inactivas formas iónicas.

CUALIDADES DE UN BUEN DESINFECTANTE (7)

- 1.- Debe ser efectivo contra todos los microorganismos, es decir, debe tener un espectro antimicrobiano estrecho o amplio.

- 2.- Debe ser de acción rápida o lenta.
- 3.- Ha de tener poca toxicidad para los tejidos humanos.
- 4.- Debe ser estable y no inactivarse por células, fluidos orgánicos o los exudados provenientes de infecciones.
- 5.- No debe tener poder de penetración en los tejidos. Aplicarse tópicamente a los tejidos pueden penetrar con agilidad aunque no deberán ser absorbidos.
- 6.- Debe ser soluble en agua
- 7.- Ser estable durante un tiempo conveniente
- 8.- No debe tener olor desagradable
- 9.- Debe ser compatible con otras sustancias que se apliquen localmente.
- 10- No debe manchar.
- 11- No debe ser corrosivo.

Entre los agentes químicos más frecuentes usados para desinfectar instrumentos en la clínica dental, serán expuestos algunos de ellos a continuación:

COMPUESTOS FENOLICOS

Los compuestos fenólicos constituyen uno de los grupos más antiguos usados en desinfección, especialmente en la forma de ácido carbólico. "Los compuestos fenólicos son agentes antibacteriales fuertes" (20). Una solución al 1:500, inhibe el crecimiento de las bacterias. La solución al 5% mata las bacterias vegetativas y las esporas menos resistentes en relativamente corto tiempo (22). Las concentraciones a las que generalmente se emplean (al 2% en soluciones acuosas) coagulan las proteínas, sin embargo este efecto no se debe a su acidez ya que son ácidos extremadamente débiles, tienen gran afinidad por el protoplasma uniéndose fácilmente y provocándole sus dos efectos más característicos: cáustico e irritante. Las soluciones diluidas no deben dejarse en contacto con la piel o mucosa por mucho tiempo debido al daño que pueden producir (16). El alcohol, éter, jabón y el hule inhiben su acción o la inactivan (7,39).

FENOL

Uno de los derivados del fenol con el nombre comercial de AmphyI tiene una amplia y variada aplicación como germicida, no es tóxico, no es corrosivo para los metales y no es irritante para la piel y membranas mucosas. El AmphyI se puede mezclar con jabón y algunos otros antisépticos, debido a que es un agente con baja tensión superficial. Como se extiende y penetra en los materiales, las superficies tratadas con este agente tienden a retener la acción antimicrobiana por varios días. Es efectivo en soluciones que varían desde 0.2% a 1.3% (7), para diferentes procedimientos rutinarios de desinfección desde la piel y membranas mucosas, hasta pisos, paredes, muebles, trastos, utensilios e instrumentos

ALCOHOL ISOPROPILICO

El alcohol isopropilico es hasta cierto grado ligeramente más germicida que el etanol y tiene un libre comercio ya que está libre de restricciones legales y debido a esto, ha llegado a convertirse en una bebida alcohólica potencial. Este alcohol se hace adecuado para desinfectar instrumental (7).

SUSTANCIAS ACTIVAS EN LA SUPERFICIE SALES DE AMONIO CUATERNARIO

Este detergente catiónico es más activo contra las bacterias grampositivas que contra las gramnegativas. Su acción por lo general es más bien bacteriostática que bactericida, por tanto tienen un uso limitado debido a que, además, son inactivados por los jabones y por los detergentes aniónicos (39). No tiene ninguna actividad sobre esporas, virus y el Mycobacterium Tuberculoso.

Los agentes más usados son: el cloruro de Benzalkonio (Zephiran) y el bromuro de cetil-dimethyl-ethyl-amonio (Radiol).

CLORURO DE BENZALKONIO

Su fórmula química es cloruro de alquil-dimetil-bencilamonio y comercialmente se obtiene con el nombre de Zephiran. Se usa en forma concentrada sola en solución acuosa o en soluciones combinadas con alcohol isopropilico, las cuales se diluyen en agua destilada de acuerdo a las especificaciones del fabricante para obtener diferentes concentraciones (9).

Para la desinfección de instrumentos se recomienda las concentraciones entre 1:500 y 1:100. Estos compuestos son absorbidos por el hule, plásticos y aún por el vidrio, perdiendo su actividad antiséptica en poco tiempo (9).

Las soluciones de Zephiran, ya sea en forma de tintura o en solución acuosa, se usan también para desinfección de las manos o de la piel previo a intervenciones quirúrgicas. Sin embargo, a pesar de que el Zephiran en términos generales no es irritante para la piel y mucosa, se han dado casos en que produce una marcada irritación. Las soluciones más concentradas pueden ser irritantes, por lo que debe evitarse que entren en contacto con ojos y oído medio (9).

BROMURO DE CETIL-DIMETIL-ETIL-AMONIO

Comercialmente se obtiene con el nombre de Radiol. Es usado al 0.2% en solución acuosa como desinfectante para instrumentos

dentales. Este germicida aumenta su actividad con el pH y la temperatura, la presencia de suero al 2% reduce su eficiencia a una tercera parte (1).

También se obtienen soluciones en las que se combina el cloruro de benzalkonio (Zephiran), bromuro de cetil-dimetil-etilamonio (Radiol) y alcohol isopropílico. El nombre comercial de esta combinación es Cemtra, la cual debe ser diluida en agua destilada de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

DESVENTAJAS DE LOS COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO

- 1.- Posee marcada reducción de su actividad antibacteriana en presencia de jabón por lo que, previo a su aplicación los instrumentos a la piel deben ser cuidadosamente desaguados con agua y alcohol para eliminar cualquier residuo de jabón que retenga (9).
- 2.- Las soluciones de los compuestos de amonio cuaternario son fácilmente contaminadas por Pseudomonas, Enterobacterias y otros organismos gram-negativos patógenos (9).
- 3.- Los compuestos cuaternarios de amonio son inefectivos contra virus, esporas, bacilo tuberculoso y varios microorganismos gram-negativos.
- 4.- Las soluciones de estos compuestos son sumamente corrosivas para el instrumental, por lo tanto, debe agregárseles un anti-oxidante como el nitrato o carbonato de sodio, el cual es proporcionado generalmente por la casa manufacturera. Los objetos cubiertos de aluminio, como el sello de cartuchos de anestesia dental se corroen fácilmente, por lo que no deben desinfectarse con estas soluciones. Por esta misma razón no puede usarse recipientes de aluminio para contener esta solución.

OXIDANTES

PEROXIDO DE HIDROGENO

Los agentes oxidantes son tóxicos para los microorganismos. Su acción antimicrobiana se relaciona con la proporción de la liberación del oxígeno libre. En concentraciones bastante pequeñas es muy útil para limpiar heridas, pero su acción antiséptica es muy corta cuando se aplica a los tejidos y que logre inhibir las bacterias en cultivo. Tiene un uso muy amplio en el tratamiento de la gingivitis necrozante aguda; también su uso continuo a largo plazo del peróxido de hidrógeno puede dar en la cavidad bucal una hipertrofia de las papilas filiformes (lengua filamentosa) (7).

VAPORES Y GASES

FORMALDEHIDO

El formaldehído es un gas que se obtiene comercialmente en solución acuosa al 8% de formaldehído, o sea una solución al 20% de formalina que puede matar a las bacterias vegetativas, bacilo tuberculoso, esporas y virus, durante un tiempo de contacto determinado, dependiendo del material que se desee desinfectar y que puede variar desde 10 minutos hasta 12 horas. Además de sus propiedades desinfectantes, el formaldehído se utiliza como desodorante y para la preservación de tejidos. Su acción depende de la condensación en las películas superficiales de la presencia de humedad, la concentración del gas, la temperatura y la condición del objeto que va a ser desinfectado. La presencia del gas al 1% en un cuarto o cámara destruye todas las bacterias patógenas no esporulantes en término de 24 horas (7), y para que sea eficaz la humedad debe ser alta (39).

La solución Bard-Parker formada por formaldehído al 8%, alcohol isopropílico, metanol y hexaclorofeno, es una de las soluciones germicidas más activas y que puede destruir bacterias, esporas, bacilo tuberculoso y virus en menos tiempo que las soluciones de formalina sola (7).

DESVENTAJAS

- 1.- Sus vapores tienen un olor penetrante, desagradable e irritante.
- 2.- Las soluciones son sumamente tóxicas para los tejidos. Es por ello que no deben aplicarse a los tejidos vivos. Debe usarse solo como desinfectante en objetos inertes, los cuales deben enjuagarse totalmente antes de ser usados. (7)

GLUTARALDEHIDO

Es un aceite incoloro, soluble en agua y forma soluciones ligeramente ácidas. La concentración empleada con propósitos de desinfección es al 2%; para que sea efectiva contra bacterias, hongos, esporas y virus e incluso el bacilo tuberculoso debe llevarse a un pH óptimo de 8.5 agregando un alcalinizante como bicarbonato de sodio, debido a que su forma ácida es inactiva (9); sobre todo puede destruir el virus de la Hepatitis B (39).

Según Nolte, las formas vegetativas de bacterias, *S. Aureus*, *Escherichia Coli*, *Pseudomonas*, *C. Albicans* y *Mycobacterium Tuberculosis* mueren cuando se introducen en esta solución durante 5 minutos (30). Las esporas requieren 10 horas de exposición (7). El tiempo de exposición recomendado para la desinfección con este germicida para bacterias no esporuladas es de 20 minutos y esporas de 3 horas (30). Para esterilizar después de 10 horas de inmersión.

Es útil para esterilizar algunas partes del equipo sensibles al calor (39). La solución de glutaraldehído se usa para desinfectar instrumentos, artículos de hule o plástico, lentes y espejos, piezas de mano y que es sumamente irritantes para la piel y los ojos. Los instrumentos desinfectados de esta manera deben ser enjuagados con agua estéril o alcohol isopropílico antes de ser usados (9).

La bandeja donde se coloque la solución de glutaraldehído debe tener tapa para evitar que el producto se evapore en el aire ambiental. La limpieza de los instrumentos debe ser con un cepillo suave y un detergente para eliminar contaminantes visibles y se debe enjuagar totalmente con agua para eliminar los residuos; no conviene para desinfectar fresas e instrumentos de hierro dulce o metal blanco. Todos los instrumentos expuestos a la solución deben ser escurridos para eliminar toda la solución posible. Si han sido desinfectados, enjuáguese dos veces en un baño de agua.

Los nombres comerciales del glutaraldehído son el Glutarex que contiene la solución al 2% de glutaraldehído y una solución activadora que contiene un inhibidor de la corrosión. La solución tiene un pH de 7.0 a 7.5 (pH neutro=7.0), tiene un vida activa de 28 días. Glutasept viene en bolsitas de 20 ml. y al diluirla en un litro de agua fría se obtiene una solución al 2% (fórmula formaldehído, glutaraldehído, glioxal, excipiente original). Está también el Cidez, que es una solución acuosa al 2% acompañada de un alcalinizante y el Esporocidin, que es una solución que contiene glutaraldehído al 2%, fenol al 7% y agentes humectantes al 7% acompañados de un alcalinizante. Las soluciones no deben ser usadas después de dos semanas de preparadas ya que se inestabilizan (9).

AGENTES MISCELANEOS

GLUCONATO DE CLORHEXIDINA

Se obtiene comercialmente en dos formas. La primera es una solución detergente concentrada al 4%, que diluida en agua destilada en proporción de 1:1, se utiliza para el lavado antiséptico de las manos. La segunda es en una concentración al 0.5% que diluida en agua y alcohol isopropílico, puede usarse para la desinfección de instrumentos (excepto los de polivinilo) y como desinfectante cutáneo (39). Debe agregársele nitrito de sodio para evitar la corrosión de los mismos. El gluconato de clorhexidina, sin el agente anti-corrosivo, puede usarse para la desinfección pre-operatoria de la piel. No hay evidencia que se absorba a través de la misma; sin embargo, es irritante para los ojos y se han reportado casos de ototoxicidad, inclusive casos de sordera si llega al oído medio (22).

Las soluciones desinfectantes de clorhexidina deben reactivarse cada 15 días, pues pierden su efectividad. El gluconato de clorhexidina es un agente bactericida efectivo contra una gran variedad de bacterias gram-positivas y gram-negativas, incluyendo el *Estafilococo piógenes* y la *Pseudomona Auregionosa*. Es inefectivo contra las bacterias ácido resistentes como el bacilo tuberculoso, las esporas y los virus. Su efectividad no se reduce significativamente en presencia de materia orgánica, incluyendo sangre y pus (22). También se utiliza para la limpieza/desinfección de equipo y superficies de mobiliario.

El gluconato de clorhexidina se ha utilizado en soluciones al 1% y 2% en forma de jalea y enjuagatorios para inhibir el desarrollo de la placa bacteriana. La tinción de los dientes y un sabor desagradable son desventajas para su aceptación (39).

En la Facultad de Odontología se cuenta con dos sistemas de Autoclave, uno de los cuales se encuentra colocado en el área de exodoncia, y el otro, en el área de endodoncia. Este sirve para esterilizar equipo e instrumental. Estos sistemas de esterilización son los que se encuentran disponibles en las clínicas de la facultad. Por aparte, los estudiantes pueden disponer de las soluciones germicidas para desinfectar su instrumental. Retomando lo anterior se puede indicar que entre los medios con que sea cuenta en la facultad de odontología, se dispone del sistema de autoclave para esterilizar equipo y por aparte, los estudiantes pueden disponer, en las clínicas de la facultad, de las soluciones germicidas para desinfectar.

OBJETIVO GENERAL

1.-Determinar las actitudes y conocimientos que los estudiantes tienen sobre métodos de protección para evitar enfermedades infecto-contagiosas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar qué actitudes tiene el estudiante hacia los métodos de protección al realizar un tratamiento clínico.
2. Determinar si los estudiantes de la Facultad de Odontología en la clínica utilizan guantes, mascarilla y lentes al atender a sus pacientes.
3. Determinar la aplicación de los métodos de protección, con los que cuenta un estudiante.
4. Determinar en que tratamientos utilizan métodos de barrera y en cuales no.
5. Evaluar los conocimientos que los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos tienen sobre el uso adecuado de las soluciones germicidas que utilizan para desinfectar los instrumentos dentales en su práctica odontológica.
6. Determinar si los estudiantes colocan TODOS sus instrumentos en solución germicida, antes de realizar algún tratamiento a su paciente.
7. Observar si los estudiantes lavan sus instrumentos después de atender a un paciente, los colocan en solución germicida o los guardan en su caja de instrumentos.
8. Determinar que porcentaje de los practicantes de la Facultad de Odontología utilizan los métodos de barrera.

VARIABLES DEL ESTUDIO

ACTITUDES

CONOCIMIENTOS

METODOS DE PROTECCION

GRADO QUE CURSAN LOS ESTUDIANTES

Definición de las Variables:

Actitud es el comportamiento que manifiestan los estudiantes de odontología hacia los métodos de protección al momento de tener que utilizarlos.

Conocimiento es el acúmulo de información durante la etapa de información teórica recibida en el transcurso de la carrera por los estudiantes de odontología sobre métodos de protección.

Método de Protección es el equipo o implementos que se emplean en una forma ordenada para proteger contra las influencias externa al odontólogo practicante en su actividad clínica.

Definición Operacional:

Actitud:

Va a ser la actitud que tengan a la aplicación o utilización de los métodos de protección con los que cuenta el estudiante al realizar su práctica clínica.

Conocimiento:

El conocimiento adquirido en el transcurso de la carrera tanto en la forma teórica como practica para ser aplicado de la mejor manera en la utilización de los métodos de protección.

Método de Protección:

Es el equipo que se utilizará en la clínica al realizar su practica para proteger la integridad física del odontólogo praticante.

INDICADORES

Actitudes:

- Se lava las manos con agua y jabón antes de atender a los pacientes.

- Tiene bandeja (recipiente) con la solución germicida.
- Tiene todos los instrumentos a utilizar en la bandeja con solución germicida.
- Con que saca los instrumentos de su solución germicida.
- Lava o seca posteriormente la solución germicida antes de colocar los instrumentos en la boca del paciente.
- Tiene bandeja porta instrumentos.
- Saca el instrumental de su caja de instrumentos y los coloca sobre una bandeja porta instrumentos.
- Coloca el instrumental sobre una servilleta en la bandeja porta instrumentos.
- Utiliza lentes con graduación.
- Se coloca lentes para protección.
- Se coloca mascarilla.
- Se coloca guantes.
- Al realizar tratamientos endodónticos, con que esteriliza los instrumentos.
- Presta instrumentos a otros practicantes al estar realizando un tratamiento clínico.
- Utiliza jabón y un cepillo para lavar los instrumentos.
- Lava los instrumentos después de cada tratamiento y los deja en solución germicida.
- Guarda los instrumentos después de cada tratamiento sin lavarlos en su caja de instrumentos.
- Limpia la bandeja porta instrumentos después de usarla al finalizar un tratamiento clínico.
- Se lava las manos con agua y jabón al terminar un tratamiento clínico
- Se quita los guantes y los guarda después de terminar un tratamiento clínico.
- Lava los guantes después de terminar un tratamiento clínico y los guarda

- Utiliza los mismos guantes para atender a otros pacientes y no los lava.
- Tira los guantes después de cada tratamiento.

Conocimientos:

- Que elementos utiliza usted en su trabajo clínico como protección?
- Para qué sirve cada uno de ellos?
- Con qué frecuencia hace uso de los mismos?
- Qué elementos usa como esterilización y/o desinfección, en su trabajo clínico?
- Para que sirve cada uno de ellos?
- Con qué frecuencia hace uso de los mismos?
- Usa usted los guantes en todos los tratamientos clínicos?
- Tiempo que tiene de usar guantes en la clínica
- Cree usted que de no entrar en contacto con la saliva en un procedimiento intra bucal debería usar los guantes?
- Utilizaría los guantes al evaluar el medio bucal con espejos o bajalenguas?
- Se pone guantes al realizar tratamientos de prótesis
- Si en un momento dado, le estorban los guantes al realizar un tratamiento clínico, ¿se los quitaría?
- Tiene la suficiente maniobrabilidad con los instrumentos que le sirven para manipular los materiales, al usar guantes?
- Le molesta la mascarilla para respirar?
- Le impide la mascarilla trabajar cómodamente?
- Cree usted que la mascarilla impide que pasen microorganismos patógenos.
- Utiliza la solución germicida para desinfectar el instrumental?
- Es necesario colocar el instrumental en solución germicida si este no fue autoclaveado previamente antes de atender a un paciente?

- Le representa mucho gasto el usar solución germicida?
- Cada cuánto tiempo acostumbra cambiar la solución germicida?
- Introduce TODO el instrumental no autoclaveado que va a utilizar en la bandeja con solución germicida?
- Sigue las especificaciones del fabricante al colocar la solución germicida en la bandeja con el instrumental?
- Por cuánto tiempo coloca su instrumental previo a su uso en solución germicida?
- Utiliza lentes por prescripción facultativa?
- Le molestan los lentes con aro por no tener costumbre de usarse?
- Acostumbra quitarse la filipina para mandarla a lavar al terminar un día de trabajo en la clínica?
- Es indispensable lavar los instrumentos al finalizar un tratamiento clínico?.

Ponderación para los Indicadores:

A los indicadores para las actitudes como para los de conocimientos, se les dará un valor nominal de 100 puntos al total de todos ellos; a cada indicador se le asignará un valor que será dividido entre el número total y de acuerdo al punteo se tendrán cinco rangos los cuales serán de 0-25 Malo, 25-50 Deficiente, 51-65 Bueno, 65-85 Muy Bueno y de 85-100 Excelente.

METODOLOGIA

POBLACION DE ESTUDIO:

La población está conformada por todos los estudiantes de cuarto año (118 personas) y de quinto año (172 personas) que están registrados en la Oficina de Control Académico de la Facultad de Odontología, los cuales suman un total de 290 alumnos en el ciclo lectivo 1993. Para obtener la muestra a investigar, se utilizará una fórmula estadística la cual determinará el número de practicantes que se escogieron al azar por medio de una tabla de números aleatorios.

Se observará a los practicantes que estén en cada una de las áreas de trabajo y que hallan sido seleccionados. Esto se llevará a cabo para poder establecer si los practicantes ponen en práctica los métodos de Protección (poder ver su actitud) al realizar su actividad clínica, tanto en la mañana como por la tarde, tomando en cuenta para ello cada área donde estén realizando su trabajo de práctica clínica con su paciente.

FORMULA ESTADISTICA

Nivel de Confianza, es el valor que indica la certeza previo a la toma de la muestra, que el investigador desea tener respecto a que el intervalo de confianza contenga el verdadero parámetro o diferencia.

Varianza, se refiere a como varían los resultados alrededor del parámetro que se quiere estudiar (prevalencia).

Límite de Error, es aquella diferencia mínima que se desea considerar importante desde el punto de vista biológico (26).

$$n = \frac{Nc^2 \times \text{Var}}{LE^2 \times \frac{N-1}{N} + \frac{Nc^2 \times \text{Var}}{N}}$$

N= Tamaño de la población (total de 290 alumnos)

Nc= Nivel de Confianza de 0.5= 1.96

Var=0.25

LE= 0.10 Límite de Error

n= Tamaño de la muestra

Desarrollo de la fórmula estadística:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.25}{0.10^2 \times \frac{290-1}{290} + \frac{1.96^2 \times 0.25}{290}}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.25}{0.10^2 \times \frac{289}{290} + \frac{3.8416 \times 0.25}{290}}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.01 \times \frac{289}{290} + \frac{0.9604}{290}}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.01 \times 0.996551724 + 3.311724138}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.01 \times 0.999863448}$$

$$n = \frac{0.9604}{9.998634483}$$

$$n = 96.05$$

$$n = 96$$

De acuerdo a la fórmula, la muestra a tener en cuenta para la investigación es de 96 estudiantes, de un total de 290 alumnos (población), pero para fines prácticos se utilizará una muestra de 100 estudiantes.

RECURSOS MATERIALES

- 1.- Anexo No.1
- 2.- Anexo No.2
- 3.- Tabla Shannon
- 4.- Gancho a presión
- 5.- Lápiz y Lapicero
- 6.- Borrador

El trabajo de campo se dividirá en dos etapas, las cuales son: A) Etapa de Observación y B) Etapa de Conocimiento.

A) ETAPA DE OBSERVACION:

Se informará por escrito a la Dirección de Clínicas para pedir el permiso correspondiente para poder llevar a cabo la recolección de datos de esta investigación, haciendo de su conocimiento las razones de esta misma.

Se realizará en primer orden la parte observacional para conocer el desenvolvimiento de los practicantes con respecto a los métodos de barrera y de desinfección.

Independientemente del área clínica en donde se encuentre, se observará el desenvolvimiento clínico que realizan los practicantes, en cuanto a poner en práctica los métodos de esterilización y/o desinfección (instrumental y equipo), y la utilización de los Guantes, Mascarilla y Lentes como métodos de barrera para atender al paciente.

Como se hizo mención anteriormente se escogerá la muestra por medio de una fórmula estadística que está descrita más adelante y de acuerdo al número escogido para la muestra se obtendrán los practicantes por medio de una tabla de números aleatorios la cual se encuentra explicada para su aplicación posteriormente, y se observará a los practicantes que sean electos de acuerdo a la lista.

Para poder ubicar a un practicante que salió seleccionado para ser parte de esta investigación en el área de las clínicas, se recurrirá a los doctores que dan instructoría en dicha clínica, a quienes se les interrogará sobre la presencia de aquellos estudiantes seleccionados en la muestra y que hasta el momento no se les conociera.

Si se encontrara a otro practicante que fue seleccionado en la misma área en que se está viendo a otro que también fue seleccionado, se procederá a observar a los dos al mismo tiempo. siempre y cuando permita evaluar en cada uno de ellos el procedimiento clínico desde el principio.

La ficha de cotejo (el anexo No.1) se tendrá a la mano para ver las preguntas que dirigen la observación, (la cual tiene un sistema de anotación en dicha ficha de respuesta dirigida directa) para anotar lo que se está evaluando en esta parte de la investigación y para apuntar la respuesta de lo que se está viendo.

Se estará dentro del área de las clínicas; se observará al estudiante escogido desde el momento en que el practicante entre al área de las clínicas, previa identificación en el listado; se verá el desenvolvimiento clínico que tenga, tanto el que realice para con su instrumental, como el que tenga hacia su paciente. La observación se realizará desde el pasillo de las clínicas a una distancia prudencial lo más discretamente posible para que no se sienta bajo presión alguna.

B) ETAPA DE CONOCIMIENTO:

Al número de practicantes que salieron seleccionados y a los cuales se les hiciera la parte de observación, se les hará una serie de preguntas escritas (en un sistema dirigido de respuesta) para conocer y evaluar los conocimientos que tengan sobre los métodos de protección.

Se pedirá el permiso por escrito a las autoridades de la facultad haciendo de su conocimiento la razón para poder llevar a cabo dicha prueba, especificando el día, la hora y el lugar de la misma.

Se reunirá a los estudiantes que salgan seleccionados para pasarles la prueba, en un sólo grupo a los de cuarto año y en otro a los de quinto realizándose dicha evaluación un día que tengan clínicas en el siguiente horario de 7:30 a 8:30 informándoseles con suficiente anticipación la hora y el lugar de la misma.

El tiempo de duración de la prueba se calcula en una hora. Después de este lapso de tiempo, si no hubieren terminado se les proporcionarán 10 minutos y seguidamente se recogerán los cuestionarios.

RECOPIACION DE DATOS:

El análisis estadístico se realizará con los datos obtenidos, los cuales se obtendrán por medio de dos fichas; éstas están numeradas en orden correlativo, una que se utilizará en la etapa de observación con el número 1 y la otra que se utilizará en la etapa de conocimiento con el número 2. Las respuestas obtenidas en el cuestionario No.1 no se compararan con las respuestas del cuestionario No.2.

El cuestionario con el número 1 será utilizado por el encuestador para recabar los datos en la etapa observacional. Se analizará y presentarán los resultados en una forma descriptiva mediante cuadros y/o gráficas para presentar los resultados.

En el cuestionario número 2 se realizará la investigación de la etapa intervencional. Se analizará y presentará los resultados en una forma descriptiva mediante cuadros y/o gráficas los resultados.

Para la presentación de los datos recabados en las fichas que se elaboraron especialmente para esta investigación la recolección de datos se hará utilizando una estadística descriptiva, en base a porcentajes y la presentación de los resultados por medio de: cuadros y gráficas (de barras y circulares), tomando para ello los valores absolutos y relativos que se obtengan después de hacer la tabulación respectiva de los resultados obtenidos.

Procedimiento para utilizar la Tabla de Números Aleatorios:

La forma como se utiliza la tabla de números aleatorios es la siguiente: tomando la cantidad total de alumnos posibles a encuestar, que corresponde a la población, y por medio de la fórmula estadística, descrita anteriormente, se obtiene la cantidad de estudiantes que será encuestada, llamada muestra, y que en esta investigación corresponde a un total de 100 alumnos. Dicho número posee tres dígitos, por ello, en este caso se deben tomar tres columnas seguidas de la tabla de números aleatorios (ejemplo: puede tomarse la 1-2-3 o la 7-8-9 o la 21-22-23, o cualquier otra serie continua de columnas), se combinan los números de las columnas y de cada una de éstas en la que se de una cifra mayor de 100 no se tomará en cuenta, mientras en la que se de una cifra de 100 o menos de la combinación entre ambos números se tomará en cuenta y se observará el numeral en el que salga, ya que se tiene un total de 48 cifras (líneas), sino se completa la muestra, se descarta la primer columna (o sea la de la izquierda) y se agrega o incorpora la columna de la derecha, la cual es vecina a una de las tres tomadas al principio y como cada una de éstas columnas está compuesta por 48 cifras en cada columna se irán combinando, conforme se vayan pasando a otras columnas se estará completando los 100 alumnos. Así se enumera a cada uno de los estudiantes en una lista proporcionada por la oficina de Control Académico para saber a cuales se seleccionará para pasarles la prueba o ficha y poder observarlos en su desenvolvimiento clínico (34).

RESULTADOS, INTERPRETACION Y DISCUCION

La población de estudiantes que estuvieron registrados en la oficina de Control Académico de la Facultad de Odontología para el ciclo lectivo 1993 fué de 290 alumnos, en los cuales se realizó una selección aleatoria para obtener una muestra de 100 alumnos, los cuales se dividieron en el siguiente orden: 40 estudiantes para Cuarto Año divididos así: 20 para Sexo Femenino y 20 para Sexo Masculino. Para Quinto Año se tuvieron 32 estudiantes los cuales se dividieron en la siguiente forma 13 para Sexo Femenino y 19 para Sexo Masculino y con los estudiantes que están en Quinto con categoría de Pasantes (pendientes de terminar requisitos clínicos) fueron en número de 28 estudiantes, los cuales se dividieron en 13 para el Sexo Femenino y 15 para el Sexo Masculino.

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE CUARTO AÑO SOBRE RESPUESTA AL

CUESTIONARIO No. 1 ACERCA DE ACTITUDES PRE-TRATAMIENTO.

Ítems de la guía de cotejo	F			M			TOTAL		
	n	Si	%	No	%	n	Si	No	%
Pregunta No. 1	20	0	0	20	100	20	0	20	100
Pregunta No. 2	20	12	60	8	40	20	12	8	40
Pregunta No. 3	20	8	40	12	60	20	10	10	50
Pregunta No. 4	20	0	0	0	0	20	1	0	5
		8	40	12	60		9	10	45
		0	0	0	0		0	0	0
Pregunta No. 5	20	1	5	19	95	20	2	18	90
Pregunta No. 6	20	20	100	0	0	20	20	0	100
Pregunta No. 7	20	14	70	6	30	20	10	10	50
Pregunta No. 8	20	16	80	4	20	20	18	2	90
Pregunta No. 9	20	5	25	15	75	20	14	6	70
Pregunta No. 10	20	12	60	8	40	20	4	16	20
Pregunta No. 11	20	20	100	0	0	20	20	0	100
Pregunta No. 12	20	0	0	0	0	20	0	0	0
		20	100	0	0		20	0	100
Pregunta No. 13	20	0	0	0	0	20	0	0	0
		0	0	0	0		0	0	0
Pregunta No. 24	20	20	100	0	0	20	20	0	100
Pregunta No. 30	20	0	0	20	100	20	0	20	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexo, inscritos en la Facultad de Odontología para cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 1**DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE CUARTO AÑO SOBRE RESPUESTA AL CUESTIONARIO No.1 ACERCA DE ACTITUDES PRE-TRATAMIENTO.**

La Pregunta No.1, se lava las manos con agua y jabón antes de atender a los pacientes, se observa que el valor promedio es del 100% tanto en el Sexo Femenino como Masculino de que los estudiantes no se lavan las manos al comenzar un tratamiento clínico.

La Pregunta No.2, tiene bandeja (recipiente) con la solución germicida, para ambos Sexos el 60% si tienen bandeja para depositar la Solución Germicida, pero todos deberían tener bandeja donde depositar su Solución.

La Pregunta No.3, tiene todos los instrumentos a utilizar en la bandeja con solución germicida, se observa que en el Sexo Femenino sólo el 40% si tienen sus instrumentos en Solución Germicida y en el Masculino el 50%.

La Pregunta No.4, con que saca los instrumentos de la solución germicida, de lo observado en el Sexo Femenino el 40% si retiran los instrumentos con una pinza, en el Masculino el 45% si lo hace con una pinza y sólo 1 (5%) con la mano. De lo anterior se deduce que tienen la bandeja como un requisito clínico, ya que no siempre tienen los instrumentos en ella, dado que el porcentaje de los instrumentos que se encuentren en Solución Germicida es menor y aun menor es el que sean retirados con una pinza de dicho recipiente.

La Pregunta No.5, lava o seca posteriormente la solución germicida de los instrumentos, en el Sexo Femenino el 95% y en el Masculino el 90%, no lavan o secan la Solución Germicida de los instrumentos con una servilleta.

La Pregunta No.6, tiene bandeja porta instrumentos, el 100% de la muestra de ambos Sexos si utilizan una Bandeja Porta Instrumentos.

La Pregunta No.7, saca el instrumental de su caja de instrumentos y los coloca sobre una bandeja porta instrumentos, el 70% del Sexo Femenino y un 50% del Masculino sacan los instrumentos de su caja cuando debería de sacarlo de la Solución Germicida o estar esterilizados.

La Pregunta No.8, coloca el instrumental sobre una servilleta en la bandeja, en el Sexo Femenino el 80% y en el Masculino el 90% si colocan una servilleta sobre su Bandeja Porta Instrumentos.

Las Preguntas No.9 y No.10, utilizan lentes con graduación y se coloca lentes para protección, en el Sexo Femenino el 25% utilizan lentes graduados y el 60% se colocan lentes de protección. En el Sexo Masculino el 70% utilizan lentes graduados y el 20% se colocan lentes de protección.

La Pregunta No.11, se coloca mascarilla, se observa que el 100% en el Sexo Femenino y Masculino utilizan la Mascarilla.

La Pregunta No.12, se coloca guantes, de la información recabada el 100% en ambos Sexos utilizan los guantes en ambas manos.

La Pregunta No.13, no se dio respuesta y se quedó en blanco ya que los estudiantes de Cuarto Año no hacen tratamientos endodónticos y utilizan este medio de esterilización dado que es más utilizado por los alumnos de Quinto Año.

La Pregunta No.24, utiliza eyector, el 100% en ambos Sexos en la cual se establece el que si utilizan el eyector.

La Pregunta No.30, saca los guantes de una bolsa de papel donde fueron esterilizados, el 100% en ambos Sexos no esterilizan los guantes.

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE CUARTO AÑO SOBRE RESPUESTA AL

CUESTIONARIO No. 1 ACERCA DE ACTITUDES POST-TRATAMIENTO.

Ítems de la guía de cotejo	F				M				TOTAL			
	n	si	%	no	%	si	%	no	%	si	%	%
Pregunta 14	20	7	35	13	65	4	20	16	80	11	29	100
Pregunta 15	20	15	75	5	25	18	90	2	10	33	7	100
Pregunta 16	20	3	15	17	85	20	1	5	95	4	36	100
Pregunta 17	20	4	20	16	80	20	2	10	90	6	34	100
Pregunta 18	20	3	15	17	85	20	5	25	75	8	32	100
Pregunta 19	20	10	50	10	50	20	12	60	40	22	18	100
Pregunta 20	20	1	5	19	95	20	3	15	85	4	36	100
Pregunta 21	20	4	20	16	80	20	8	40	12	60	28	100
Pregunta 22	20	3	15	17	85	20	3	15	85	6	34	100
Pregunta 23	20	13	65	7	35	20	9	45	55	22	18	100
Pregunta 25	20	19	95	1	5	20	19	95	5	38	2	100
Pregunta 26	20	1	5	19	95	20	1	5	95	1	39	100
Pregunta 27	20	6	30	14	70	20	9	45	55	15	25	100
Pregunta 28	20	5	25	15	75	20	9	45	55	14	28	100
Pregunta 29	20	12	60	8	40	20	17	85	3	15	11	100
Pregunta 31	20	0	0	20	100	20	0	0	100	0	40	100

n = Número de Estudiantes.
Se obtuvo una muestra de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE CUARTO AÑO SOBRE RESPUESTA AL CUESTIONARIO No.1 ACERCA DE ACTITUDES POST-TRATAMIENTO.

La Pregunta No.14, presta instrumentos a otros practicantes, se estableció que en el Sexo Femenino el 65% y en el Masculino el 80% prestan más de algún instrumento.

La Pregunta No.15, utiliza jabón y cepillo para lavar los instrumentos, se observó que el 75% del Sexo Femenino y en el 90% del Sexo Masculino utilizan el Jabón y Cepillo para lavar los instrumentos.

La Pregunta No.16, lava los instrumentos después de cada tratamiento y los deja en solución germicida, se observó que el 85% del Sexo Femenino y el 95% del Masculino no colocan sus instrumentos en Solución Gérminida después de lavados.

La Pregunta No.17, guarda los instrumentos después de cada tratamiento sin lavarlos, se observó que en el Sexo Femenino el 80% y en el Masculino el 90% no guardan sus instrumentos sin lavarlos.

La Pregunta No.18, limpia la bandeja porta instrumentos, se observó que en el Sexo Femenino el 85% y en el Masculino el 75% no limpiaban su Bandeja Porta Instrumentos.

La Pregunta No.19, se lava las manos con agua y jabón al terminar un tratamiento, se observa en el Sexo Femenino en un 50% si se lavan; en el Masculino el 60% si se lavan las manos al terminar un tratamiento clínico.

La Pregunta No.20, se quita los guantes y los guarda, se observa que el 95% del Sexo Femenino y en el Masculino el 85% no guardan los guantes al terminar un tratamiento clínico.

La Pregunta No.21, lava los guantes y los guarda, se observó que el 20% del Sexo Femenino y en el Masculino el 40% si lavan los guantes y los guardan.

La Pregunta No.22, utiliza los mismos guantes, el 15% de ambos Sexos reusan los guantes.

La Pregunta No.23, tira los guantes, se observó en el Sexo Femenino el 35% y en el Masculino el 55% que no tiran los guantes.

De la Pregunta No.20 a la No.23 existen ciertas discrepancias en los porcentajes que se presentan. En el grupo de estudiantes se observó cierto comportamiento el 1er. día; sin embargo, al observar las siguientes preguntas relacionadas al uso de guantes, el comportamiento fué variado en ese mismo grupo, en diferentes días.

Es decir, no existe el mismo hábito de tirar o no los guantes siempre, y en muchas ocasiones vuelven a utilizarlos en diferentes pacientes.

La Pregunta No.25, tira el eyector, se observa que el 95% para ambos Sexos tiran el eyector

La Pregunta No. 26, reutilizaría el eyector, el 95% en ambos Sexos no reutilizan el eyector con otro paciente pero se tiene un porcentaje que si lo puede reutilizar posiblemente más de una vez y ser una fuente de contaminación.

Las Preguntas No.27 y No.28, se lava las manos con los guantes puestos y se seca las manos con los guantes puestos, se observa que el 70% y 75% del Sexo Femenino no tienen los guantes puestos para lavarlos y secarlos en el secador de mano, mientras que el valor promedio es del 55% en ambas preguntas para el Sexo Masculino de que no tienen los guantes puestos para lavarlos y secarlos en el secador de manos.

La Pregunta No.29, lava los instrumentos y los guarda, se observó que el 60% del Sexo Femenino lava sus instrumentos y los guardan. En el Sexo Masculino el 85% lava los instrumentos y los guarda. Se puede decir que en el Sexo Masculino existe un poco más de limpieza del instrumental que en el Sexo Femenino.

La Pregunta No.31, limpia la jeringa triple, se observa que en ambos Sexos el 100% no limpian su jeringa triple, lo que hace a esta una potencial fuente de contaminación.

CUADRO No. 3

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE QUINTO AÑO SOBRE RESPUESTA AL

CUESTIONARIO No. 1 AGERCA DE ACTITUDES PRE-TRATAMIENTO.

Ítem de la guía de cotejo	F				H				TOTAL			
	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	SI	%
Pregunta 1	13	0	0	13	100	19	0	0	19	100	0	32
Pregunta 2	13	9	69.23	4	30.77	19	12	63.16	7	36.84	21	11
Pregunta 3	13	8	61.54	5	38.46	19	11	57.89	8	42.10	19	13
Pregunta 4	13	0	0	0	0	19	1	5.26	0	0	1	0
		8	61.54	5	38.46		10	52.63	8	42.10	18	96.88
Pregunta 5	13	0	0	13	100	19	2	10.53	17	89.47	2	30
Pregunta 6	13	13	100	0	0	19	19	100	0	0	32	0
Pregunta 7	13	5	38.46	8	61.54	19	9	47.37	10	52.63	14	18
Pregunta 8	13	10	76.92	3	23.08	19	16	84.21	3	15.79	26	6
Pregunta 9	13	6	46.15	7	53.85	19	6	31.58	13	68.42	12	20
Pregunta 10	13	6	46.15	7	53.85	19	10	52.63	9	47.37	16	16
Pregunta 11	13	13	100	0	0	19	19	100	0	0	32	0
Pregunta 12	13	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0
		13	100	0	0		19	100	0	0	32	0
Pregunta 13	13	2	15.38	0	0	19	6	31.58	0	0	8	0
		0	0	0	0		0	0	0	0	0	0
Pregunta 24	13	13	100	0	0	19	19	100	0	0	32	0
Pregunta 30	13	0	0	13	100	19	0	0	19	100	0	32

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, ins-
critos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO NO. 3

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE QUINTO AÑO SOBRE RESPUESTA AL CUESTIONARIO No.1 ACERCA DE ACTITUDES PRE-TRATAMIENTO.

La Pregunta No.1, se lava las manos con agua y jabón antes de atender a los pacientes, en el 100% para ambos Sexos los estudiantes no se lavan las manos al comenzar un tratamiento clínico.

La Pregunta No.2, tiene bandeja (recipiente) con la solución germicida, el 69.23% para el Sexo Femenino y un 63.16% para el Masculino si tienen una bandeja para depositar la Solución Germicida, pero todos deberían tener donde depositar su Solución.

La Pregunta No.3, tiene todos los instrumentos a utilizar en la bandeja con solución germicida, un 61.54% para el Sexo Femenino y un 57.89% para el Masculino tienen sus instrumentos en Solución Germicida, con ello se observa que existe una relación entre el tener bandeja con Solución y el colocar los instrumentos en ésta.

La Pregunta No.4, con que saca los instrumentos de la solución germicida, el 61.54% del Sexo Femenino y el 52.63% del Masculino retiran sus instrumentos con una pinza para evitar contaminarlos; estos porcentajes guardan una relación bastante estrecha entre el tener bandeja para la Solución, el tener los instrumentos y el retirarlos con una pinza.

La Pregunta No.5, lava o seca posteriormente la solución germicida de los instrumentos, en el Sexo Femenino el 100% y en el Masculino el 89.47% no lavan o secan la Solución Germicida de los instrumentos sino que los colocan directamente.

La Pregunta No.6, tiene bandeja porta instrumentos, el 100% de ambos Sexos si utilizan una Bandeja Porta Instrumentos.

La Pregunta No.7, saca su instrumental de su caja de instrumentos y los coloca sobre una bandeja porta instrumentos, el 61.54% del Sexo Femenino y un 52.63% del Masculino sacan los instrumentos de su caja directamente cuando deberían de sacarlos de la Solución Germicida o estar esterilizados.

La Pregunta No.8, coloca el instrumental sobre una servilleta en la bandeja, en el Sexo Femenino el 76.92% y un 84.21% para el Masculino de que si colocan una servilleta sobre su Bandeja Porta Instrumentos.

Las Preguntas No.9 y No.10, utiliza lentes con graduación y se coloca lentes para protección, se tiene un 46.15% que utilizan lentes graduados y el 53.85% no se colocan lentes para protección en el Sexo Femenino, en el Sexo Masculino se observa que el 31.58% utilizan lentes graduados mientras que el 52.63% se colocan lentes de protección, viéndose que en el Sexo Femenino se tiene un porcentaje más alto que en el Masculino que no utilizan lentes de protección concluyéndose que la protección de los ojos no es una prioridad.

La Pregunta No.11, se coloca mascarilla, se puede observar que el 100% en el Sexo Femenino y el Masculino utilizan la Mascarilla.

La Pregunta No.12, se coloca guantes, de la información recabada el 100% en ambos Sexos utilizan los guantes en ambas manos.

La Pregunta No.13, se observa que el 15.38% del Sexo Femenino y el 31.58% del Masculino utilizan el Autoclave, es el más utilizado, el Esterilizador de Bolas no es utilizado en los tratamientos clínicos.

La Pregunta No.24, utiliza el eyector, se da una distribución del 100% en ambos Sexos en la cual se establece el que si utilizan el eyector.

La Pregunta No.30, utiliza guantes esterilizados, el 100% en ambos Sexos no esterilizan los guantes.

CUADRO No. 4

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE QUINTO AÑO SOBRE RESPUESTA AL
CUESTIONARIO No. 1 ACERCA DE ACTITUDES POST-TRATAMIENTO.

Items de la guía de cotejo	F			N			TOTAL		
	n	SI	%	NO	%	n	SI	NO	%
Pregunta 14	13	2	15.85	11	84.62	19	4	15	78.95
Pregunta 15	13	9	69.23	4	30.77	19	15	4	21.05
Pregunta 16	13	6	46.15	7	53.85	19	4	15	78.95
Pregunta 17	13	3	23.08	10	76.92	19	2	17	89.47
Pregunta 18	13	4	30.77	9	69.23	19	5	14	73.68
Pregunta 19	13	7	53.85	6	46.15	19	9	10	52.63
Pregunta 20	13	2	15.38	11	84.62	19	1	18	94.74
Pregunta 21	13	3	23.08	10	76.92	19	2	17	89.47
Pregunta 22	13	2	15.38	11	84.62	19	6	13	68.42
Pregunta 23	13	10	76.92	3	23.08	19	11	8	42.11
Pregunta 25	13	12	92.31	1	7.69	19	15	4	21.05
Pregunta 26	13	1	7.69	12	92.31	19	4	15	78.95
Pregunta 27	13	4	30.77	9	69.23	19	9	10	52.63
Pregunta 28	13	4	30.77	9	69.23	19	8	11	57.89
Pregunta 29	13	6	46.15	7	53.85	19	13	6	31.58
Pregunta 31	13	1	7.69	12	92.31	19	1	18	94.74

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 4

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE QUINTO AÑO SOBRE RESPUESTA AL CUESTIONARIO No.1 ACERCA DE ACTITUDES PORS-TRATAMIENTO.

La Pregunta No.14, presta instrumentos a otros practicantes, se estableció que en el Sexo Femenino el 84.62% y en el Masculino un 78.95% que no prestan instrumentos a otros compañeros.

La Pregunta No.15, utiliza jabón y cepillo para lavar los instrumentos, se observó que el 69.23% del Sexo Femenino y un 78.95% del Masculino utilizan el Jabón y Cepillo para lavar los instrumentos.

La Pregunta No.16, lava los instrumentos y los deja en solución, se observa que el 53.85% del Sexo Femenino y el 78.95% del Masculino no lavan los instrumentos y no los colocan en Solución Germicida.

La Pregunta No.17, guarda los instrumentos sin lavarlos, se observó que en el Sexo Femenino el 76.92% y el 89.47% del Masculino no guardan sus instrumentos sin antes lavarlos.

La Pregunta No.18, limpia la bandeja porta instrumentos, se observó el 69.23% del Sexo Femenino y el 73.68% del Masculino no limpian su Bandeja Porta Instrumentos.

La Pregunta No.19, se lava las manos con agua y jabón, se observó en el Sexo Femenino el 53.85% si se lavan las manos al terminar un tratamiento y en el Masculino un 52.63% no se lavan las manos al terminar un tratamiento. Entre ambas muestras se observa una diferencia en la cual el Sexo Femenino pone más énfasis en su aseo personal.

La Pregunta No.20, se quita los guantes y los guarda, se observó que el 84.62% del Sexo Femenino y el 94.74% del Masculino no guardan los guantes al terminar un tratamiento clínico.

La Pregunta No.21, lava los guantes y los guarda al terminar un tratamiento, se observó que el 76.92% en el Sexo Femenino y en el Masculino el 89.47% no reusan los guantes y los guardan.

La Pregunta No.22, utiliza los mismos guantes y no los lava, se observó que el 84.62% del Sexo Femenino y el 68.42% en el Masculino no utilizan los mismos guantes.

La Pregunta No.23, tira los guantes, se observó que el 76.92% del Sexo Femenino y el 57.89% del Masculino si tiran los guantes, se observa entre ambas muestras una diferencia en la cual el Sexo Femenino tiene un porcentaje mayor que no los reutilizaría, a diferencia del Masculino ya que tienen un 42.11% de que no los tiran.

De la Pregunta No.20 a la No.23 existen ciertas discrepancias en los porcentajes que se presentan, en el grupo de estudiantes se observó cierto comportamiento el 1er. día; sin embargo, al observar las siguientes preguntas relacionadas al uso de guantes, el comportamiento fué variado en ese mismo grupo, en diferentes días. Es decir, no existe el mismo hábito de tirar o no los guantes siempre, y en muchas ocasiones vuelven a utilizarlos en diferentes pacientes.

La Pregunta No.25, tira el eyector, se observó que el 92.31% para el Sexo Femenino y el 78.95% en el Masculino de que si tiran el eyector al terminar con cada paciente.

La Pregunta No.26, reutiliza el eyector, el 92.31% del Sexo Femenino y el 78.95% del Masculino en los mismos porcentajes que la anterior pregunta, no reutilizan los eyectores ya que los desechan.

Las Preguntas No.27 y No.28, se lava con los guantes puestos y utiliza el secador con los guantes puestos, se observa que el 69.23% del Sexo Femenino no tienen los guantes puestos para lavarlos o secarlos en el secador de mano, mientras que el 52.63% y el 57.89% del Sexo Masculino no tienen los guantes puestos para lavarlos o secarlos en el secador de manos.

La Pregunta No.29, lava los instrumentos después de cada tratamiento y los guarda, se observó que el 53.85% del Sexo Femenino lava sus instrumentos y los guarda. En el Masculino el 68.42% lava los instrumentos y los guarda. Se observa que existe un poco mas de limpieza entre el Sexo Masculino que el Femenino, del instrumental.

La Pregunta No.31, limpia la jeringa triple, se observa que en el Sexo Femenino el 92.31% y en el Masculino el 94.74% no limpian su jeringa triple lo que la convierte en una fuente de contaminación.

CUADRO No. 5

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE QUINTO AÑO PASANTES SOBRE
RESPUESTA AL CUESTIONARIO No. 1 ACERCA DE ACTITUDES PRE-TRATAMIENTO.

Ítem de la guía de cotejo	F			M			TOTAL		
	n	SI	%	n	SI	%	SI	NO	%
Pregunta 1	13	2	15.38	11	84.62	15	0	15	100
Pregunta 2	13	6	46.15	7	53.85	15	6	9	60
Pregunta 3	13	6	46.15	7	53.85	15	6	9	60
Pregunta 4	13	0	0	0	0	15	0	0	0
Pregunta 5	13	3	23.08	10	76.92	15	6	9	60
Pregunta 6	13	13	100	0	0	15	0	0	0
Pregunta 7	13	7	53.85	6	46.15	15	11	4	26.67
Pregunta 8	13	12	92.31	1	7.69	15	12	3	20
Pregunta 9	13	4	30.77	9	69.23	15	7	8	53.33
Pregunta 10	13	8	61.54	5	38.46	15	6	9	60
Pregunta 11	13	13	100	0	0	15	15	0	0
Pregunta 12	13	0	0	0	0	15	0	0	0
Pregunta 13	13	13	100	0	0	15	15	0	0
Pregunta 24	13	13	100	0	0	15	15	0	0
Pregunta 30	13	0	0	13	100	15	0	15	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO NO. 5**DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE QUINTO AÑO PASANTES SOBRE RESUESTA AL CUESTIONARIO No.1 ACERCA DE ACTITUDES PRE-TRATAMIENTO.**

La Pregunta No.1, se lava las manos con agua y jabón antes de atender a los pacientes, se observa que el 84.62% en el Sexo Femenino y el 100% en el Sexo Masculino no se lavan las manos al comenzar un tratamiento clínico.

La Pregunta No.2, tiene bandeja (recipiente) con la solución germicida, el 53.85% para el Sexo Femenino y un 60% para el Masculino no tienen una bandeja para depositar la Solución Germicida.

La Pregunta No.3, tiene todos los instrumentos en la bandeja con solución germicida, un 53.85% para el Sexo Femenino y un 60% para el Masculino no tienen sus instrumentos en Solución Germicida, con ello se observa que existe una relación entre el no disponer de una Bandeja con Solución Germicida y el colocar los instrumentos en ésta.

La Pregunta No.4, con que saca los instrumentos de la solución germicida, el 53.85% del Sexo Femenino y el 60% del Masculino no retiran sus instrumentos con una pinza para evitar contaminarla. Pero como se observa, casi no utilizan la Solución Germicida.

La Pregunta No.5, lava o seca posteriormente la solución germicida de los instrumentos, el 76.92% del Sexo Femenino y el 100% del Masculino no lavan o secan la Solución Germicida de los instrumentos.

La Pregunta No.6, tiene bandeja porta instrumentos, se observa el valor promedio del 100% de la muestra en ambos Sexos que si utilizan una Bandeja Porta Instrumentos.

La Pregunta No.7, saca el instrumental de su caja de instrumentos y los coloca sobre una bandeja porta instrumentos, el 53.85% del Sexo Femenino y el 73.33% del Masculino si sacan los instrumentos de su caja, se observa que el porcentaje más alto está en el Sexo Masculino.

La Pregunta No.8, coloca el instrumental sobre una servilleta en la bandeja, el 92.31% del Sexo Femenino y el 80% del Masculino colocan una servilleta sobre su Bandeja Porta Instrumentos.

Las Preguntas No.9 y No.10, utiliza lentes con graduación y se colocan lentes para protección, el 30.77% utilizan lentes graduados y el 61.54% se colocan lentes para protección en el Sexo Femenino, en el Masculino se observa el 46.67% utilizan lentes graduados, mientras que el 40% se colocan lentes de protección, concluyendo que en el Sexo Femenino se tiene un porcentaje más alto que en el Masculino no utilizan lentes de protección para los ojos y no es una prioridad.

La Pregunta No.11, se coloca mascarilla, se puede observar que el 100% de la muestra el Sexo Femenino y el Masculino utilizan la Mascarilla.

La Pregunta No.12, se coloca guantes, de la información recabada el 100% de la muestra en ambos Sexos utilizan los guantes en ambas manos.

La Pregunta No.13, el 30.77% del Sexo Femenino y el 6.67% del Masculino utilizan el Autoclave, el Esterilizador de Bolas el cual no es utilizado en los tratamientos clínicos.

La Pregunta No.24, utiliza eyector, se da una distribución del 100% en ambos Sexos en la cual se establece el que si utilizan el eyector.

La Pregunta No.30, utilizan guantes esterilizados, el 100% de ambos Sexos no esterilizan los guantes.

CUADRO No. 6

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE QUINTO AÑO PASANTE SOBRE

RESPUESTA AL CUESTIONARIO No. 1 ACERCA DE ACTITUDES POST-TRATAMIENTO.

Ítems de la guía de cotejo	F			M			TOTAL		
	n	SI	%	n	SI	%	SI	NO	%
Pregunta 14	13	3	23.08	15	4	26.67	7	21	100
Pregunta 15	13	13	100	15	8	53.33	21	7	100
Pregunta 16	13	0	0	15	0	0	0	28	100
Pregunta 17	13	0	0	15	7	46.67	7	21	100
Pregunta 18	13	4	30.77	15	2	13.33	6	22	100
Pregunta 19	13	8	61.54	15	7	46.67	15	13	100
Pregunta 20	13	0	0	15	2	13.33	2	26	100
Pregunta 21	13	5	38.46	15	4	26.67	9	19	100
Pregunta 22	13	4	30.77	15	3	20	7	21	100
Pregunta 23	13	5	38.46	15	8	53.33	13	15	100
Pregunta 25	13	11	84.62	15	15	100	26	2	100
Pregunta 26	13	2	15.38	15	0	0	2	26	100
Pregunta 27	13	8	61.54	15	7	46.67	15	13	100
Pregunta 28	13	8	61.54	15	6	40	14	14	100
Pregunta 29	13	12	92.31	15	10	66.67	22	6	100
Pregunta 31	13	0	0	15	0	0	0	28	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 6

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN ALUMNOS DE QUINTO AÑO PASANTES SOBRE RESPUESTA AL CUESTIONARIO No.1 ACERCA DE ACTITUDES POST-TRATAMIENTO.

La Pregunta No.14, presta instrumentos a otros practicantes, se estableció que en el Sexo Femenino el 76.92% y el 73.33% del Masculino no prestan instrumentos a otros compañeros solamente el 23.08 para el Femenino y el 26.67% para el Masculino prestan instrumentos.

La Pregunta No.15, utilizan jabón y cepillo para lavar los instrumentos, se observó que el 100% del Sexo Femenino y el 53.33% del Masculino utilizan el Jabón y Cepillo para lavar los instrumentos concluyéndose que el Sexo Femenino es mas cuidadoso en el lavado de los instrumentos.

La Pregunta No.16 lava los instrumentos y los deja en solución, se observa que el 100% del Sexo Femenino y el 100% del Sexo Masculino no lavan los instrumentos y no los colocan en Solución Germicida.

La Pregunta No.17, guarda los instrumentos sin lavarlos, se observó que en el Sexo Femenino el 100% y el 53.33% del Sexo Masculino no guardan sus instrumentos sin antes lavarlos.

La Pregunta No.18, limpia la bandeja porta instrumentos, se observó que en el Sexo Femenino el 69.23% y el 86.67% del Masculino no limpian la Bandeja Porta Instrumentos.

La Pregunta No.19, se observó que para la muestra del Sexo Femenino el 61.54% si se lavan las manos al terminar un tratamiento y en el Masculino el 53.33% no se lavan las manos al terminar un tratamiento.

La Pregunta No.20, se quita los guantes y los guarda, se determinó a la observación que el 76.92% del Sexo Femenino y en el Masculino el 86.67% no guardan los guantes al terminar un tratamiento clinico los tiran.

La Pregunta No.21, lava los guantes, se observó que el 61.54% del Sexo Femenino y en el Masculino el 73.33% no reusan los guantes y no los guardan.

La Pregunta No.22, utiliza los mismos guantes, se observó que el 69.23% del Sexo Femenino y el 80% en el Masculino no utilizan los mismos guantes.

La Pregunta No.23, tira los guantes, se observa para el Sexo Femenino que el 61.54% si tiran los guantes y el 53.33% del Masculino, no los tiran.

De la Pregunta No.20 a la No.23 existen ciertas discrepancias en los porcentajes que se presentan, en el grupo de estudiantes se observó cierto comportamiento el 1er. día; sin embargo, al observar las siguientes preguntas relacionadas al uso de guantes, el comportamiento fué variado en ese mismo grupo, en diferentes días.

Es decir, no existe el mismo hábito de tirar o no los guantes siempre, y en muchas ocasiones vuelven a utilizarlos en diferentes pacientes.

La Pregunta No.25, tira el eyector, se observó que el 84.62% del Sexo Femenino y el 100% del Masculino si tiran el eyector al terminar con cada paciente pero existe un porcentaje que si pueden volver a utilizar los eyectores posiblemente mas de una vez.

La Pregunta No.26, reutiliza el eyector, el 15.38% del Sexo Femenino si lo reutilizan y el 100% del Masculino no reutilizan los eyectores ya que los desechan concluyéndose que el Sexo Femenino al reutilizarlos es una fuente de contaminación.

Las Preguntas No.27 y No.28, se observa que el 61.54% del Sexo Femenino no tienen los guantes puestos para lavarlos o secarlos en el secador de manos, mientras que el 53.33% y el 60% del Sexo Masculino no tienen los guantes puestos para lavarlos o secarlos en el secador de manos.

La Pregunta No.29, lava los instrumentos despues de cada tratamiento y los guarda, se observó que el 92.31% del Sexo Femenino lava sus instrumentos y los guarda. En el Masculino el 66.67% lava los instrumentos y los guarda. Concluyendo que el Sexo Femenino pone mas énfasis en el aseo del instrumental.

La Pregunta No.31, limpia la Jeringa Triple, se observa el 100% para ambos Sexos que no limpian su jeringa triple lo que la hace una potencial fuente de contaminación.

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION POR SEXO Y AÑO QUE CURSA EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA
SOBRE LOS ELEMENTOS QUE UTILIZAN COMO PROTECCION EN SU TRABAJO CLINICO.

	CUARTO						QUINTO						QUINTO PASANTE						T O T A L							
	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	
MASCARILLA	F	20	20	100	0	0	13	13	100	0	0	13	13	100	0	0	46	46	0	0	0	0	46	46	0	0
	M	20	20	100	0	0	19	19	100	0	0	15	15	100	0	0	54	54	0	0	0	0	54	54	0	0
	F+M	40	40	100	0	0	32	32	100	0	0	28	28	100	0	0	100	100	0	0	0	0	100	100	0	0
GUANTES	F	20	20	100	0	0	13	13	100	0	0	13	13	100	0	0	46	46	0	0	0	0	46	46	0	0
	M	20	20	100	0	0	19	19	100	0	0	15	15	100	0	0	54	54	0	0	0	0	54	54	0	0
	F+M	40	40	100	0	0	32	32	100	0	0	28	28	100	0	0	100	100	0	0	0	0	100	100	0	0
LENTES	F	20	20	100	0	0	13	13	100	0	0	13	13	100	0	0	46	46	0	0	0	0	46	46	0	0
	M	20	20	100	0	0	19	19	100	0	0	15	15	100	0	0	54	54	0	0	0	0	54	54	0	0
	F+M	40	40	100	0	0	32	32	100	0	0	28	28	100	0	0	100	100	0	0	0	0	100	100	0	0

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 8

63

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES PARA SABER LA APLICACION DE LOS METODOS DE PROTECCION.

			F						M					
			n	SI	Z	NO	E	S/C	n	SI	Z	NO	E	S/C
C U I N T O	MASCARILLA:	Para que filtre el aire	20	4	20	2	10	14	20	2	10	3	25	13
		Método de Barrera		20	100	0	0	0		19	95	0	0	5
		Para evitar malos olores		11	55	0	0	9		9	45	2	10	9
	GUANTES	Como Protección		19	95	1	5	0		19	95	1	5	0
		Para no lastimar al paciente		3	15	1	5	16		0	0	7	35	13
		Agarrar mejor los instrumentos		0	0	2	10	18		0	0	8	40	12
	LENTES:	Para presentación personal		3	15	2	10	15		0	0	2	35	13
		Barrera de Protección		19	95	1	5	0		19	95	1	5	0
		Para trabajar en Laboratorio		11	55	1	5	9		7	35	1	5	12
Q U I N T O	MASCARILLA:	Para que filtre el aire	13	5	38.46	4	30.77	4	19	4	21.05	3	15.79	12
		Método de Barrera		13	100	0	0	0		19	100	0	0	0
		Para evitar malos olores		8	61.54	0	0	5		4	21.05	0	0	11
	GUANTES	Como Protección		13	100	0	0	0		19	100	0	0	0
		Para no lastimar al paciente		0	0	0	46.15	7		0	0	5	26.32	16
		Agarrar mejor los instrumentos		0	0	7	53.85	6		0	0	5	26.32	16
	LENTES:	Para presentación personal		0	0	7	53.85	6		0	0	5	26.32	16
		Barrera de Protección		13	100	0	0	0		19	100	0	0	0
		Para trabajar en Laboratorio		7	53.85	1	7.69	3		4	21.05	2	10.53	11
P A S A N T E	MASCARILLA:	Para que filtre el aire	13	0	0	1	7.69	12	15	1	6.67	3	20.00	9
		Método de Barrera		13	100	0	0	0		15	100	0	0	0
		Para evitar malos olores		1	7.69	0	0	12		8	53.33	0	0	9
	GUANTES	Como Protección		13	100	0	0	0		15	100	0	0	0
		Para no lastimar al paciente		0	0	1	7.69	12		0	0	6	40	9
		Agarrar mejor los instrumentos		0	0	1	7.69	12		0	0	6	40	9
	LENTES:	Para presentación personal		0	0	1	7.69	12		0	0	2	13.33	9
		Barrera de Protección		13	100	0	0	0		15	100	0	0	0
		Para trabajar en Laboratorio		0	0	1	7.69	12		4	26.67	0	0	9

n = Número de Estudiantes

* = Sin Contestar

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION POR SEXO Y AÑO QUE CURSA EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA SOBRE LOS ELEMENTOS QUE UTILIZAN COMO PROTECCION EN SU TRABAJO CLINICO.

La Pregunta No.1 (¿Qué elementos utiliza usted en su trabajo clínico como protección?), se observa entre los tres grupos de estudiantes de ambos Sexos en un 100% si utilizan la mascarilla, guantes y lentes como métodos de barrera. Al revisar los datos del Cuestionario No.1 en las Preguntas No.9 y No.10 entre los estudiantes que fueron parte de la muestra que utilizan lentes graduados y los que no los utilizan, se observa que no es cierto lo que dicen en la Pregunta No.2 ya que todos los que deben utilizar lentes de protección no lo hacen.

CUADRO NO. 8

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES PARA SABER LA APLICACION DE LOS METODOS DE PROTECCION.

La Pregunta No.2 (Así mismo indique, ¿para qué sirve cada uno de ellos?), para los estudiantes de Cuarto Año de ambos Sexos en un 100% respondió que la función de la mascarilla es un método de Barrera. Para los guantes en ambos Sexos en un 95% respondieron que es para protección; para los lentes en ambos Sexos en un 95% respondieron que es una barrera de Protección, otra respuesta del Sexo Femenino en un 55% y el Masculino en un 35% fue para trabajar en laboratorio.

Para los estudiantes de Quinto Año en la muestra de ambos Sexos en un 100% respondió que la función de la mascarilla es un método de barrera, para los guantes y los lentes en ambos Sexos fue del 100% para una función como protección y como una barrera de protección.

En los estudiantes de Quinto Pasantes en ambos Sexos fue del 100% que respondió que la función de la mascarilla es un método de barrera, para los guantes y los lentes en ambos Sexos fue del 100% para una función como protección.

Se concluye que entre los tres grupos de estudiantes de ambos sexos en el 100% de las respuestas es que la mascarilla, los guantes y los lentes tienen una función como barrera de protección.

CUADRO No. 9

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES

PARA CONOCER CON QUE FRECUENCIA HACEN USO DE LOS METODOS DE PROTECCION.

	CUARTO				QUINTO				QUINTO PASANTE				TOTAL	
	F		M		F		M		F		M		F+M	%
	n=20	%	n=20	%	n=13	%	n=19	%	n=13	%	n=15	%		
GUANTES	Siempre	19	95	19	95	13	19	100	13	100	13	86.67	96	96
	Casi siempre	1	5	1	5	0	0	0	0	0	2	13.33	4	4
	De vez en cuando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	T O T A L E S	20	100	20	100	13	19	100	13	100	15	100	100	100
MASCARILLA	Siempre	19	95	19	95	13	19	100	13	100	14	93.33	97	97
	Casi siempre	1	5	1	5	0	0	0	0	0	0	0	3	3
	De vez en cuando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	T O T A L E S	20	100	20	100	13	19	100	13	100	15	100	100	100
LENTES	Siempre	15	75	12	60	13	18	90	10	76.92	9	60	77	77
	Casi siempre	5	25	8	40	0	1	10	3	23.08	5	33.33	22	22
	De vez en cuando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6.67	1	1
	Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	T O T A L E S	20	100	20	100	13	19	100	13	100	15	100	100	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 10

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSA EN RESPUESTA AFIRMATIVA

O NEGATIVA QUE ELEMENTOS PARA ESTERILIZACION Y/O DESINFECCION UTILIZA EN

SU TRABAJO CLINICO.

	C U A R T O						Q U I N T O						Q U I N T O P A S A N T E						T O T A L			
	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	
SOLUCION GERMICIDA	F	20	19	95	1	5	13	13	100	0	0	13	13	100	0	0	45	1	46			
	M	20	20	100	0	0	19	19	100	0	0	15	14	93.33	1	6.67	53	1	54			
	F+M	40	39	97.5	1	5	32	32	100	0	0	28	27	96.43	1	3.57	98	2	100			
ALCOHOL	F	20	4	20	16	80	13	8	61.54	5	38.46	13	3	23.08	10	76.92	15	31	46			
	M	20	3	15	17	85	19	5	26.32	14	73.68	15	8	53.33	7	46.67	16	38	54			
	F+M	40	7	17.5	33	82.5	32	13	40.62	19	59.38	28	11	39.29	17	60.71	31	69	100			
AUTOCLAVE	F	20	9	45	11	55	13	10	76.92	3	23.08	13	12	92.31	1	7.69	31	15	46			
	M	20	9	45	11	55	19	17	89.47	2	10.53	15	14	93.33	1	6.67	40	14	54			
	F+M	40	18	45	22	55	32	27	84.37	5	15.63	28	26	92.85	2	7.15	71	29	100			
ESTERILIZADOR DE BOLAS	F	20	0	0	20	100	13	3	23.08	10	76.92	13	4	30.77	9	69.23	7	39	46			
	M	20	1	5	19	95	19	6	31.58	13	68.42	15	7	46.67	8	53.33	14	40	54			
	F+M	40	1	2.5	39	97.5	32	9	28.13	23	71.87	28	11	39.29	17	60.71	21	79	100			

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 9

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO DE LOS ALUMNO DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES PARA CONOCER CON QUE FRECUENCIA HACEN USO DE LOS METODOS DE PROTECCION.

La Pregunta No.3 (Indique con que frecuencia hace uso de los mismos), entre los estudiantes de los tres grupos de ambos Sexos se observa un valor promedio de un 86% a 100% de respuesta que Siempre utilizan los guantes como un método de barrera.

Entre los estudiantes de los tres grupos de la muestra de ambos Sexos se observa un valor promedio de un 93% a 100% que respondieron que Siempre utilizan la mascarilla como un método de barrera.

Los estudiantes de los tres grupos en un 77% respondieron que utilizan los lentes ya sean como una protección o porque los utilizan permanentemente, en un 22% hay estudiantes que casi siempre los utilizan porque no se acostumbran a ellos o puede que no les sean indispensables.

CUADRO No.10

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA QUE ELEMENTOS PARA ESTERILIZACION Y/O DESINFECCION UTILIZA EN SU TRABAJO CLINICO.

La Pregunta No.4 (Qué elementos usa como esterilización y/o desinfección, en su trabajo clínico).

Cuarto Año

El 97.5% de ambos Sexos utilizan la Solución Germicida. Sin embargo en la Pregunta No.16 del Cuestionario No.1 al observar los porcentajes, los estudiantes de ambos sexos que no utilizan la Solución Germicida es de 90% lo que contradice los resultados anteriores. Un 82.5% no utilizan alcohol y no hay un criterio unificado entre los estudiantes si deben o no usarlo. Para el autoclave se observa que un 45% si lo usan en ambos sexos, esto puede decir que entre los estudiantes de Cuarto Año no hay una aplicación suficiente ya que entre los de Quinto Año cambia el porcentaje de utilización. En el Esterilizador de Bolas un 97.5% no lo utilizan entre ambos grupos de estudiantes.

Quinto Año:

Un 100% dicen que si utilizan la Solución Germicida. Peren la Pregunta No.16 del Cuestionario No.1 el 66.40% de los estudiantes de ambos sexos no tienen la Solución Germicida en su puesto de trabajo, lo que vuelve a contradecir los resultados anteriores. Un 59.38% no utilizan alcohol. El Autoclave entre ambos Sexos, un 88.37% si lo utilizan. Para el Esterilizador de Bolas en ambos Sexos un 71.87% no utilizan este medio de esterilización y si lo hacen es un mínimo porcentaje.

Quinto Pasantes:

En ambos Sexos el 96.43% dicen utilizar la Solución Germicida. Pero de nuevo en la Pregunta No.16 del Cuestionario No.1, el 100% de los estudiantes de ambos sexos no utilizan la Solución Germicida y contradicen los resultados anteriores. Un 60.71% no utilizan alcohol. El 92.85% utilizan el autoclave como medio de esterilización. Para el Esterilizador de Bolas en ambos sexos un 60.71% ya no lo utilizan.

Al observar los totales de todos los años y en ambos sexos se obtuvieron los siguientes resultados de lo que dicen utilizar:

La Solución Germicida un 98% si lo utilizan.
El Alcohol un 69% no lo utilizan.
El Autoclave un 71% si lo utilizan.
El Esterilizador de Bolas un 79% no lo utilizan.

Pero el Alcohol un 31% que dice utilizarlo al observarlos se pudo determinar que no lo hacen y ni siquiera lo tienen entre su equipo.

En el Esterilizador de Bolas se observa una marcada diferencia entre Cuarto Año y los de Quinto Año ya que estos últimos si lo utilizaron en su actividad clínica.

Para los estudiantes de Quinto y Quinto Pendientes de requisitos clínicos que realizan tratamientos endodónticos deben autoclavar el instrumental que se utilice, el cual es un requisito para poder realizar un tratamiento endodóntico, pero entre ambos sexos de todos los grados pareciera que no conocen su importancia por los porcentajes que tienen.

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES PARA CONOCER CON

QUE FRECUENCIA HACEN USO DE LOS METODOS DE ESTERILIZACION Y/O DESINFECCION.

SOLUCIÓN GERMICIDA	CUARTO						QUINTO						QUINTO PASANTE						TOTAL	
	F		M		F		M		F		M		F		M		F+M	%		
	n = 20	%	n = 20	%	n = 13	%	n = 19	%	n = 13	%	n = 19	%	n = 13	%	n = 15	%				
Siempre	16	80	15	75	10	76.92	17	89.47	9	69.23	12	80	79	79						
Casi Siempre	4	20	5	25	3	23.08	1	5.26	4	30.77	2	13.33	19	19						
De vez en cuando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Nunca	0	0	0	0	0	0	1	5.26	0	0	1	6.67	2	2						
TOTAL ES	20	100	20	100	13	100	19	100	13	100	15	100	100	100						
ESTERILIZADOR	Siempre	2	10	3	15	0	0	3	15.79	0	0	6	40	14	14					
	Casi Siempre	3	15	1	5	0	0	1	5.26	2	15.38	1	6.67	8	8					
	De vez en cuando	6	30	5	25	6	46.15	9	47.37	7	53.85	6	40	39	39					
	Nunca	9	45	11	55	7	53.85	6	31.58	4	30.77	2	13.33	39	39					
	TOTAL ES	20	100	20	100	13	100	19	100	13	100	15	100	100	100					
ALCOHOL	Siempre	2	10	4	20	2	15.38	1	5.26	0	0	1	6.67	10	10					
	Casi Siempre	3	15	1	5	4	30.77	4	21.05	12	92.31	9	60	33	33					
	De vez en cuando	9	45	12	60	2	15.38	10	52.63	1	7.69	5	33.33	39	39					
	Nunca	6	30	3	15	5	38.46	4	21.05	0	0	0	0	18	18					
	TOTAL ES	20	100	20	100	13	100	19	100	13	100	15	100	100	100					
AUTOCLAVE	Siempre	0	0	2	10	2	15.38	3	15.79	1	7.69	2	13.33	10	10					
	Casi Siempre	0	0	0	0	7	53.85	13	68.42	0	0	2	13.33	22	22					
	De vez en cuando	2	10	1	5	4	30.77	2	10.53	6	46.15	5	33.33	20	20					
	Nunca	18	90	17	85	0	0	1	5.26	6	46.15	6	40	48	48					
	TOTAL ES	20	100	20	100	13	100	19	100	13	100	15	100	100	100					

n= Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 11

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSA EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA PARA CONOCER QUE EFECTO TIENE CADA UNO DE LOS METODOS DE ESTERILIZACION Y/O DESINFECCION.

La Pregunta No.5 (Así mismo indique, ¿para que sirve cada una de ellos?).

Cuarto Año: En el Sexo Femenino el 65% dijo que la Solución Germicida es Bactericida, el 30% para el Esterilizador de Bolas contestaron las tres opciones dando con ello una noción de no conocer que aplicación pueden tener, el 75% dijo que el Autoclave es Bactericida y también en un 50% que es Mata Gérmenes, el 45% respondió que el Alcohol es Bactericida. En el Sexo Masculino un 50% respondió que la Solución Germicida es Bactericida, el 35% para el Esterilizador de Bolas contestaron las tres opciones dando con ello una noción de no conocer que aplicación puede tener, el 70% dijo que el Autoclave es Bactericida y también en un 55% que Mata Gérmenes, el 35% respondió que el Alcohol tiene una aplicación en las tres opciones.

Quinto Año: Se observa en el Sexo Femenino que el 61.54% respondió que la Solución Germicida es Bactericida, el 53.85% para el Esterilizador de Bolas es Bactericida, el 69.23% respondió que el Autoclave es Bactericida y también en un 53.85% tienen una función Mata Gérmenes, en un 53.85% que el Alcohol es Bacteriostático. En el Sexo Masculino en un 52.63% respondió que la Solución Germicida es Bacteriostática, el 52.63% también dijo que el Esterilizador de Bolas es Bactericida, el 63.16% respondió que el Autoclave es Bactericida y también en un 52.63% tiene función Mata Gérmenes, en un 52.63% que el Alcohol es Bacteriostático.

Quinto Pasantes: En el Sexo Femenino un 76.92% respondió que la Solución Germicida es Bacteriostática, el 69.23% que el Esterilizador de Bolas es Bacteriostático, el 92.31% para el Autoclave que es Bactericida y el 76.92% para el Alcohol que es Bacteriostático. En el Sexo Masculino un 76.92% para la Solución Germicida que es Bactericida, el 93.33% respondió que el Esterilizador de Bolas es Bactericida, el 93.33% respondió que el Autoclave es también Bactericida y en un 53.33% respondió que el Alcohol es Bacteriostático.

Los estudiantes de Cuarto Año pareciera que no conocieran la función de algunos métodos de desinfección y/o esterilización aunque la teoría la hallan recién recibido, mientras que en los estudiantes de Quinto y Quinto Pasante se dan unos porcentajes más altos pero no lo suficiente para decir que conozcan la aplicación de los métodos de desinfección y/o esterilización.

QUADRO No. 11

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSA EN RESPUESTA
AFIRMATIVA O NEGATIVA PARA CONOCER QUE EFECTO TIENE CADA UNO
DE LOS METODOS DE ESTERILIZACION Y/O DESINFECCION.

			F						M					
			n	SI	%	NO	%	S/C	n	SI	%	NO	%	S/C
C U A R T O	Solución Germicida	Bactericida	20	13	65	1	5	6	20	10	50	2	10	8
		Bacteriostático		9	45	1	5	6		9	45	3	15	8
		Mata Germen		9	45	0	0	11		5	25	3	15	12
	Esterilizador de bolas	Bactericida		6	30	0	0	16		7	35	2	10	11
		Bacteriostático		7	35	1	5	12		6	30	3	15	11
		Mata Germen		6	30	0	0	16		7	35	2	10	11
	Autoclave	Bactericida		15	75	0	0	5		14	70	0	0	6
		Bacteriostático		6	30	0	0	16		7	35	3	15	10
		Mata Germen		10	50	0	0	10		11	55	0	0	9
	Alcohol	Bactericida		9	45	2	10	9		6	30	3	15	11
		Bacteriostático		5	25	1	5	14		7	35	3	15	10
		Mata Germen		7	35	0	0	13		7	35	2	10	11
Q U I N T O	Solución Germicida	Bactericida	13	8	61.54	3	23.08	2	19	8	42.10	2	10.53	9
		Bacteriostático		5	38.46	2	15.38	6		10	52.63	3	15.79	6
		Mata Germen		3	23.08	4	30.77	6		3	15.79	1	5.26	15
	Esterilizador de bolas	Bactericida		7	53.85	2	15.38	4		10	52.63	2	10.53	7
		Bacteriostático		1	7.69	5	38.46	7		4	21.05	2	10.53	13
		Mata Germen		3	23.08	3	23.08	7		5	26.31	1	5.26	13
	Autoclave	Bactericida		9	69.23	0	0	4		12	63.16	1	5.26	6
		Bacteriostático		4	30.77	4	30.77	5		5	26.31	2	10.53	12
		Mata Germen		7	53.85	2	15.38	4		10	52.63	0	0	9
	Alcohol	Bactericida		3	23.08	4	30.77	6		3	15.79	3	15.79	13
		Bacteriostático		7	53.85	2	15.38	4		10	52.63	2	10.53	7
		Mata Germen		3	23.08	5	38.46	5		0	0	3	15.79	16
P A S A N T E	Solución Germicida	Bactericida	13	10	76.92	0	0	3	13	9	69	2	13.33	5
		Bacteriostático		10	76.92	0	0	3		7	46.67	3	20	5
		Mata Germen		0	0	0	0	13		4	26.67	1	6.67	10
	Esterilizador de bolas	Bactericida		6	46.15	0	0	7		14	93.33	0	0	1
		Bacteriostático		9	69.23	0	0	4		4	26.67	3	20	8
		Mata Germen		2	15.38	0	0	11		5	32.33	0	0	10
	Autoclave	Bactericida		12	92.31	0	0	1		14	93.33	0	0	1
		Bacteriostático		0	0	1	7.69	12		4	26.67	3	20	8
		Mata Germen		2	15.38	0	0	11		6	40	0	0	9
	Alcohol	Bactericida		0	0	0	0	13		5	32.33	2	13.33	8
		Bacteriostático		10	76.92	0	0	3		8	53.33	1	6.67	6
		Mata Germen		2	15.38	0	0	11		7	46.67	2	13.33	6

n= Número de Estudiantes

*= Sin Contestar

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO NO.12

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES PARA CONOCER CON QUE FRECUENCIA HACEN USO DE LOS METODOS DE ESTERILIZACION Y/O DESINFECCION.

La Pregunta No.6 (Indique, ¿con qué frecuencia hace uso de los mismos?), los estudiantes de Cuarto Año que utilizan la Solución Germicida y contestaron que Siempre lo hacen es el 80% del Sexo Femenino y el 75% del Masculino. En los de Quinto el 76.92% del Sexo Femenino y el 89.97% del Masculino y los de Quinto Pasante el 69.23% del Sexo Femenino y el 80% del Masculino. Dando un valor promedio total de 79% entre todos los encuestados que dicen siempre utilizar este medio para esterilización y/o desinfección. Esto significa que en promedio el 21% no utiliza Germicida a pesar de su obligatoriedad.

En el Esterilizador de Bolas los de Cuarto Año el 45% y el 55% nunca lo utilizan, los de Quinto Año entre el 53.85% y el 47.37% nunca o de vez en cuando y los de Quinto Pasante del 53.85% al 40% que de vez en cuando lo utilizan; observándose los porcentajes en estas respuestas, se puede notar que en alguna oportunidad utilizaron este medio de esterilización los Pasantes, pero en Cuarto y Quinto el porcentaje de no utilizarlo debería ser más alto, pues ya no se utiliza más.

El alcohol como método de esterilización y/o desinfección no muy utilizado por los alumnos de Cuarto, se observa que el valor promedio más alto es del 45% en el Sexo Femenino y del 60% en el Masculino que lo utilizan de vez en cuando. Para los de Quinto Año el valor promedio más alto se encuentra en el 38.46% para el Sexo Femenino que nunca lo utilizan y del 52.63% para el Masculino que lo utilizan de vez en cuando. Entre los alumnos de Quinto Pasantes se observa un cambio de actitud ya que el valor promedio mas alto se encuentra en el 92.31% para el Sexo Femenino que lo utilizaría Casi siempre y del 60% en el Masculino. El alcohol no es recomendado como un método de desinfección, ya que fija la proteína en los instrumentos que se van a limpiar; por lo tanto los estudiantes desconocen que no deben utilizarlo como un método de desinfección.

El Autoclave en Cuarto Año en el Sexo Femenino sólo el 10% lo utilizan y el 15% en el Masculino, esto puede deberse a que no es muy utilizado en su actividad de clínicas. Los de Quinto Año el 53.85% para el Sexo Femenino y el 68.42% para el Masculino que lo utilizan Casi siempre. De Quinto Pasante el 46.15% que lo utilizan De vez en cuando y Nunca; pero es del 33.33% para el Masculino que lo utilizan De vez en cuando, se puede ver que hay una disminución de su utilización pero esto será debido a que en la actividad clínica ya no es tan requerido. Por los docentes, que no obligan a sus estudiantes a seguir un protocolo de esterilización.

CUADRO No. 13

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO

QUINTO Y PASANTES EN LA UTILIZACION DE LOS GUANTES AL REALIZAR UN TRATAMIENTO CLINICO.

C U A R T O				Q U I N T O				QUINTO PASANTE				TOTAL					
n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	F+M	%	
Pregunta No. 7	F	20	20	100	0	0	13	11	84.62	2	15.38	13	12	92.31	1	7.69	46
	M	20	18	90	2	10	19	17	89.47	2	10.55	15	14	93.33	1	6.67	54
T O T A L E S		40	38	95	2	5	32	28	87.50	4	12.50	28	26	92.86	2	7.14	100
Pregunta No. 9	F	20	15	75	5	25	13	11	84.62	2	15.38	13	13	100	0	0	46
	M	20	15	75	5	25	19	12	63.16	7	36.84	15	12	80	3	20	54
T O T A L E S		40	30	75	10	25	32	23	71.87	9	28.13	28	25	89.29	3	10.71	100
Pregunta No. 10	F	20	16	80	4	20	13	12	92.31	1	7.69	13	13	100	0	0	46
	M	20	18	90	2	10	19	17	89.47	2	10.53	15	12	80	3	20	54
T O T A L E S		40	34	85	6	15	32	29	90.62	3	9.38	28	25	89.29	3	10.71	100
Pregunta No. 12	F	20	12	60	8	40	13	9	69.23	4	30.77	13	7	53.85	6	46.15	46
	M	20	9	45	11	55	19	6	31.58	13	68.42	15	10	66.67	5	33.33	54
T O T A L E S		40	21	52.50	19	47.50	32	15	46.87	17	53.13	28	17	60.71	11	39.29	100
Pregunta No. 13	F	20	15	75	5	25	13	13	100	0	0	13	10	76.92	3	23.08	46
	M	20	14	70	6	30	19	16	84.21	3	15.79	15	12	80	3	20	54
T O T A L E S		40	29	72.50	11	27.50	32	29	90.62	3	9.38	28	22	78.57	6	21.43	100
Pregunta No. 28	F	20	13	65	7	35	13	5	38.46	8	61.54	13	4	30.77	9	69.23	46
	M	20	13	65	7	35	19	14	73.68	5	26.32	15	8	53.33	7	46.67	54
T O T A L E S		40	26	65	14	35	32	19	59.37	13	40.63	28	12	42.86	16	57.14	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No.13

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES EN LA UTILIZACION DE LOS GUANTES AL REALIZAR UN TRATAMIENTO CLINICO.

La Pregunta No.7 (¿Usa usted los guantes en todos los tratamientos clínicos?), el 95% de los de Cuarto Año entre ambos sexos, los de Quinto Año el 87.5% y los de Quinto Pasantes el 92.86% de ambos Sexos contestaron que todos utilizan guantes en todo tipo de tratamiento pero el no dar un 100% de respuesta demuestra que para algunos puede ser incómodo en algún tratamiento que realicen en especial o no le dan importancia a su protección personal.

La Pregunta No.9 (¿Cree usted que de no entrar en contacto con la saliva en un procedimiento intra bucal, debería usar los guantes?), el 75% de los de Cuarto en ambos Sexos, los de Quinto del Sexo Femenino el 84.62% y el 63.16% del Masculino y los de Quinto Pasantes el 89.29% en ambos Sexos todos respondieron que si se deben usar los guantes en cualquier procedimiento intrabucal. Se observa la discrepancia con la anterior pregunta en la cual no se tiene un criterio que unifique el que se usen los guantes en cualquier tratamiento.

La Pregunta No.10 (¿Utilizaría los guantes al evaluar el medio bucal con espejos o bajalenguas?), los de Cuarto Año el 85% en ambos Sexo; los de Quinto Año el 90.62% en ambos Sexos y los de Quinto Pasantes el 89.29% respondieron todos que si, esto demuestra que por muy sencillo que sea un tratamiento aun solo evaluando a un paciente, se deben usar siempre los Guantes, sin embargo el 100 debería usar guantes.

La Pregunta No.12 (Si en un momento dado, le estorban los guantes al realizar un tratamiento clínico, ¿se los quitaría?), se da una contradicción en la costumbre de usar los guantes en cualquier procedimiento intrabucal por muy sencillo que sea, ya que entre los estudiantes de Cuarto Año el 52.5% en ambos Sexo respondió que si se los quitaría; en Quinto Año el 53.13% en ambos Sexos respondió que no. En Quinto Pasantes el 60.71% en ambos Sexos respondieron que si. La mínima posibilidad de querer quitarse los guantes demuestra un total desconocimiento del protocolo a seguir en el control de infecciones. En el Cuadro No.14 se observa porcentajes altos en relación al tiempo que dicen utilizar los guantes, lo cual demuestra la contradicción que tiene con la respuesta de la pregunta No.12.

La Pregunta No. 13 (¿Tiene la suficiente maniobrabilidad con los instrumentos que le sirven para manipular los materiales, al usar guantes?), los estudiantes de Cuarto Año del Sexo Femenino el 75% y el 70% en el Masculino, los de Quinto Año el 100% del Sexo Femenino y el 84.21% del Masculino y los de Quinto Pasante el 76.92% del Sexo Femenino y el 80% del Masculino, todos respondieron que si logran tener la suficiente maniobrabilidad del instrumental al tener los guantes puestos. Entre los estudiantes encuestados en los tres grupos se tienen porcentajes que oscilan del 70% al 100% en que si pueden manipular el instrumental sin ningún problema. En esto se tienen una contradicción con la pregunta No.12 ya que en esta se planteó el que si se quitarían los guantes si le estorban en un momento dado contemplándose desde el manejo del instrumental en cualquier tratamiento tanto como los materiales.

La Pregunta No.28 (¿Es necesario utilizar guantes que estén esterilizados al atender a un paciente?), los estudiantes de Cuarto Año en ambos Sexos el 65% contestó que si; los de Quinto Año en el Sexo Femenino el 61.54% contestaron que no y el 73.68% del Masculino contestaron que si. Los de Quinto Pasante en el 69.23% el Sexo Femenino contestó que no y el 53.33% del Masculino contestó que si. Pero en la Pregunta No.30 del Cuestionario No.1 se observó que en el 100% de los estudiantes no se apreció que los guantes fueran esterilizados y menos aun entre los que se reusaron. Para cualquiera de los tres grupos debe ser importante que un par de guantes sean esterilizados.

En algunas de las preguntas respondieron que es importante el tener guantes aunque se evalúe a un paciente, pero no se entiende el porque en otras de las preguntas se da un menor porcentaje a la importancia de usar guantes y el no haber un criterio unificado al uso de los mismos.

CUADRO No. 14

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO DE LOS ALUMNOS DE CUARTO,

QUINTO Y PASANTES PARA QUE TIEMPO TIENE USAR GUANTES.

n	C U A R T O						Q U I N T O						P A S A N T E						T O T A L	
	20			20			19			13			15			13				
	M	F	%	M	F	%	M	F	%	M	F	%	M	F	%	M	F	%		
0 - 1 año	12	60	15	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	27
2 años	8	40	5	25	17	89.47	10	76.92	7	46.67	2	15.38	49	49	49	49	49	49	49	49
3 años	0	0	0	0	2	10.53	3	23.08	5	33.33	9	69.23	19	19	19	19	19	19	19	19
4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
T O T A L E S	20	100	20	100	19	100	13	100	15	100	13	100	100	100	100	100	100	100	100	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexo, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 15

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN EN RESPUESTA AFIRMATIVA

O NEGATIVA SI UTILIZAN GUANTES EN TRATAMIENTOS PROTESICOS.

Pregunta No. 11	C U A R T O						Q U I N T O						QUINTO PASANTE				TOTALES	
	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	SEXO	%	
Protesis Fija		20	100	0	0		13	100	0	0		13	100	0	0	46	100	
Protesis Removible	F 20	11	55	9	45	13	13	100	0	0	13	13	100	0	0	46	100	
Protesis Total		11	55	9	45		13	100	0	0		12	92.31	1	7.69	46	100	
T O T A L	20					13					13					46	100	
Protesis Fija		17	85	3	15		18	94.74	1	5.26		15	100	0	0	54	100	
Protesis Removible	M 20	13	65	7	35	19	18	94.74	1	5.26	15	14	93.33	1	6.67	54	100	
Protesis Total		14	70	6	30		14	73.68	5	26.32		12	80	3	20	54	100	
T O T A L	20					19					15					54	100	

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO NO.14

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES SOBRE EL TIEMPO QUE TIENEN DE USAR GUANTES EN LA CLINICA.

La Pregunta No.8 (Tiempo que tiene de usar guantes en la clínica), los de Cuarto Año el 60% para el Sexo Masculino y el 75% para el Femenino que tienen un año de utilizar guantes, los de Quinto Año el 89.47% del Sexo Masculino y el 76.92% del Femenino está en los 2 Años y para los de Quinto Pasantes un 33.33% en el Sexo Masculino y el 69.23% en el Femenino se encuentran en los 3 años. Se aprecia que para los estudiantes desde el inicio de su práctica es requisito utilizar los guantes, el tener que acostumbrarse a usarlos al realizar su actividad clínica y el no adquirir el buen hábito de usarlos constantemente y el desconocimiento del peligro potencial de adquirir una enfermedad infecto contagiosa, hace que todavía exista la posibilidad de removerse los guantes en algún momento por alguna razón.

CUADRO No.15

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA SI UTILIZAN GUANTES EN TRATAMIENTOS PROTESICOS.

La Pregunta No.11 (Se pone guantes al realizar tratamientos de Prótesis), para los estudiantes de los tres grupos en el Sexo Femenino el 100% utilizan guantes al realizar tratamientos de Prótesis Fija; en Cuarto un 55% , en Quinto y Quinto Pasantes en un 100% utilizan guantes al realizar tratamientos de Prótesis Removible; en Cuarto un 55%, en Quinto un 100% y Quinto Pasantes en un 92.31%, utilizan los guantes en Prótesis Total. Se puede observar que en Cuarto es donde menos se utilizan los guantes en tratamientos de Prótesis Removible y Total, ya que todavía no los realizan y se puede deducir que tienen poco tiempo de utilizarlos como se puede observar en el Cuadro No.14 donde el mayor porcentaje es de menos de un año.

En el Sexo Maculino en Cuarto un 85%, en Quinto un 94.74% y Quinto Pasantes un 100% utilizan los guantes en Prótesis Fija. En Prótesis Removible en Cuarto un 65%, en Quinto un 94.74% y Quinto Pasantes un 93.33% utilizan los guantes. En Prótesis Total en Cuarto un 70%, en Quinto un 73.68% y en Quinto Pasantes un 80% utilizan los guantes. Se puede observar que los estudiantes de Cuarto Año son los que menos utilizan los guantes en tratamientos de Prótesis Removible y Total, en Quinto y Quinto Pasantes utilizan los guantes al realizar tratamientos protésicos cuales quieran que sean estós. No debe haber justificación para no usar guantes en cualquier tipo de tratamiento.

CUADRO No. 16

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN EN RESPUESTA

AFIRMATIVA O NEGATIVA CON RESPECTO AL USO DE LA MASCARILLA.

	C U A R T O						Q U I N T O						Q U I N T O P A S A N T E						T O T A L			
	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	PM	%
Pregunta No. 14	Y	20	5	25	15	75	13	4	30.77	9	69.23	13	0	0	13	100	46	46	46	46	46	46
	N	20	6	30	14	70	19	7	36.84	12	63.16	15	1	6.67	14	93.33	54	54	54	54	54	54
T O T A L E S		40	11	27.5	29	72.5	32	11	24.37	21	65.63	28	1	3.57	27	96.43	100	100	100	100	100	100
Pregunta No. 15	Y	20	3	15	17	85	13	1	7.69	12	92.31	13	0	0	13	100	46	46	46	46	46	46
	N	20	4	20	16	80	19	3	15.79	16	84.21	15	0	0	15	100	54	54	54	54	54	54
T O T A L E S		40	7	17.5	33	82.5	32	4	12.5	28	87.5	28	0	0	28	100	100	100	100	100	100	100
Pregunta No. 16	Y	20	14	70	6	30	13	10	76.92	3	23.08	13	8	61.54	5	38.46	46	46	46	46	46	46
	N	20	13	65	7	35	19	11	57.89	8	42.11	15	10	66.67	5	33.33	54	54	54	54	54	54
T O T A L E S		40	27	67.5	13	32.5	32	21	65.63	11	34.37	28	18	64.28	10	35.72	100	100	100	100	100	100

n = Número de Estudiantes
Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No.16

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN, EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA CON RESPECTO AL USO DE LA MASCARILLA.

La Pregunta No. 14 (¿Le molesta la mascarilla para respirar?), para los de Cuarto Año en un 72.5% para el Sexo Femenino y el Masculino, los de Quinto Año en un 65.63% para ambos Sexos y los de Quinto Pasante en ambos Sexos en un 96.43% contestaron que no les molesta la mascarilla para respirar. Con esto se puede decir que la mascarilla no es ningún impedimento o estorbo para poder respirar al realizar un tratamiento clínico y se debe usar como una barrera de protección.

La Pregunta No.15 (¿Le impide la mascarilla trabajar comodamente?), entre los de Cuarto Año se observa un valor promedio del 82.5% contestando que no en ambos Sexos, los de Quinto Año con un valor promedio observado del 87.5% contestando que no en ambos Sexos y para Quinto Pasantes con un valor promedio del 100% en el Sexo Femenino como Masculino que la mascarilla no les es un impedimento para trabajar y desenvolverse con comodidad.

La Pregunta No.16 (¿Cree usted que la mascarilla impide que pasen microorganismos patógenos?), los estudiantes de Cuarto Año en ambos Sexos tienen un 67.5%, los de Quinto Año en ambos Sexos en un 65.63 % y para Quinto Pasantes en un 64.28% también en ambos Sexos, contestaron que si creen que la mascarilla impide el paso de microorganismos; con esto se deduce que los estudiantes establecen que las mascarillas tienen la capacidad de impedir el paso de microorganismos, lo cual no es necesariamente cierto.

Hay algunos estudiantes que respondieron que les molesta para respirar y otros que le impide trabajar comodamente pero al observar la Pregunta No.11 del Cuestionario No.1 en un 100% utilizan la mascarilla, lo que se debe a la obligatoriedad de tener que usarla. También opinaron que la mascarilla impide el paso de microorganismos pero en la parte de observación se vió que hay mascarillas que no reunen las condiciones, ya que son dobladas para guardarlas en la bolsa de la filipina, en su caja de instrumentos o ya estan muy deterioradas, también se observo que en algunos momentos se la quitaban teniendo los guantes puestos al pedir instructoria.

CUADRO No. 17

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA
DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES EN LA UTILIZACION DE LA
SOLUCION GERMICIDA AL REALIZAR UN TRATAMIENTO CLINICO.

		CUARTO						QUINTO						QUINTO PASANTE						TOTAL	
		n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	F+M	%			
Pregunta No. 17		20	20	100	0	0	13	12	92.31	1	7.69	13	13	100	0	0	46	46			
M		20	20	100	0	0	19	17	89.47	2	10.53	15	14	93.33	1	6.67	54	54			
TOTALS		40	40	100	0	0	32	29	90.63	3	9.37	28	27	96.43	1	3.57	100	100			
Pregunta No. 18		20	19	95	1	5	13	13	100	0	0	13	13	100	0	0	46	46			
M		20	19	95	1	5	19	19	100	0	0	15	15	100	0	0	54	54			
TOTALS		40	38	95	2	5	32	32	100	0	0	28	28	100	0	0	100	100			
Pregunta No. 19		20	5	25	15	75	13	5	38.46	8	61.54	13	3	23.08	10	76.92	46	46			
M		20	4	20	16	80	19	0	0	19	100	15	3	20	12	80	54	54			
TOTALS		40	9	22.50	31	77.50	32	5	15.63	27	84.37	28	6	21.43	22	78.57	100	100			
Pregunta No. 21		20	11	55	9	45	13	3	23.08	10	76.92	13	6	46.15	7	53.85	46	46			
M		20	11	55	9	45	19	11	57.89	8	42.11	15	7	46.67	8	53.33	54	54			
TOTALS		40	22	55	18	45	32	14	43.75	18	56.25	28	13	46.43	15	53.57	100	100			
Pregunta No. 22		20	15	75	5	25	13	11	84.62	2	15.38	13	8	61.54	5	38.46	46	46			
M		20	15	75	5	25	19	14	73.68	5	26.32	15	9	60	6	40	54	54			
TOTALS		40	30	75	10	25	32	25	78.13	7	21.87	28	17	60.71	11	39.29	100	100			

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 17

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES EN LA UTILIZACION DE LA SOLUCION GERMICIDA AL REALIZAR UN TRATAMIENTO CLINICO.

La Pregunta No.17 (¿Utilizar la solución germicida para desinfectar el instrumental?), los estudiantes de Cuarto Año en un 100% en ambos Sexos, los de Quinto Año en un 90.63% en ambos Sexos y los Pasantes también en ambos Sexos en un 96.43%, todos respondieron que si; en conclusión, la mayoría de los tres grupos encuestados dicen utilizar la Solución Germicida para desinfectar el instrumental al hacer clínicas. Sin embargo en la Pregunta No.16 del Cuestionario No.1, se observó que hay porcentajes que indican todo lo contrario ya que no colocan su instrumental en dicha Solución.

La Pregunta No.18 (¿Es necesario colocar el instrumental en solución germicida si este no fue autoclaveado previamente antes de atender a un paciente?), en un 95% para los de Cuarto Año, en un 100% para los de Quinto y Quinto Pasantes en ambos Sexos opinan que si es necesario colocar el instrumental en una Bandeja con Solución Germicida, previo a ser utilizado. A pesar de ello en la Pregunta No.2 del Cuestionario No.1 se observó el 67.15% de los estudiantes que no tienen una Bandeja con Solución para colocar su instrumental como respondieron en esta pregunta.

La Pregunta No.19 (¿Le representa mucho gasto el usar solución germicida?), en ambos Sexos de Cuarto Año en un 77.5%, en Quinto Año en un 84.37% y los Pasantes en un 78.57% contestaron que no les representa un gasto grande el comprar y utilizar la Solución Germicida, demostrando que el costo de utilizarla no es muy elevado.

La Pregunta No.21 (¿Introduce TODO el instrumental no autoclaveado que va a utilizar en la bandeja con solución germicida?), para ambos sexos un 45% de los estudiantes de Cuarto Año, un 56.25% de Quinto Año y un 53.57% de los Pasantes introducen todo el instrumental en Solución Germicida cuando no está autoclaveado. Además en la Pregunta No.17 y No.18 se tiene discrepancia en la respuesta que dan con esta pregunta, ya que hay variantes sobre si se debe introducir todo el instrumental que no sea autoclaveado, debido a que necesita ser desinfectado y se nota que no mantienen un criterio unificado. Con la Pregunta No.19 es que dicen el ser barato usar la Solución Germicida para desinfectar el instrumental, pero con la misma se contradicen en la Pregunta No.21 ya que colocan el instrumental en Solución.

La Pregunta No.22 (¿Sigue las especificaciones del fabricante al colocar la solución germicida en la bandeja con el instrumental?), en ambos sexos los de Cuarto Año un 75%, el 78.13% de Quinto Año y 60.71% de los Pasantes respondieron que si, siguen las especificaciones del fabricante; esto demuestra que domina en la mayoría de los encuestados la respuesta afirmativa para su debida utilización. Pero habría que dar recomendaciones al resto para que sigan las instrucciones del fabricante. En la Pregunta No.2 del Cuestionario No.1 se observó que no tienen donde depositar y también que le agregan agua a la mezcla de la Solución, razon por la cual como van a poder seguir las especificaciones del fabricante.

CUADRO No. 18

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN, EN RESPUESTA AFIRMATIVA

O NEGATIVA EN QUE TIEMPO CAMBIA SOLUCION GERMICIDA.

pregunta No. 20.	C U A R T O						Q U I N T O						TOTALES	
	n	SI	%	NO	%	NO	n	SI	%	NO	%	SEXO	%	
Cada día	F 20	7	35	0	0		13	1	7.69	0	0	9	19.56	
Cada 2 días		2	10	0	0			1	7.69	0	0	5	10.87	
Cada 4 días		2	10	0	0			1	7.69	0	0	4	8.70	
Cada Semana		9	45	0	0			10	76.92	0	0	28	60.87	
Cada Mes		0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	
T O T A L		20	100	0	0			13	100	0	0	46	100	
Cada día	M 20	10	50	0	0		15	2	13.33	0	0	13	24.06	
Cada 2 días		2	10	0	0			3	20	0	0	10	18.52	
Cada 4 días		0	0	0	0			2	13.33	0	0	2	3.70	
Cada Semana		6	30	0	0			7	46.67	0	0	24	44.44	
Cada Mes		2	10	0	0			1	6.67	0	0	5	9.26	
T O T A L		20	100	0	0			15	100	0	0	34	100	

n = Número de Estudiantes
Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 19

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN SOBRE CUANTO TIEMPO

COLOCAN SU INSTRUMENTAL PREVIO A SU USO EN SOLUCION GERMICIDA.

n	C U A R T O						Q U I N T O						P A S A N T E		TOTAL
	20		20		19		13		15		13		100		
	M	F	Z	F	M	Z	F	Z	M	Z	F	Z	M+F	Z	
30 min.	10	50	9	45	13	68.42	11	84.62	9	60	9	69.23	61	61	
1 hora	7	35	6	30	6	31.58	2	15.38	6	40	4	30.77	31	31	
1 día	3	15	5	25	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	
T O T A L E S	20	100	20	100	19	100	13	100	15	100	13	100	100	100	

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No.18

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN, EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA EN RELACION AL TIEMPO QUE DURAN EN CAMBIAR LA SOLUCION GERMICIDA.

La Pregunta No.20 (¿Cada cuánto tiempo acostumbra cambiar la solución germicida?), los estudiantes de Cuarto Año en el grupo del Sexo Femenino un 35% contestaron que cada día, en contra de lo que dicen algunos fabricantes y otro grupo en un 45% que cada semana, entre el grupo del Sexo Masculino un 50% respondieron que lo hacen cada día. Entre los de Quinto Año para el Sexo Femenino un 69.23% contestaron que si la cambian cada semana, en el Masculino un 57.89% cada semana. Con los Pasantes en el Sexo Femenino un 76.92% y en el Masculino un 46.67% respondieron que si cambia la Solución Germicida cada semana. Con ello se observa que el mayor porcentaje se encuentra en los que cambian la Solución cada semana en un 00% sumando el de los tres grupos de ambos sexos lo que deja ver que posiblemente no siguen las especificaciones del fabricante, ya que en la Pregunta No.22 del Cuadro No.17, en un promedio del 70% respondieron que siguen las especificaciones del fabricante. Se puede encontrar que entre las marcas que están en el mercado más usadas por los estudiantes, se recomienda que se debe cambiar en un periodo de 28 días. Con los anteriores datos se refleja que no existe un criterio unificado para cambiar la Solución Germicida.

CUADRO No.19

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN SOBRE CUANTO TIEMPO COLOCAN SU INSTRUMENTAL PREVIO A SU USO EN SOLUCION GERMICIDA.

La Pregunta No.23 (¿Por cuánto tiempo coloca su instrumental previo a su uso en solución germicida?), los de Cuarto Año en un 50%, el Sexo Masculino y en el Femenino, un 45% contestó que colocan el instrumental unos 30 min. en Solución Germicida pero al observar los datos de la Pregunta No.3 del Cuestionario No.1, en promedio un 55% de Cuarto Año se observó que niquiera utilizan la Bandeja con Solución Germicida. Entre los de Quinto Año se observa que el valor más alto es de 30 min. en un porcentaje del 68.42% para el Sexo Masculino y en el Femenino un 84.62%, en los Pasantes el valor más alto también se tiene en los 30 min. en un 60% para el Sexo Masculino y un 69.23% para el Femenino. En lo anterior se encuentra una contradicción entre el tiempo que dicen colocar los instrumentos en la Solución Germicida, ya que se observa un valor promedio del 61% en los estudiantes que colocan su instrumental en Solución unos 30 min. previo a su uso, y el hecho de tener la Solución en una Bandeja cosa que se observó no se cumple a cabalidad.

CUADRO No. 20

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS

ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES SI UTILIZAN LENTES.

		C U A R T O				Q U I N T O				Q U I N T O P A S A N T E				T O T A L				
		n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	M+F	%		
Pregunta No. 24	F	20	6	30	14	70	13	6	46.15	6	46.15	13	4	30.77	9	69.23	45	45
	M	20	14	70	6	30	19	5	26.32	14	26.32	15	7	46.67	8	53.33	54	54
T O T A L E S			20	50	20	50		11	34.37	20	62.50		11	39.29	17	60.71	99	99
De contacto	F	20	0	0	0	0	13	1	7.69	0	0	13	0	0	0	0	1	1
	M	20	0	0	0	0	19	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0
T O T A L E S			0	0	0	0		1	3.13	0	0		0	0	0	0	100	100
Colocar lentes de protección encima	F	20	13	65	7	35	13	4	30.77	9	69.23	13	8	61.54	5	38.46	46	46
	M	20	6	30	14	70	19	13	68.42	6	31.58	15	8	53.33	7	46.67	54	54
T O T A L E S		40	19	47.5	21	52.50	32	17	53.13	15	46.87	28	16	57.14	12	42.86	100	100
Pregunta No. 25	F	20	5	25	15	75	13	3	23.08	10	76.92	13	3	23.08	10	76.92	46	46
	M	20	3	15	17	85	19	5	26.32	14	73.68	15	3	20	12	80	54	54
T O T A L E S		40	8	20	32	80	32	8	25	24	75	28	6	21.43	22	78.57	100	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No.20

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES QUE SI UTILIZAN LENTES.

La Pregunta No.24 (¿Utiliza lentes por prescripción facultativa?), los estudiantes de Cuarto Año, un 30% utilizan lentes por prescripción oftalmológica en el Sexo Femenino y un 65% dicen utilizar lentes de protección además de los anteojos normales los cuales creen que es necesario. En el Masculino hay un aumento en el porcentaje del 70% que utilizan lentes graduados, pero aquí sólo un 30% cree que se debe usar además lentes de protección al estar realizando un tratamiento a un paciente. En Quinto un 46.15% utilizan lentes en el Sexo Femenino y un 30.77% utiliza lentes de protección encima de sus lentes graduados para protegerlos. En el Masculino un 26.32% utilizan lentes graduados y de éstos un 68.42% cree que si es necesario utilizar lentes de protección sobre sus lentes graduados. Los Pasantes en un 30.77% en el Sexo Femenino utilizan lentes graduados y en un 61.54% contestaron que seria bueno usar lentes de protección sobre los graduados, en el Masculino un 46.67% utilizan lentes graduados y en un 53.33% si es importante usar lentes de protección. Aquí se preguntó que tan importante sería usar los lentes graduados y unos lentes de protección para evitar el contaminarlos y protegerlos, pero en general se observa en los datos recabados que para los estudiantes que utilizan lentes graduados opinan que no es necesario ciendo suficiente sus lentes.

La Pregunta No.25 (¿Le molestan los lentes con aro por no tener costumbre de usarse?), para los de Cuarto Año el valor promedio es del 80% en ambos Sexos, entre los de Quinto en un valor promedio entre ambos Sexos el 75% que no y para los Pasantes el valor promedio entre ambos Sexos es de 78.57% respondieron que no les molestan los lentes que utilizan como protección. En general un 22.14% de los estudiantes dicen que los lentes les son un impedimento para trabajar porque les molestan. Pero en la Pregunta No.10 del Cuestionario No.1 (se coloca lentes de protección) con un valor promedio del 53.28% no utilizan lentes de protección y quienes los tienen hacen mal manejo de estos, ya que los tocan con los guantes puestos para quitárselos o ponérselos en medio de un tratamiento, siendo una fuente de contaminación.

CUADRO No. 21

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CUSAN EN RESPUESTA AFIRMATIVA

O NEGATIVA DE SI LA FILIPINA LA MANDAN A LAVAR.

		C U A R T O				Q U I N T O				Q U I N T O P A S A N T E				T O T A L				
		n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	M+F	%		
Pregunta No. 26	F	20	14	70	6	30	13	7	53.85	6	46.15	13	6	46.15	7	53.85	46	46
	M	20	9	45	11	55	19	12	63.16	7	36.84	15	4	26.67	11	73.33	54	54
T O T A L E S		40	23	57.5	17	42.5	32	19	59.37	13	40.63	28	10	35.71	18	64.29	100	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 22

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES SI ES INDISPENSABLE LAVAR LOS INSTRUMENTOS AL FINALIZAR UN TRATAMIENTO CLINICO.

		C U A R T O						Q U I N T O						Q U I N T O P A S A N T E						T O T A L	
		n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	M+F	%			
Pregunta No. 27	F	20	20	100	0	0	13	13	100	0	0	13	13	100	0	0	46	46			
	M	20	20	100	0	0	19	19	100	0	0	15	15	100	0	0	54	54			
T O T A L E S		40	40	100	0	0	32	32	100	0	0	28	28	100	0	0	100	100			

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No.21

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO Y AÑO QUE CURSAN EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE SI LA FILIPINA LA MANDAN A LAVAR.

La Pregunta No.26 (¿Acostumbra quitarse la filipina para mandarla a lavar al terminar un día de trabajo en la clinica?), analizando la información recabada para saber si mandan a lavar la filipina al terminar un día de trabajo, para los estudiantes de Cuarto Año el valor promedio es del 57.5% que si lo hacen. En los alumnos de Quinto Año si lo hacen entre ambos Sexos en un 59.37%. Entre los estudiantes de Quinto Pasantes un 64.29% entre ambos sexos contestaron que no mandan a lavar su filipina. Se suma el total de alumnos entre ambos sexos que respondieron que si y da un porcentaje que no demuestra que para los estudiantes una filipina sea algo significativo para su aseo.

CUADRO No.22

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES SOBRE SI ES INDISPENSABLE LAVAR LOS INSTRUMENTOS AL FINALIZAR UN TRATAMIENTO CLINICO.

La Pregunta No.27 (¿Es indispensable lavar los instrumentos al finalizar un tratamiento clínico?), para los tres grupos de estudiantes de Cuarto, Quinto y Pasantes tanto para el Sexo Femenino como el Masculino casi en un 100% respondieron que si se deben lavar los instrumentos al finalizar un tratamiento. Pero en las Preguntas No.15, No.16 y No.17 del Cuestionario No.1 (que se refieren a que si usan cepillo y jabón, si los introducen al germicida si los colocan directamente adentro de su caja de instrumentos sin lavarlos), se observó que apesar de ser importante lavar los instrumentos, no todos los estudiantes lo hacen después de usarlos y los guardan en su caja sin desinfectarlos, lo cual los convierte en una fuente de contaminación.

CUADRO No. 23

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS

DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES EN SI DEBEN CAMBIAR EL EYECTOR POR CADA PACIENTE.

		C U A R T O					Q U I N T O					Q U I N T O P A S A N T E					T O T A L	
		n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	M+F	%
Pregunta No. 29	F	20	20	100	0	0	13	13	100	0	0	13	12	92.31	1	7.69	46	46
	M	20	19	95	1	5	19	19	100	0	0	15	15	100	0	0	54	54
T O T A L E S		40	39	97.5	1	2.5	32	32	100	0	0	28	27	96.43	1	3.57	100	100

n = Número de Estudiantes

Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No. 24

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE

CUARTO, QUINTO Y PASANTES EN CUANTO TIEMPO UTILIZAN PARA INTRODUCIR LOS INSTRUMENTOS

EN LA SOLUCION GERMICIDA.

C U A R T O										Q U I N T O										T O T A L	
n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	n	SI	%	NO	%	M+F	%					
Pregunta No. 30	16	80	0	0	20	8	61.54	0	0	13	8	61.54	0	0	32	69.56					
	1	5	0	0		2	15.38	0	0		1	7.69	0	0	4	8.70					
	3	15	0	0		3	23.08	0	0		4	30.77	0	0	10	21.74					
	20	100	0	0		13	100	0	0		13	100	0	0	46	100					
T O T A L E S.																					
Más de 30 minutos	16	80	0	0	20	13	68.42	0	0	19	13	53.33	0	0	37	68.52					
	1	5	0	0		5	26.32	0	0		1	6.67	0	0	7	12.96					
	3	15	0	0		1	5.26	0	0		6	40	0	0	10	18.52					
Sólo 30 minutos																					
T O T A L E S.																					

n = Número de Estudiantes

n = Número de Estudiantes
Se obtuvo una muestra aleatoria de 100 alumnos de un total de 284 de ambos Sexos, inscritos en la Facultad de Odontología para Cuarto, Quinto y Pasantes.

CUADRO No.23

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES EN SI DEBEN CAMBIAR EL EYECTOR POR CADA PACIENTE.

La Pregunta No.29 (El eyector se debe cambiar para cada paciente), para los estudiantes de Cuarto Año en un 97.5% respondieron que si entre el Sexo Femenino y Masculino, con los de Quinto Año en un 100% para cada Sexo que si y para los Pasantes en un 96.43% respondieron que si tanto en el Femenino como en el Masculino que se debe cambiar el eyector por cada paciente. En la Pregunta No.25 del Cuestionario No.1 se anotó en lo observado que en un 90% si tiran su eyector, que coincide con lo contestado en esta pregunta a excepción de algunos que no lo hacen el eyector y otros que contestaron que no lo tirarían que es un porcentaje no apreciable. Sin embargo, todos deberían tener el criterio de tirar los eyectores siempre.

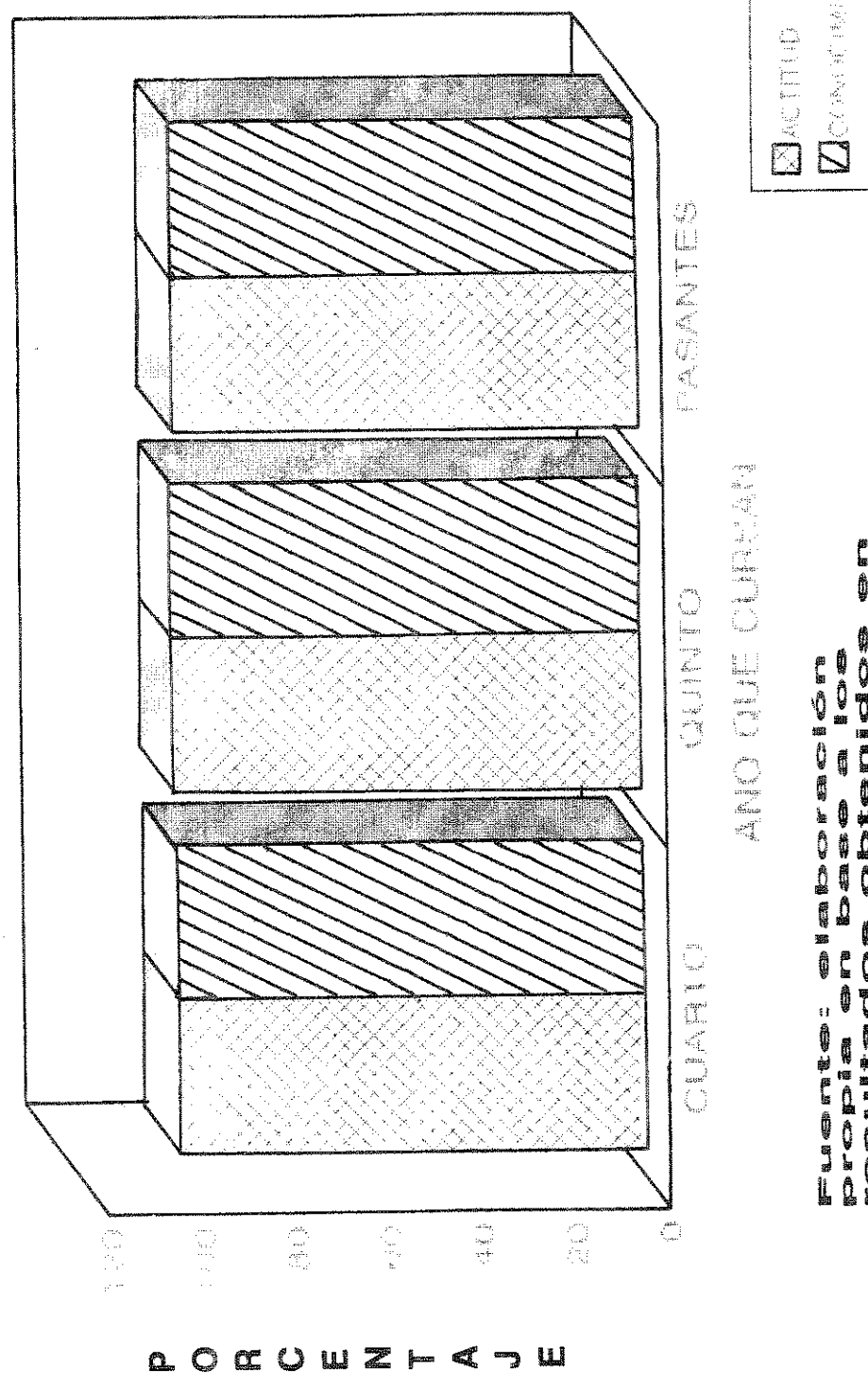
CUADRO No.24

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR SEXO EN RESPUESTA AFIRMATIVA O NEGATIVA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO, QUINTO Y PASANTES DE CUANTO AL TIEMPO QUE DEBEN INTRODUCIR LOS INSTRUMENTOS EN LA SOLUCION GERMICIDA.

La Pregunta No. 30 (Cuanto tiempo introduce los instrumentos en la solución germicida), los estudiantes de Cuarto Año en ambos Sexos un 80% introducen más de 30 min. los instrumentos en Solución Germicida. Para los de Quinto Año un 61.54% del Sexo Femenino y el 68.42% del Masculino, los Pasantes en un 61.54% en el Sexo Femenino y el 53.33% del Masculino respondieron que si introducen el instrumental más de 30 min. en Solución Germicida. Al comparar los datos del Cuadro No.19 se observa que no hay congruencia con la información al poner la variante de más de 30 min. debido a que entre paciente y paciente no siempre queda tiempo de tener el instrumental lo suficiente en dicha Solución. Además en la Pregunta No.16 del Cuestionario No.1 se observó que niquiera el instrumental es dejado en Solución Germicida y a la mezcla le adicionan agua no llenando los requisitos para desinfectar menos aun esterilizar.

GRAFICA No. 1

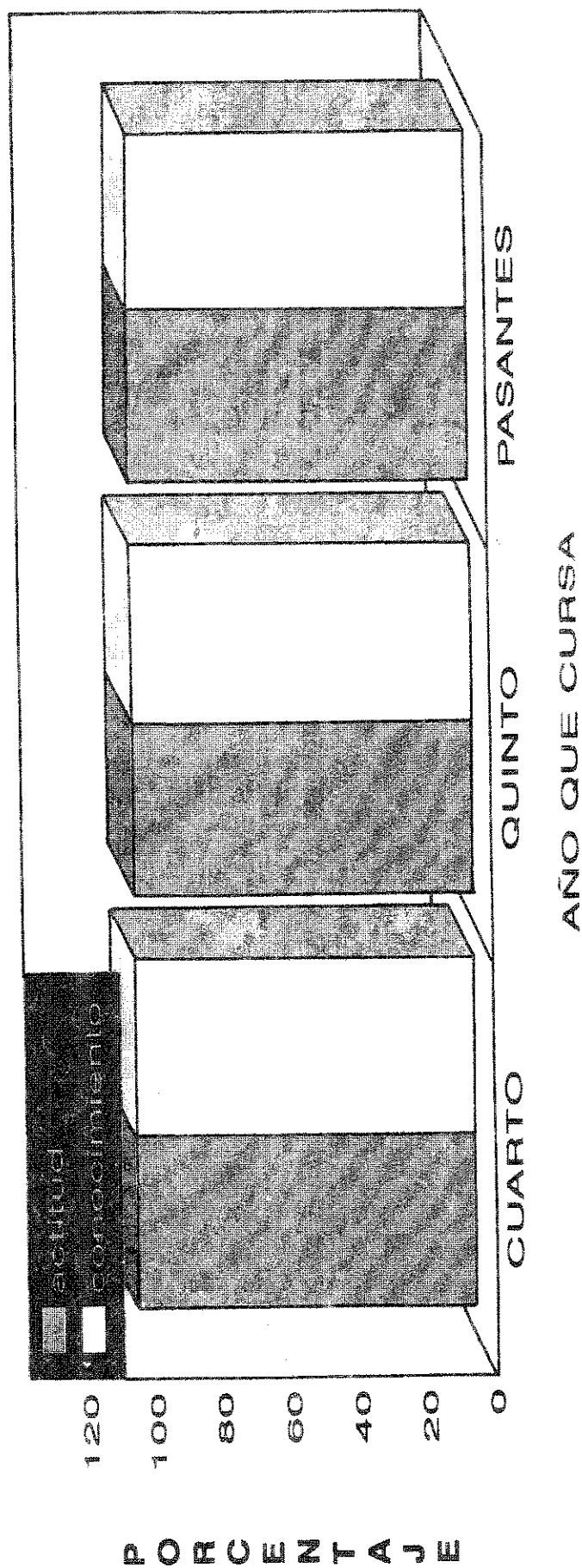
PORCENTAJE ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA ACTITUD QUE TOMAN AL USO DE LA MASCARILLA.



Fuente: elaboración propia en base a los resultados obtenidos en la etapa donde se evaluó la Actitud y el Conocimiento.

GRAFICA No. 2

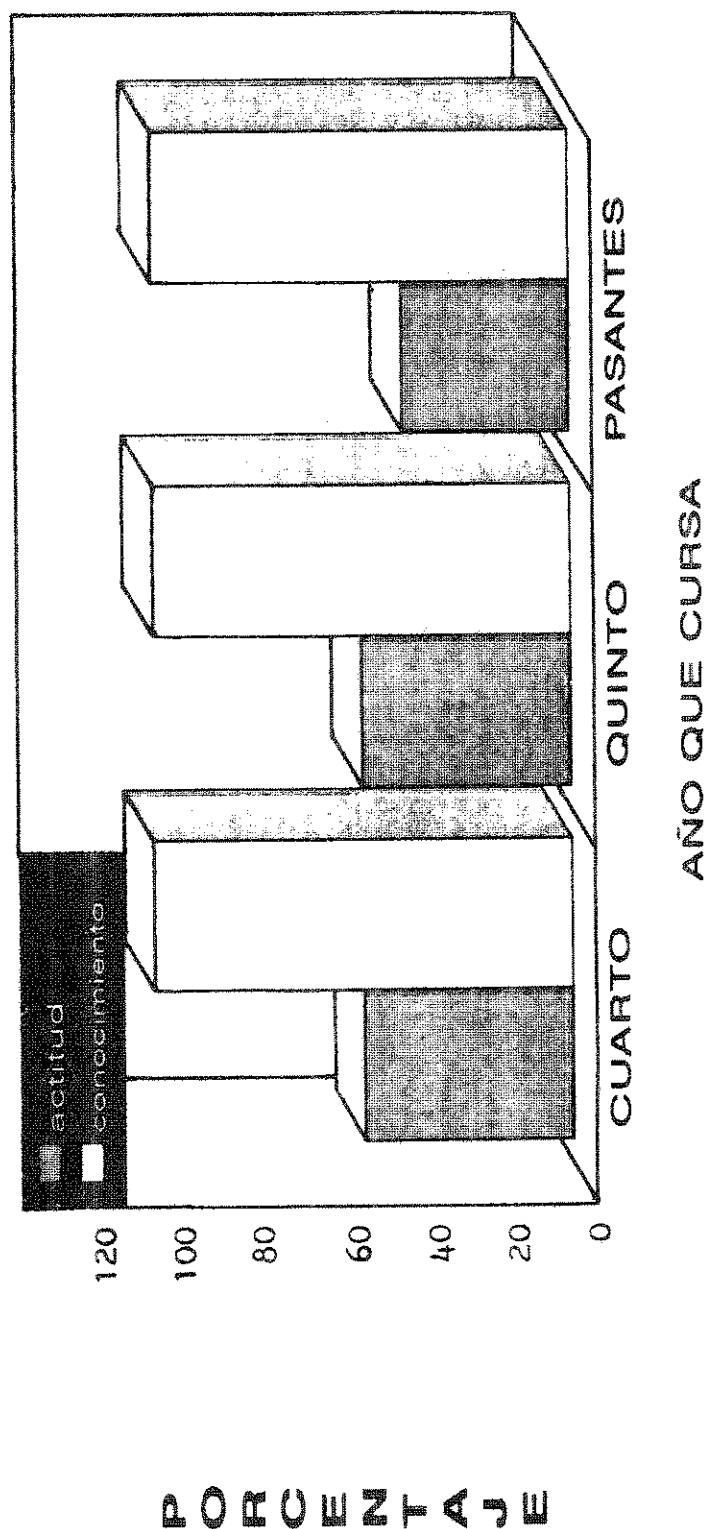
PORCENTAJE ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA ACTITUD QUE TOMAN AL USO DE LOS GUANTES.



Fuente: elaboración propia con base a los resultados obtenidos en la etapa donde se evaluó la Actitud y el Conocimiento.

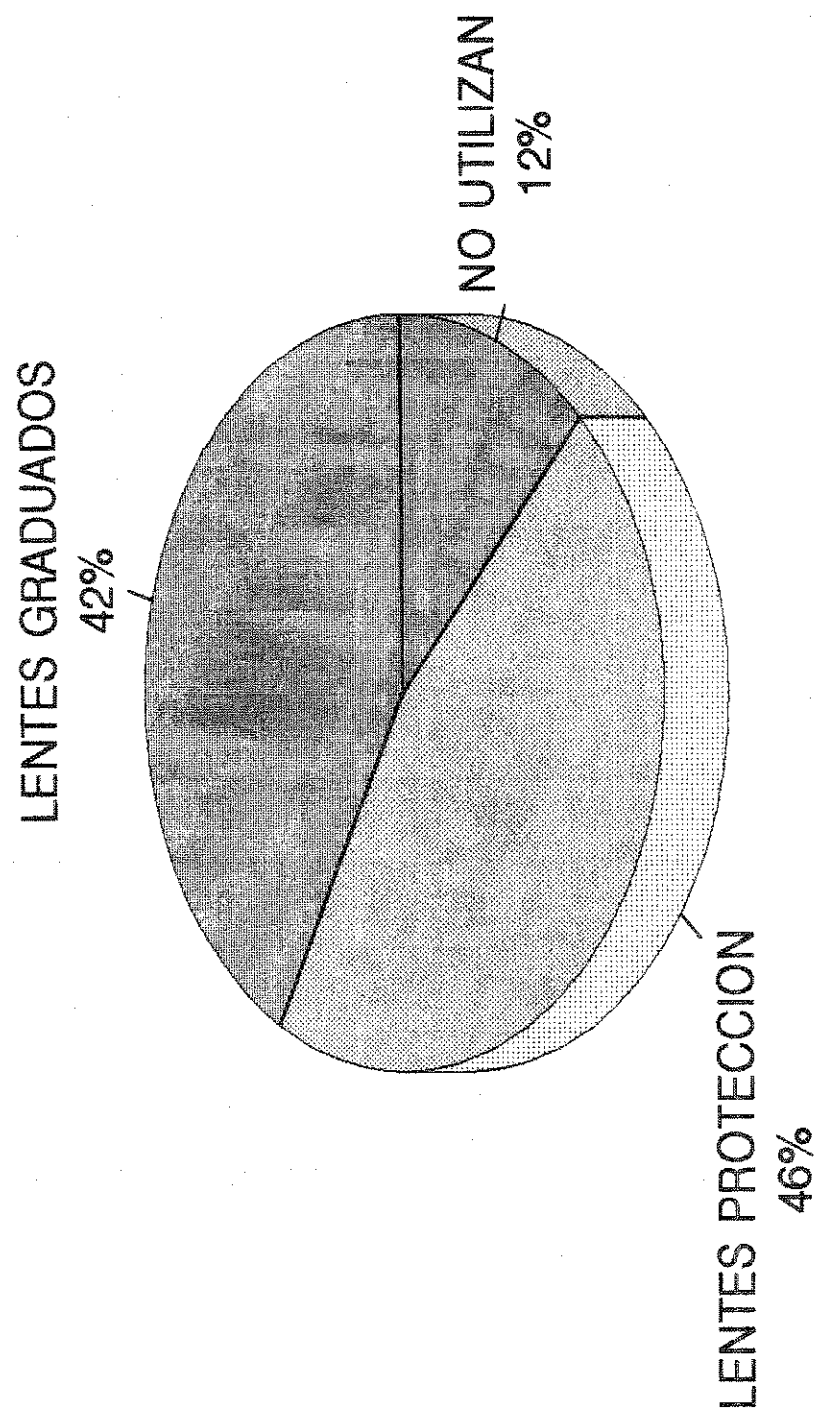
GRAFICA No. 3

PORCENTAJE ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA ACTITUD QUE TOMAN CON RESPECTO AL USO DE LENTES PROTECTORES



Fuente: elaboracion propia con base a los resultados obtenidos en la etapa donde se evaluo la Actitud y el Conocimiento.

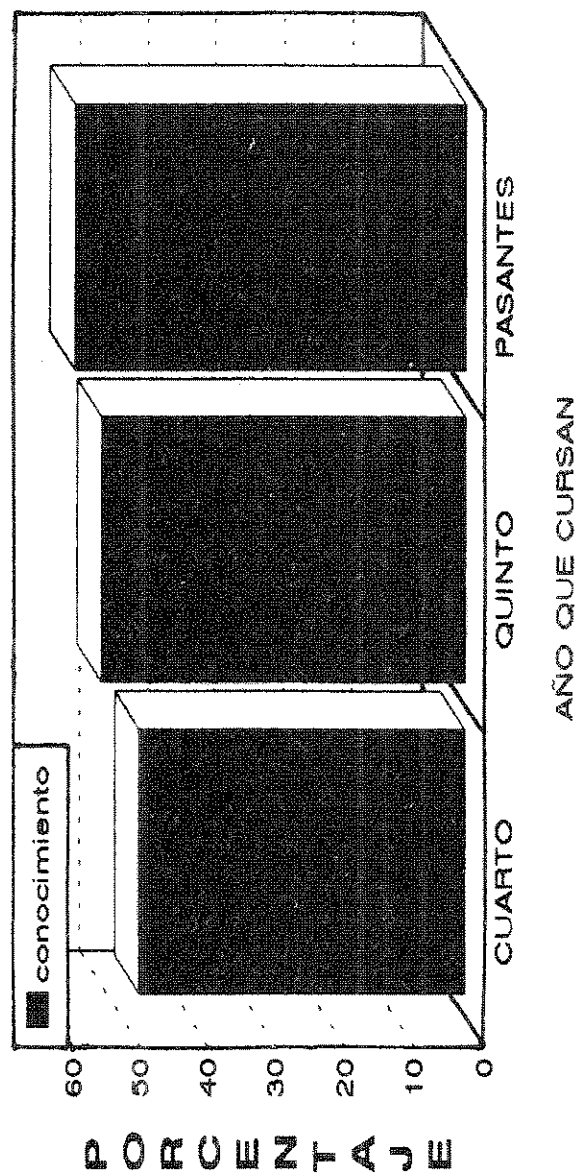
GRAFICA No. 4
PORCENTAJE DE UTILIZACION DE LENTES DE ACUERDO A SU ACTITUD



TOTAL DE ESTUDIANTES: CUARTO, QUINTO Y PASANTES

GRAFICA No. 5

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE AFIRMARON QUE SI ERA BUENO USAR LENTES DE PROTECCION SOBRE LOS LENTES GRADUADOS



Fuente: elaboración propia con base a los resultados obtenidos en la etapa donde se evaluó la Actitud y el Conocimiento.

Observación: en la pregunta 24 se interroga si utilizan lentes graduados y en un anexo, si sería bueno utilizar lentes de protección encima de aquellos.

INTERPRETACION DE LAS GRAFICAS

En la Gráfica No. 1 se aprecia que existe una igualdad de comportamiento entre la actitud y el conocimiento teniendo en ambos casos una ponderación de Excelente, lo cual demuestra que la aplicación al uso de la mascarilla llena los requerimientos de seguridad en la actividad clínica en apariencia, pero en algunos casos la realidad es otra ya que las mascarillas no llenan los requerimientos debido a que están dobladas o se encuentran deterioradas por el uso.

En la Gráfica No. 2 se aprecia que existe una igualdad de comportamiento entre la actitud y el conocimiento teniendo en ambos casos una ponderación de Excelente. Lo cual demuestra que la aplicación al uso de guantes llena los requerimientos de seguridad, pero en algunos casos no es así ya que los guantes son reutilizados en otros pacientes (se tomó la base de que si utilizan los guantes para hacer la gráfica así como la ponderación, no el hecho de que sean reutilizados) por ello en algunos casos no se llenaría el requerimiento de seguridad que debieran prestar los guantes en su totalidad.

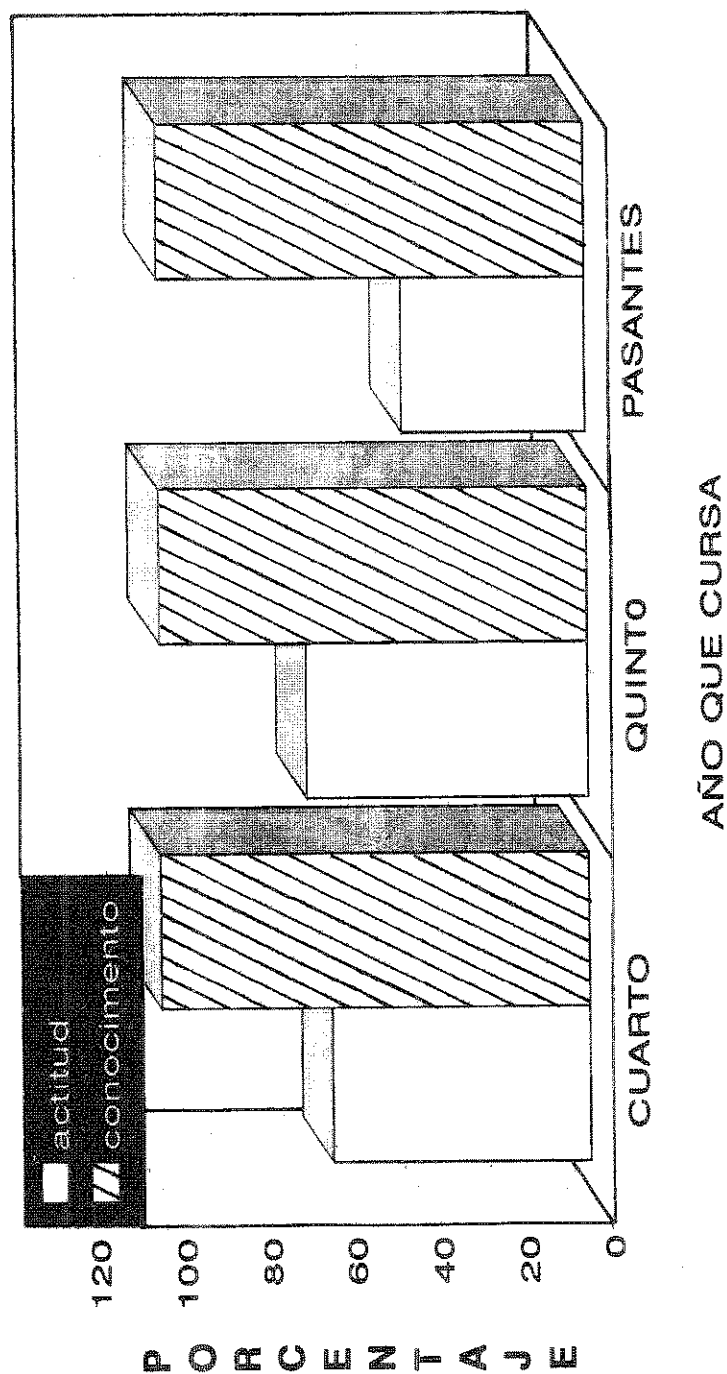
En la Gráfica No. 3 se observa en la actitud que tienen los estudiantes en los tres grupos con una ponderación para los de Cuarto, Quinto y Pasantes está en el rango de Deficiente. Pero al observar la parte donde se evaluó el conocimiento se tienen porcentajes que poseen una ponderación de Excelente, aunque esto deja denotar que no existe una igualdad de criterio entre lo que se conoce y lo que se practica en la clínica.

En la Gráfica No. 4 se aprecia la Actitud que toman los estudiantes al uso de lentes, tomándose una ponderación de los porcentajes que oscilan de Malo a quienes no utilizan nada y de Deficiente en quienes utilizan lentes graduados y utilizan lentes de protección. Si se suman los porcentajes de quienes utilizan lentes graduados y utilizan lentes de protección se tendría una ponderación de Excelente, pero debe tomarse en cuenta que los lentes graduados no están indicados como lentes de protección.

En la Gráfica No. 5 sobre el porcentaje de estudiantes que utilizan lentes de protección sobre sus lentes graduados, se aprecia que se tiene para los de Cuarto Año una ponderación de Deficiente, para los de Quinto y Pasantes una ponderación de Bueno; apreciándose que no se tiene una prioridad de usar lentes de protección sobre sus lentes graduados, aunque estos no sean lentes para protección, sino de uso diario y se pueden contaminar, siendo un riesgo para el odontólogo que los usa.

GRAFICA NO. 6

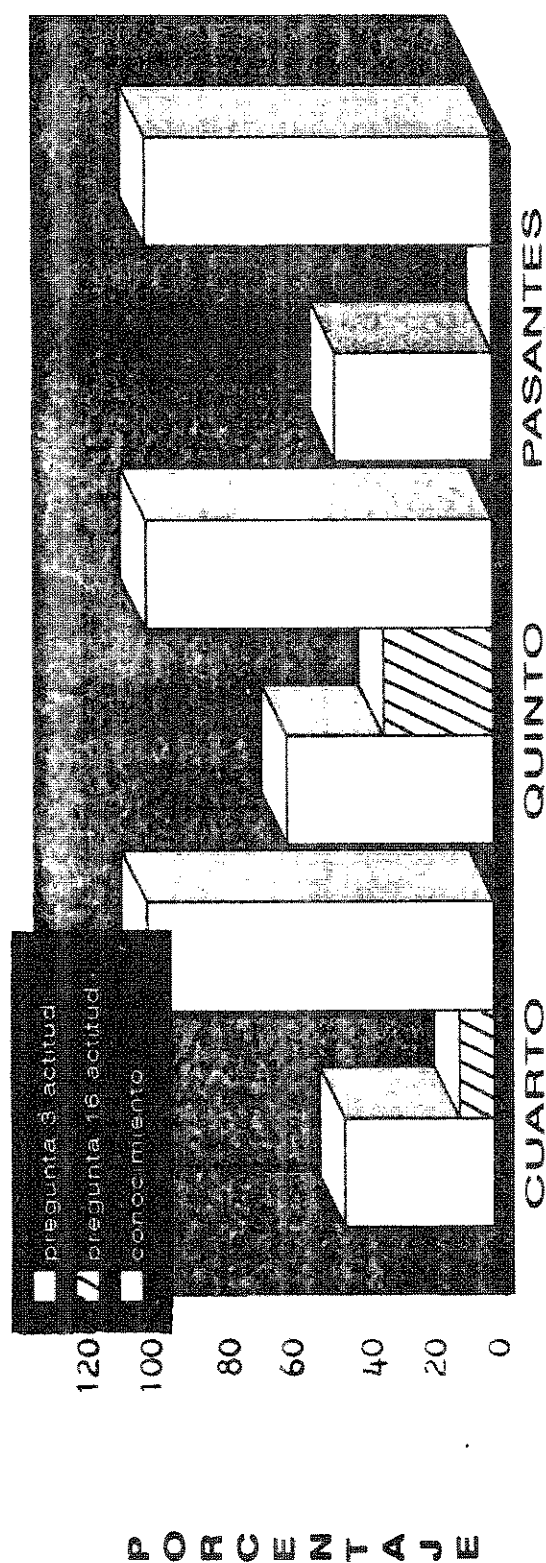
PORCENTAJE DE DATOS POR AÑO QUE CURSAN EN
EL USO DE SOLUCION GERMICIDA Y LA ACTITUD
QUE TIENEN HACIA ESTA CLINICAMENTE



Fuente: elaboracion propia con base a los resultados obtenidos en la etapa donde se evaluo la Actitud y el Conocimiento.

GRAFICA No. 7

PORCENTAJE AL USO DE LA SOLUCION GERMICIDA SEGUN EL CONOCIMIENTO Y LA ACTITUD DE TENER LA SOLUCION EN UNA BANDEJA Y COLOCAR LOS INSTRUMENTOS EN ESTA



AÑO QUE CURSAN

Observacion: En las barras que corresponden a la Actitud se tomo las preguntas 3 y 16 de dicho cuestionario donde se tomaron para poder tener una mejor idea sobre el uso de la Solucion Germicida.

En la Gráfica No. 6 se observa que en un 100% en la parte que corresponde al Conocimiento en el uso de germicida se contempla una ponderación que está en el rango de Excelente para los tres grupos de los diferentes grados que fueron parte de esta muestra. Pero en la parte que corresponde a la Actitud se contemplan diferentes ponderaciones que va de Bueno entre los de Cuarto y Quinto, a Deficiente entre los Pasantes. Se aprecia una diferencia entre lo que es el conocer su aplicación y el tener la actitud de utilizarla en la actividad clínica.

En la Gráfica No. 7 se tiene que los estudiantes que contestaron el cuestionario en la parte que corresponde al conocimiento en el uso de la Solución Germicida tienen una ponderación de Excelente, en lo que respecta a la actitud se tomaron dos preguntas la No. 3 y la No. 16, en las cuales se tomó el recipiente donde tienen la Solución y si introducen el instrumental (después de usarlo en un paciente y lavarlos) en dicha Solución; puede apreciar que para los de Cuarto la ponderación va de Deficiente a Mala; entre los de Quinto la ponderación va de Bueno a Deficiente y para los Pasantes la ponderación va de Deficiente a Mala. Observándose que no existe una igualdad de criterio entre el comportamiento y el conocimiento que los estudiantes puedan tener en las clínicas.

CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de este estudio son las siguientes:

- 1) Al utilizar los Métodos de Protección, no se guarda la debida aplicación entre cada uno de ellos. Los estudiantes dicen utilizar lentes, guantes y mascarilla, teniendo el concepto de su aplicación y que los utilizan siempre; pero se tienen actitudes negativas como el tocar los lentes de protección o la mascarilla al tener los guantes puestos al estar trabajando a un paciente, el hecho de salir de las clinicas con los guantes puestos y la mascarilla, son comportamientos que no sean educado o normado para su debida utilización.
- 2) En relación a otros utencilios que se toman como parte de los Métodos de Protección el uso del eyector al atender a un paciente, se observó que no es reutilizado, la Bandeja Porta Instrumentos no es lavada al terminar con un paciente, aún menos al terminar un día de trabajo en la clinica. El ponerle una servilleta encima a la bandeja, alguno estudiantes no en todo momento lo hacen contaminando aun más está. Se puede decir que casi en toda limpieza se utiliza el Jabón y Cepillo para lavar los instrumentos pero cuando un practicante tienen otro paciente o les toca clases al estar haciendo clinicas sólo guardan sin lavar los instrumentos; son los casos que se toman como negativos ya que se contamina la caja de Instrumentos y la Bandeja Porta Instrumentos, aunque después se llegue a lavar estos más tarde. También el NO limpiar su Jeringa Triple al terminar con un paciente.
- 3) En lo que respsecta a la Solución Germicida en relación a la Bandeja donde se colocan para poder llevar acabo la esterilización y/o desinfección del instrumental; se da una gran variedad de actitudes hacia esta forma de desinfección entre los de Cuarto Año un 60%, de Quito Año un 66% y en los Pasantes un 57% SI tienen Bandeja, se observa que en los primeros años de clinicas existe una mayor preocupación por desinfectar el instrumental, pero al observarse en los de Cuarto Año hay un desenso en el porcentaje cuando tendría que ser más alto.
- 4) En la mayoría de los estudiantes se observó que utilizan Métodos de Protección personales como Lentes, Guantes en ambas manos y una Mascarilla. En algunos casos no llenan las condiciones como la mascarilla ya que puede estar doblada o arrugada. Se observó que si utilizan guantes, no siempre les dan la debida aplicación de utilizarlos con un paciente y tirarlos, ya que se pudo notar que en algunos casos los reutilizan y presenta un color amarillento en su estructura. Entre los estudiantes de Quinto es en quienes se dieron porcentajes más altos de que no los reutilizan.

- 5) También en los de Quinto es en quienes menos se vio que utilizan los lentes de protección aunque los tengan entre su equipo, algunas de las causas pueden ser que los lentes no sean los adecuados: porque sean grandes, no ajustan como debieran, les molestan, pero en el cuestionario de conocimientos al preguntárseles si les molestaban respondieron en porcentajes que están entre el 75% y el 80% que NO.
- 6) En relación a otras actitudes de protección que tienen los alumnos que fueron parte de la muestra, está su aseo, como el lavarse las manos antes o después de terminar un tratamiento, manifestando en su desenvolvimiento que un 100% no se lavan las manos antes de atender a un paciente. En la mitad de la muestra en general se observa que SI se lavan las manos al terminar con un paciente, en los estudiantes de Quinto Año es entre quienes se encuentra una actitud un poco más congruente hacia esto.
- 7) Se deben usar los Guantes por muy sencillo que el procedimiento pueda ser, ya que son parte de los Métodos de Protección y en cualquier procedimiento Intrabucal, desde un Diagnóstico, el hacer Periodoncia, Operatoria, Endodoncia o Prótesis, se deben usar por muy sencillo que este sea. Al realizar Prótesis Total se encuentra un poco de molestia o incomodidad al estar trabajando esta disciplina.
- 8) En el cuestionario que se les pasó a los estudiantes respondieron que utilizan Siempre la Solución Germicida ya que es necesario que se coloque el instrumental para desinfectarlo previo a su utilización. Se encuentra un criterio compartido en relación al tiempo que la Solución Germicida debe ser cambiada, entre los de Cuarto Año va de Cada día hasta una Semana, con los de Quinto y Pasantes se tiene que la cambian cada Semana. Entre los estudiantes encuestados en un 70% dicen que siguen las especificaciones del fabricante pero hay fórmulas que no necesitan ser cambiadas cada día o cada semana, o sea que no siguen las especificaciones del fabricante, como lo afirman y también le adicionan agua a la mezcla.
- 9) Otro Método de esterilización y/o desinfección del instrumental que es uno de los más utilizados en la actividad de clínicas es el Autoclave, del cual respondieron que lo utilizan con más frecuencia. Sin embargo, cuando se realizó el estudio, no existía un buen sistema de autoclaveado en la Facultad.
- 10) En la parte que se evaluó el conocimiento se observa que los estudiantes contestaron en general que si introducen todo su instrumental en Solución Germicida pero en la parte que se evaluó la actitud, se observó que en algunos casos utilizan agua en su bandeja en vez de colocar Solución Germicida, o

una mezcla de agua con Solución lo cual demuestra que el instrumental no es desinfectado.

- 11) Al preguntárseles si es indispensable lavar los instrumentos al finalizar un tratamiento, en el cuestionario de conocimientos se obtuvo un porcentaje del 100% respondiendo que si. Pero se observó que la actitud que tienen al lavarlos y el colocar los instrumentos en Solución Germicida o guardarlos, entre los estudiantes de Cuarto Año, los instrumentos no siempre los lavaron y tampoco los dejan en Solución Germicida. Con los de Quinto Año se manifiesta una conducta en la cual sus instrumentos los lavan pero no los dejan en Solución Germicida, con los Pasantes se tiene una conducta que refleja el mismo comportamiento de no dejar los instrumentos en Solución.
- 12) Entre la población que se tomó como muestra y en la cual se llevo a cabo la investigación, en un 100% se obtuvo respuestas en el cuestionario de conocimientos de que conocen y utilizan Siempre los Métodos de Barrera que están a la disposición de los practicantes, pero en el cuestionario de actitudes que fue parte de la observación se obtuvo información de que algunos de los Métodos de Barrera no son aplicados o utilizados debidamente al realizar su actividad de clínicas.
- 13) La filipina no está contemplada entre los Métodos de Protección pero como es parte del uniforme para hacer clínicas los estudiantes no le dan la importancia necesaria para su limpieza ya que el 49.14% respondió en el cuestionario que no la mandan a lavar después de un día de clínicas y está también se puede contaminar.

RECOMENDACIONES

- 1) Que los estudiantes de la Facultad no salgan de las Clínicas con Guantes y Mascarilla puestos mientras realizan un tratamiento clínico.
- 2) El que los instructores se encuentren en las clínicas para evitar que los estudiantes salgan a buscarlos.
- 3) Que las Mascarillas que utilizan no las doblen para guardarlas y se encuentren en buenas condiciones para prestar la adecuada protección.
- 4) Que no manipulen los Lentes de Protección con los Guantes puestos ya que puede contaminarlos.
- 5) Se proporcione información para una buena utilización de la Solución Germicida debido a que se desconoce su uso y aplicación ya que la forma como se utiliza no es la correcta debido a que se le adiciona agua a la mezcla.
- 6) Una forma de ahorrar el consumo de Solución Germicida es recomendando el uso de Bandejas pequeñas en la cual no consuman demasiada Solución y quepan los instrumentos.
- 7) El seguir las especificaciones del fabricante y con ello lograr mejores resultados redundando en un ahorro.
- 8) El que se le informe al practicante que debe limpiar su Bandeja Porta Instrumentos, su Jeringa Triple, cambiar el Eyector y el tener un Cepillo y Jabón para limpiar su instrumental.
- 9) Que se proporcione una guía por parte de la Dirección de Clínicas y el Area de M.Q. de cuales van a ser los pasos a seguir desde la colocación del instrumental previo a que llegue el paciente, al recibirlo y atenderlo hasta el final de su cita; limpiar los instrumentos como la bandeja así como también otro equipo que se haya utilizado.
- 10) Que la filipina la manden a lavar ya que no lo hacen despues de cada día de clínicas siendo una fuente de contaminación.
- 11) Los lentes de protección se recomienda que sean desinfectados después de cada tratamiento para evitar que se conviertan en una fuente de contaminación.

ANEXO No.1CUESTIONARIO No.12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
CUESTIONARIO PARA MEDICION DE ACTITUDES

FECHA _____ REGISTRO No. _____
AÑO QUE CURSA _____ SEXO _____

Instructivo:

El siguiente cuestionario se compone de una serie de preguntas con doble respuesta (SI o NO). Seleccione la respuesta que para usted es la correcta y marque una X sobre la alternativa de su elección.

- 1.- Se lava las manos con agua y jabón antes de atender a los pacientes.
SI _____ NO _____
- 2.- Tiene bandeja (recipiente) con la solución germicida.
SI _____ NO _____
- 3.- Tiene todos los instrumentos ha utilizar en la bandeja con solución germicida.
SI _____ NO _____
- 4.- Con que saca los instrumentos de su solución germicida
Con la mano SI _____ NO _____
Con una pinza SI _____ NO _____
Con otro instrumento SI _____ NO _____
- 5.- Lava o seca posteriormente la solución germicida antes de colocar los instrumentos en la boca del paciente.
SI _____ NO _____
- 6.- Tiene bandeja porta instrumentos.
SI _____ NO _____
- 7.- Saca el instrumental de su caja de instrumentos y los coloca sobre una bandeja porta instrumentos.
SI _____ NO _____
- 8.- Coloca el instrumental sobre una servilleta en la bandeja porta instrumentos.
SI _____ NO _____

- 9.- Utiliza lentes con graduación.
SI NO
- 10.-Se coloca lentes para protección.
SI NO
- 11.-Se coloca mascarilla.
SI NO
- 12.-Se coloca guantes.
Uno: SI NO Dos: SI NO
- 13.-Al realizar tratamientos endodónticos utiliza:
Autoclave: SI NO Esterilizador de bolas: SI NO
- 14.-Presta instrumentos a otros practicantes al estar realizando un tratamiento clínico.
SI NO
- 15.-Utiliza jabón y un cepillo para lavar los instrumentos.
SI NO
- 16.-Lava los instrumentos después de cada tratamiento y los deja en solución germicida.
SI NO
- 17.-Guarda los instrumentos después de cada tratamiento sin lavarlos en su caja de instrumentos.
SI NO
- 18.-Limpia la bandeja porta instrumentos después de usarla al finalizar un tratamiento clínico.
SI NO
- 19.-Se lava las manos con agua y jabón al terminar un tratamiento clínico.
SI NO
- 20.-Se quita los guantes y los guarda después de terminar un tratamiento clínico.
SI NO
- 21.-Lava los guantes después de terminar un tratamiento clínico y los guarda.
SI NO
- 22.-Utiliza los mismos guantes para atender a otros pacientes y no los lava.
SI NO
- 23.-Tira los guantes después de cada tratamiento.
SI NO

ANEXO No.2CUESTIONARIO No.2

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
CUESTIONARIO DE MEDICION DE CONOCIMIENTOS

FECHA _____
 AÑO QUE CURSA _____

REGISTRO No. _____

SEXO _____

- Instructivo para contestar las siguientes preguntas:
 El siguiente cuestionario se compone de una serie de preguntas las cuales se agrupan de la siguiente forma:
- de completación, las cuales deben ser contestadas en los espacios en blanco.
 - otra serie, la cual presenta varias opciones, que debe marcar con una X, la(s) respuestas que considere correctas.
 - las restantes preguntas son de respuesta afirmativa o negativa (SI o NO), marque con una X lo que considere correcto. Al mismo tiempo deberá indicar en el espacio existente la razón de su respuesta.

Al final del cuestionario se encuentra un espacio en blanco para que escriba cualquier comentario que considere pertinente.

- 1.- ¿Qué elementos utiliza usted en su trabajo clínico como protección? (Marque con una X)

Mascarilla	SI	NO
Guantes	SI	NO
Lentes	SI	NO
Otros	SI	NO

- 2.- Así mismo indique, ¿para qué sirve cada uno de ellos? (Marque con una X)

Mascarilla:	Para que filtre el aire	SI	NO
	Método de Barrera	SI	NO
	Para evitar malos olores	SI	NO
Guantes:	Como Protección	SI	NO
	Para no lastimar al paciente	SI	NO
	Agarrar mejor los instrumentos	SI	NO
Lentes:	Para presentación personal	SI	NO
	Barrera de Protección	SI	NO
	Para trabajar en laboratorio	SI	NO

3.- Indique, ¿con qué frecuencia hace uso de los mismos? (Marque con una X)

Guantes:

Siempre _____ Casi siempre _____ De vez en cuando _____ Nunca _____

Mascarilla:

Siempre _____ Casi siempre _____ De vez en cuando _____ Nunca _____

Lentes:

Siempre _____ Casi siempre _____ De vez en cuando _____ Nunca _____

4.- ¿Qué elementos usa como esterilización y/o desinfección, en su trabajo clínico? (Marque con una X)

Solución Germicida	SI	NO
Alcohol	SI	NO
Autoclave	SI	NO
Esterilizador de bolas	SI	NO
Otros (especifique) _____		

5.- Así mismo indique, ¿para que sirve cada una de ellos? (Marque con una X)

Solución Germicida:	Bactericida	SI	NO
	Bacteriostático	SI	NO
	Mata Gérmenes	SI	NO
Esterilizador de bolas:	Bactericida	SI	NO
	Bacteriostático	SI	NO
	Mata gérmenes	SI	NO
Autoclave:	Bactericida	SI	NO
	Bacteriostático	SI	NO
	Mata Gérmenes	SI	NO
Alcohol:	Bactericida	SI	NO
	Bacteriostático	SI	NO
	Mata Gérmenes	SI	NO

6.- Indique, ¿con qué frecuencia hace uso de los mismos? (Marque con una X)

Solución Germicida:

Siempre _____ Casi siempre _____ De vez en cuando _____ Nunca _____

Alcohol:

Siempre _____ Casi siempre _____ De vez en cuando _____ Nunca _____

Esterilizador de bolas:

Siempre _____ Casi siempre _____ De vez en cuando _____ Nunca _____

Autoclave:

Siempre _____ Casi siempre _____ De vez en cuando _____ Nunca _____

Otros (especifique) _____

7.- ¿Usa usted los guantes en todos los tratamientos clínicos?

SI

NO

Porque _____

8.- Tiempo que tiene de usar guantes en la clínica _____

9.- ¿Cree usted que de no entrar en contacto con la saliva en un procedimiento intra bucal debería usar los guantes?

SI NO

Por que _____

10.-¿Utilizaría los guantes al evaluar el medio bucal con espejos o bajalenguas?

SI NO

Porque _____

11.-Se pone guantes al realizar tratamientos de: (Marque con una X)

Prótesis Fija Si _____ No _____

Prótesis Removible Si _____ No _____

Prótesis Total Si _____ No _____

Porque _____

12.-Si en un momento dado, le estorbaran los guantes al realizar un tratamiento clínico, ¿se los quitaría?

SI NO

Porque _____

13.-¿Tiene la suficiente maniobrabilidad con los instrumentos que le sirven para manipular los materiales, al usar guantes?

SI NO

Porque _____

14.-¿Le molesta la mascarilla para respirar?

SI NO

Porque _____

15.-¿Le impide la mascarilla trabajar cómodamente?

SI NO

Porque _____

16.-¿Cree usted que la mascarilla impide que pasen microorganismos patógenos?

SI NO

Porque _____

17.-¿Utiliza la solución germicida para desinfectar el instrumental?

SI

NO

Porque _____

18.-¿Es necesario colocar el instrumental en solución germicida si este no fue autoclaveado previamente antes de atender a un paciente?

SI

NO

Porque _____

19.-¿Le representa mucho gasto el usar solución germicida?

SI

NO

Porque _____

20.-¿Cada cuánto tiempo acostumbra cambiar la solución germicida?

SI

NO

Porque _____

21.-¿Introduce TODO el instrumental no autoclaveado que va a utilizar en la bandeja con solución germicida?

SI

NO

Porque _____

22.-¿Sigue las especificaciones del fabricante al colocar la solución germicida en la bandeja con el instrumental?

SI

NO

Porque _____

23.-¿Por cuánto tiempo coloca su instrumental previo a su uso en solución germicida?

24.-¿Utiliza lentes por prescripción facultativa?

Con aros SI _____

NO _____

De contacto SI _____

NO _____

25.-¿Le molestan los lentes con aro por no tener costumbre de usarse?

SI

NO

Porque _____

26.-¿Acostumbra quitarse la filipina para mandarla a lavar al
terminar un día de trabajo en la clinica?

SI

NO

Porque _____

27.-¿Es indispensable lavar los instrumentos al finalizar un
tratamiento clínico?.

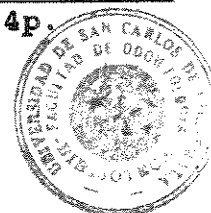
SI

NO

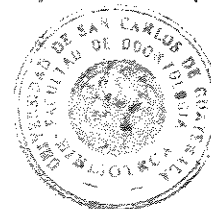
Porque _____

BIBLIOGRAFIA

1. American Dental Association. Accepted Dental Therapeutics. Chicago, A.D.A., 1975. pp.52-66
2. Aguilar, M.T. Conceptos de asepsia y esterilización en cirugía oral. Tesis (Cirujano Dentista) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1968. 93 p.
3. Alfaro Pérez, J. F. y L. O. Valencia A. Manejo del paciente V.I.H. Rev Guatemal Estomatol 3 (2):13-15, Dic 1990.
4. Baker, C. H., V. L. Hawkins. Law in the dental workplace: legal implications of hepatitis B for the dental profession. J Am Dent Assoc 110(4):630,638 640, April 1985.
5. Barrera, C.A. Procedimientos para la esterilización y/o desinfección del instrumental clínico odontológico. Tesis (Cirujano Dentista) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1976. 13 p.
6. Burdon, K. R.W. Microbiología. México, Editorial Universal, 1978. 82 p.
7. Burnett, G. W., H. W. Sharp y G. S. Schuster. Manual de microbiología y enfermedades infecciosas de la boca. México, Limusa, 1987. pp. 227,277-284.
8. Burrows, W. Tratado de microbiología. 23a ed. México, Interamericana, 1965. pp.77-79,115-119, 143-148.
9. Ciancio, S. y P. Bougault. Farmacología clínica para odontólogos. México, El Manual Moderno, 1982. pp.135-144.
10. Codino, R.M. Control of infection in the dental operator. Dent Surv 52(5):42-50, May 1976.
11. Esterilización de instrumentos en hospitales aislados. Tropical Doctor 12(2):87, April 1982.
12. Exam gloves. Dental Products Report. Dec. 1986. p.830
13. Face shield. Dental Products Report. Feb. 1989. p.98
14. Fagan, E.A. Hepatitis B: la enfermedad y sus consecuencias. San José, Costa Rica, SmithKline Beecham, 1992. 4p.



15. Falla de los guantes y otros utensilios protectores para prevenir la transmisión del virus de la hepatitis B en personal médico y odontológico. San José, Costa Rica, Smith Kline Beecham, 1992. 4p.
16. Frobisher, S. Microbiología y patología. 5a. ed. México, Interamericana, 1965. pp.77-79,115-119,143-148.
17. Garcia Zepeda, E. V. Evaluación de la efectividad de la desinfección en frío de la forma como es usada por los estudiantes de ejercicio profesional supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Tesis (Cirujano Dentista) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1984. pp 2-3,93-95.
18. Gastón y Sánchez, I. Microbiología térmica. Controles y análisis clínicos. Barcelona, Agusta, 1975. pp.15-27.
19. Gehlert Mata, C. Definiciones importantes en relación a las enfermedades transmisibles en el hombre. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, Area E.P.S., s.f., pp.1-5.
20. Hadler, S.C. La infección del virus de hepatitis B y el personal que trabaja en el campo del cuidado de la salud. San José, Costa Rica, Smith Kline Beecham, 1992. 6p.
21. Jawetz, E.L., J. Melnick y E. Adelberg. Manual de microbiología médica. 16a. ed. México, El Manual Moderno, 1985. pp. 233,440,443,447-448,452-453.
22. Kane, M.A. La epidemiología y control de la hepatitis B como riesgo ocupacional en los profesionales de la salud. San José, Costa Rica, Smith Kline Beecham, 1992. 4p.
23. Kruger, G. Textbook of oral and maxillofacial surgery. Saint Louis, Mosby, 1979. pp.9-12.
24. Laskin, D. Oral and maxillofacial surgery. Saint Louis, Mosby, 1980, pp.346-351.
25. López Acevedo, C. Infecciones bacterianas, virales y micosis de la cavidad oral. En su: Manual de patología oral. Guatemala, Editorial Universitaria, 1973 pp.3-6 (Colección Aula No.16).
26. Manual del curso sobre infección hospitalaria. Hospital Roosevelt. Guatemala, INTECAP, 1981. pp.98-104,123-126, 128,137,167.8

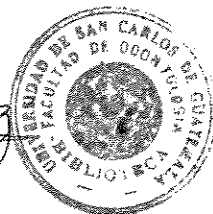


27. Matute, J. Representatividad y confiabilidad de una muestra.
En: Nutrición al Día. Boletín Semestral de la Facultad
Ciencias Químicas. Universidad de San Carlos, 4(1):17-41,
Enero-Junio 1990.
28. Mayorga Ortiz, M. Evaluación de la efectividad de la
desinfección en frío de la forma como es usada por los
estudiantes de tercero, cuarto, quinto año y pasantes de
la Facultad de Odontología de la Universidad de San
Carlos. Tesis (Cirujano Dentista) Guatemala, Universidad
de San Carlos, Facultad de Odontología, 1984. 3p..
29. Mosley, J. Epidemiology and impact of hepatitis B on the
dental profession. Proceedings of a Symposium on
Hepatitis B: Risk, Prevention and The Vaccine. Las Vegas,
Nevada, s.e., Nov. 1982. pp.6-7.
30. Natraflex surgeons gloves provide sterile protection comfort
and dexterity. Dental Products Report. Feb. 1990. p.83
31. Nolte, W. Oral microbiology. Saint Louis, Mosby, 1977.
pp.25- 88.
32. Normas para control de infecciones. Guatemala, Comité de
Control de Infecciones Nosocomiales Hospital Roosevelt,
1990. pp.3-15.
33. Park, V. R. and Joseph R. Ashman. Dental assistants.
Philadelphia, WB & Sannders, 1966. 24 p.
34. Pelczar,8 M.J., R. D. Reid Jr. y E.C.S. Chan. Microbiologia.
2a. ed. Traducción Dr. Antonio Capella Bustos y Dr. Jorge
Tayzarala. México, Mc. Graw-Hill, 1991. pp. 445-446, 502,
556.
35. Pomés, C. E. Programa de investigación sobre prevalencia de
la inflamación gingival en la dentición permanente de
adolescentes de 12 a 14 años utilizando el índice de
inflamación gingival simplificado. 7a. ed. Guatemala,
Departamento de Educación Odontológica, Facultad de
Odontología, Enero de 1987, 13 p.
36. Protective lenses. Dental Products Report. Dec. 1986. p.104
37. Ramazzini Palma, R. Instrumental, esterilización pruebas de
vitalidad, pasos a seguir en el tratamiento endodontico,
drogas y materiales empleados. Tesis (Cirujano Dentista)
Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de
Odontología, 1966. pp.13-21.
38. Ramírez, C. A. Hepatitis C: uno más a la lista. Rev. Colegio
de Médicos y Cirujanos. Guatemala 2(1):6, Enero-Abril 1992



39. Reusable mask. Dental Products Report, Dec. 1986. p.89
40. Ross, P.W. y W.P. Holbrook. Microbiología bucal y clínica. Traducido Q.F.B. Ma. del Rosario Carsolio Pacheco. México, Científica, 1987. pp. 27,147-148,49-58.
41. Sánchez Viesca, M. C. G. Manifestaciones orales en pacientes con tuberculosis pulmonar. Tesis (Cirujano Dentista) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1983. 15 p.
42. Schroeder, S. A., M. A. Krupp, L. M. Tierney y S. Mc Phee. Diagnóstico clínico y tratamiento 1991. 2a. ed. Traductor Dr. Jorge Orizaga. México, El Manual Moderno, 1990. 175 p.
43. Ultraviolet-blocking spectacles. Dental Products Report, Feb. 1989. p.104
44. Valdeavellano P., R. Principios de cirugía oral. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1983. pp.15-33.(mimeografiado)
45. Zinsser, H. Microbiología. 3a. ed. México, UTEHA, 1976. pp. 140-144.

VdB.

Lde. Estévez
14.8.93



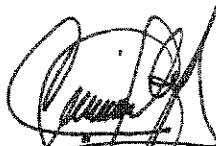
Carlos Estuardo Sánchez Paiz
SUSTENTANTE



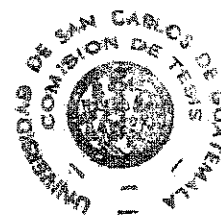
Dr. Axel Popol Oliva
ASESOR



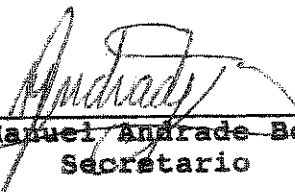
Dr. Ricardo León Castillo
Comisión de Tesis



Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón
Comisión de Tesis



IMPRIMASE



Dr. Manuel Andrade Bourdet
Secretario

