

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-LEÓN**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Jesis Monográfica para optar al Título de Cirujano Dentista

Tema:

Habilidades adquiridas al realizar tratamiento periodontal básico en los estudiantes de IV año de Odontología UNAN-León Primer Semestre 2008.

Realizado por:

Br. Claudia Marcela Salgado Urbina

Tutor:

Msc.Dra. Melquidia Paredes Rivas

León, I Semestre 2008



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN-LEON



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Jesis Monográfica para optar al Título de Cirujano Dentista

Tema:

Habilidades adquiridas al realizar tratamiento periodontal básico en los estudiantes de IV año de Odontología UNAN-León Primer Semestre 2008.

Realizado por:

Br. Claudia Marcela Salgado Urbina

Tutor:

Msc.Dra. Melquidia Paredes Rivas

León, I Semestre 2008



TEMA

Habilidades adquiridas al realizar tratamiento periodontal básico en los estudiantes de IV año de odontología UNAN-León primer semestre 2008.



AGRADECIMIENTO

A Dios, fuente de sabiduría, A mis padres y demás familiares por su apoyo incondicional.

A la Dra. Melquidia Paredes Rivas quien con sus enseñanzas, conocimiento y desempeño hizo posible la realización y desarrollo de mi tesis monográfica, A la Dra. Mirna Chion, Dra. Arian Casco, Dr. Joel Esquivel y Dr. Mauricio Rayo por su colaboración en las clínicas de Periodoncia, A las asistentes y alumnos de cuarto año 2008 de la Facultad de Odontología por su colaboración, Y a la familia Sandoval Turcios por sus finas atenciones.



DEDICATORIA

Dedico esta Tesis, A Dios por permitirme culminar mí carrera exitosamente y A mis padres por sus consejos y apoyo incondicional.



INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
I – RESUMEN.....	1
II – INTRODUCCIÓN.....	2
III – OBJETIVOS.....	4
IV – MARCO TEÓRICO.....	5
V – MATERIAL Y MÉTODO: DISEÑO METODOLÓGICO.....	22
VI – RESULTADOS.....	29
VII – ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	40
VIII –CONCLUSIONES.....	43
IX –RECOMENDACIONES.....	44
X – BIBLIOGRAFÍA.....	45
XI- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.....	47
XII – ANEXOS.....	49



RESUMEN

Este estudio se realizó para medir las Habilidades Cognitivas, Procedimentales y Actitudinales en el Raspaje y Alisado Radicular en los estudiantes de cuarto año de Odontología UNAN-León primer semestre 2008 al brindar atención al paciente en el área de periodoncia de las clínicas multidisciplinarias, tomando como referencia sus conocimientos declarativos y procedimentales al aplicar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular; obteniendo los principales resultados relacionando a las tres Habilidades por estudiante: el 63.8% desarrolló las tres Habilidades, el 22.5% desarrolló 2 Habilidades, el 11.3% desarrolló una Habilidad y el 2.5% desarrolló cero Habilidades.



INTRODUCCION

Hoy en día, es fundamental entender que los odontólogos que se forman en nuestra facultad, deben ser profesionistas de alto nivel académico que tengan el conocimiento suficiente para desarrollar su actividad odontológica diaria. Deben “saber, saber hacer y saber ser” Para ello es fundamental definir las competencias que debe desarrollar el futuro odontólogo.¹

Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación constituye uno de los pilares fundamentales. Es por ello que el colectivo de docentes de periodoncia busca evaluar las competencias clínicas desarrolladas.

La formación y evaluación basada en competencias implica una serie de niveles, que son: saber (conocimiento), sabe como (competencia), demuestra cómo (actuación), y hace (práctica). Esto nos permite a su vez, conocer las competencias que esperamos desarrolle el estudiante y, por supuesto, elaborar los instrumentos de medición necesarios para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como todos los elementos que participan en éste.

Para evaluar cada una de estas competencias, los instrumentos tienen que ser adecuados a la realidad, dado que no hay ningún método de evaluación que por si solo pueda proporcionar toda la información necesaria para juzgar la competencia de un profesional. Es necesario por tanto, una combinación de los diferentes métodos para evaluar las habilidades cognitivas; las complejas habilidades psicomotoras que componen el concepto de competencia y a su vez sicoafectivas.

Existen estudios similares respecto al área psicomotriz del estudiante en diferentes países como en Venezuela (universidad de Carabobo), implementado en la facultad de odontología en estudiantes de II año en área de operatoria y en México D.F (universidad nacional autónoma de México), en estudiantes de la facultad de medicina, demostrando tanto en el área cognitiva como psicomotora un cambio luego de la implementación de una nueva metodología enseñanza-aprendizaje, en donde el estudiante logró desenvolverse en su campo laboral aplicando correctamente las diferentes técnicas en la práctica clínica.^{2 3}

¹ Macroprogramación Facultad de Odontología – 2004.

² Habilidades psicomotoras y su relación con el desempeño clínico ocupacional de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo. (María Elena Labrador y Rafael Briceño-Facultad de Odontología U.C).

³ Evaluación y Supervisión en educación Médica (Dr. José Fernando Guadalajara Boo, Dra. Irene Durante Montiel, Dr. José Luís Ortigosa, Dr. Melchor Sánchez Mendiola. Seminario-El ejercicio actual de la medicina.

Habilidades adquiridas al realizar tratamiento periodontal básico en los estudiantes de IV año de Odontología UNAN-León Primer Semestre 2008.



Actualmente no hay información que nos oriente a que sí se adquieren las competencias que están planeados en los planos curriculares de nuestra Facultad; por lo que, se hace interesante conocer si los estudiantes del IV curso de Odontología 2008 adquieren las habilidades necesarias al realizar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular en el primer semestre del año 2008; tomando como referencia los conocimientos declarativos y procedimentales, para lo cual se medirán dichas habilidades o competencias favoreciendo al estudiante en su desarrollo laboral y fortaleciendo al área de Periodoncia del departamento de medicina oral de la Facultad de Odontología UNAN-León.



OBJETIVO GENERAL

Valorar las habilidades adquiridas por los estudiantes de IV año de la facultad de odontología en el año 2008, al brindar atención al paciente en el área de periodoncia de las clínicas multidisciplinarias, tomando como referencia sus conocimientos declarativos y procedimentales al aplicar la técnica de raspaje y alisado radicular.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar las habilidades cognitivas del estudiante en la técnica de raspaje y alisado radicular según sexo.
2. Plantear la habilidad psicomotora del estudiante al aplicar la técnica de raspaje y alisado radicular según sexo.
3. Valorar la habilidad actitudinal del estudiante al aplicar la técnica de raspaje y alisado radicular según sexo.



MARCO TEÓRICO

La UNAN-León adopta un currículo integral enfocado a la formación integral de los estudiantes que conlleva a la apropiación y desarrollo de conocimientos, competencias, desempeños, valores, habilidades y destrezas para la aplicación oportuna del conocimiento en el ejercicio profesional. Un modelo didáctico en el cual el aprender se concibe como reconstruir los conocimientos a partir de las ideas previas de las personas donde el enseñar se define como mediar en el proceso de aprendizaje, haciendo que el estudiante asuma un papel protagónico y el docente se convierta en un facilitador para que el estudiante logre aprender a aprender, logrando así un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad.^{4 5}

Se considera de suma importancia la evaluación de los procesos de aprendizaje sobre los resultados debido al desarrollo de capacidades y habilidades por el estudiante de acuerdo al enfoque adoptado por la Facultad aplicando los diferentes tipos de evaluaciones.

4 Proyecto Educativo UNAN-León (León octubre, 1997)

5 Marco Referencial para la Reforma Curricular en la UNAN-León (León mayo, 1998)



Habilidades

Es el conjunto de saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales que debe poseer una persona para desempeñar una tarea y/o trabajo conforme los estándares de calidad establecidos.⁶

Habilidades adquiridas

Conjunto de habilidades que el individuo adquiere mediante un proceso enseñanza-aprendizaje el cual incluye el desempeño psicomotor y cognitivo del mismo en una determinada acción o un determinado proyecto.⁷

Habilidad cognitiva

Conocimiento, comprensión, planteamiento y reproducción de ideas y conceptos que pone en práctica el estudiante de cuarto año al realizar la técnica de raspaje y alisado radicular.⁸

Habilidad psicomotora

Destreza y capacidad del estudiante de cuarto año al realizar la técnica de raspaje y alisado radicular.⁹

Habilidad actitudinal

Disponibilidad, comportamiento o manifestación del estudiante de cuarto año al realizar la técnica de raspaje y alisado radicular.¹⁰

Raspaje y Alisado Radicular

Procedimiento mediante el cual el estudiante de cuarto año realiza la técnica de raspaje y alisado radicular siguiendo el protocolo de atención establecido por el área de periodoncia del Departamento de Medicina Oral de la Facultad de Odontología UNAN-León.¹¹

6 Folleto: Modulo Taller de Metodología de Diseño Curricular. Programa de Capacitación modular PCM/UPNFM – UNAN-León.

7 www.Google.com: main.jpg (el concepto de competencia... formación profesional, y que las habilidades adquiridas en la educación general...): <http://www.seade.cl/paginas/articulo11.htm>.

8 www.Google.com: (PDF) Habilidades Cognitivas formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat (Hablar de habilidades cognitivas...Concepto de habilidad o estrategia...): <http://www.geocities.com/funeraria-el-gusanito/didactica/Habilidades-cognitivas.pdf>.

9 www.Google.com: Definición de psicomotricidad (es la que estudia... en el desarrollo psicomotor): <http://www.psicopedagogia.com/definición/psicomotricidad>.

10 www.Google.com: Avizora Publicaciones: www.avizora.com/publicaciones/pedagogia/textos/aprendizaje_0009.htm.

11 Microprogramación de Clínica de Periodoncia. 2008.



Métodos de evaluación de las habilidades

En la literatura de evaluación se reportan una gran variedad de instrumentos que tienen diversas ventajas y limitaciones para documentar el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y destrezas médicas. Es responsabilidad del profesor y de la institución educativa elegir los métodos apropiados de esta “caja de herramientas” para el proceso de evaluación, que pueden clasificarse en cinco categorías¹²:

- 1) Evaluaciones escritas: ensayos, preguntas directas de respuesta corta, exámenes de selección múltiple, preguntas de ensayo modificadas, ítems de relacionar columnas, problemas de manejo de pacientes, disertaciones, reportes.
- 2) Evaluaciones clínicas/prácticas: casos largos, exámenes prácticos, examen en una situación clínica real, examen clínico objetivo estructurado (ECO).E).
- 3) Observación: reporte del tutor, listas de cotejo, reportes de escalas evaluativos, reporte de pacientes.
- 4) Portafolios y otros registros del desempeño: libretas de registro, portafolios, registros de procedimientos.
- 5) Autoevaluación y evaluación por pares: reporte del educando, reporte de los pares.

Retos y soluciones en evaluación médica

Los retos de la evaluación incluyen:

- La objetividad del evaluador: estudios muestran que el que evalúa tiende a calificar en forma dura o suave, y con frecuencia es influenciado por emociones y sesgos personales¹³.
- El efecto de halo: no se distingue si el estudiante realiza bien un procedimiento o no; solemos calificarlo bien en todas las áreas generalizando si es bueno o es malo, a veces por su prestigio en la institución o lo bien que nos han hablado de él/ella.
- Los rasgos de personalidad (extroversión, introversión).
- La capacidad de expresión verbal del estudiante: tiene un impacto positivo o negativo en la evaluación, independientemente de la habilidad del alumno.

12 Bisquera R. Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica. Características de los instrumentos de Medición. Ediciones CEAC 1989,pág.91.

13 Educación Médica; Enseñanza y Aprendizaje de la clínica. Evaluación del aprendizaje. José Luis García Vigil y Alberto García Mongas,pág.161.



- Se tiende a calificar cerca de la media cuando se realiza la evaluación mucho tiempo después del período de contacto directo en la rotación.
- Cuando el que evalúa es profesor del alumno las calificaciones tienden a ser más altas.

Las siguientes son algunas recomendaciones para enfrentar esta problemática:

- Conozca los resultados que se esperan de los alumnos en términos de competencia clínica, comunicación y profesionalismo.
- Plantee las expectativas al inicio del curso y verifique el educando las haya entendido.
- Logre que el estudiante asuma parte de la responsabilidad de la evaluación aportando sus notas sobre un caso para discutir las.
- Encuentre momentos adecuados para la evaluación como pudiesen ser el paso de visita, donde el alumno explora o interroga a los pacientes y el profesor observa.
- Convierta los resultados en comportamientos observables:
 - Competencia clínica —observe cómo el estudiante explora o elabora la historia clínica, ponga a prueba su conocimiento, revise las notas de su expediente clínico;
 - Comunicación —observe al estudiante realizando un interrogatorio;
 - Habilidades profesionales —puntualidad, habilidad para administrar su tiempo, responsabilidad e interés en aprender.
- Registre sus observaciones en ese momento y acumule los resultados a lo largo del semestre o año.
- Valore múltiples eventos durante el período de entrenamiento para que la evaluación sea más confiable.
- Involucre a más personas —solicite la opinión de otros docentes, asistentes o pacientes (‘‘evaluación de 360’’)



Es importante no olvidar que los estudiantes de odontología han vivido una serie de experiencias relacionadas con la evaluación, en que han sido condicionados a aprender teniendo como objetivo principal el pasar el examen, todo lo demás es secundario. Esta situación puede distorsionar el aprendizaje, con consecuencias negativas en los aspectos éticos, de comunicación y emocionales de la relación medico-paciente, ya que la preocupación del alumno se centra más en los aspectos puramente técnicos de la profesión.

El desarrollo de las listas de cotejo requiere de una lista preliminar que contenga los comportamientos generados previamente. Es importante que otros docentes revisen estas listas con la finalidad de consensuarlas. Para ello, se les solicita que señalen si los comportamientos son: críticos; apropiados para el caso pero no críticos; o no apropiados para el caso. Los docentes también pueden agregar comportamientos no incluidos en la lista inicial. La lista debe ser revisada nuevamente por otro grupo de docentes para incrementar su validez y confiabilidad. La lista final debe incluir los comportamientos señalados como críticos por la mayoría (más del 66%) de los docentes. Posteriormente se le pide a otro grupo de clínicos-docentes que indique si: ¿este procedimiento lo debe saber realizar el estudiante?; ¿si no aprueba este procedimiento podrá aprobar el curso? Así se pueden estructurar las listas de cotejo finales con aquellos procedimientos que cuenten con el 100% de acuerdo de los clínicos. Los elementos críticos son aquellos cuya aprobación fue señalada como indispensable para aprobar el curso.

El desempeño se puede medir por medio de:

- a) los resultados (los resultados clínicos del paciente), sin embargo esto es difícil ya que existen muchos factores que influyen en el resultado logrado en el paciente.
- b) el proceso (que tan bien realizaron una tarea, se comunicaron, valoraron a un paciente o registraron la información en el expediente, los estudiantes).
- c) volumen (cuántos procedimientos ha realizado el estudiante). En general el desempeño toma en cuenta el trabajo realizado por el estudiante (proceso) lo cual es factible y sencillo. La medición de los resultados logrados en el paciente o el volumen de trabajo es más difícil.



El componente curricular teórico-práctico Clínica de Periodoncia pertenece al departamento de Medicina Oral, se imparte en el primer semestre de cuarto año de la carrera de Odontología UNAN-LEÓN.

El estudiante desarrolla las habilidades de destreza manual y de criterio lógico para el tratamiento de las enfermedades periodontales más comunes. Este componente presenta el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento de las enfermedades periodontales más comunes como son la gingivitis simple inducida por placa bacteriana, la periodontitis crónica y la periodontitis agresiva; así como la relación que tiene la periodoncia con endodoncia, prostodoncia y ortodoncia.

Como práctica clínica el alumno deberá dar de alta a un paciente con enfermedad periodontal (gingivitis simple, gingivitis con pérdida de inserción preexistente, periodontitis crónica incipiente o periodontitis crónica moderada), para lo cual cuenta con 64 horas al semestre distribuidas de la siguiente manera: 16 horas para llenado de historia clínica; 32 horas para raspaje y alisado radicular; 4 horas para reevaluación y 12 horas para preparación quirúrgica si el paciente lo requiere. El alumno deberá hacer presentación de su caso clínico ante su tutor el cual será aceptado para dar inicio al respectivo tratamiento. En la parte teórica el alumno cuenta con 18 horas para la realización de seminarios y exámenes escritos.

El objetivo general del componente curricular Clínica de Periodoncia es promover la salud bucal y periodontal así como el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento de las enfermedades periodontales más comunes.

Los objetivos específicos son:

1. Describir las estructuras normales del periodonto así como la etiopatogenia de la enfermedad periodontal.
2. Explicar las principales enfermedades que afectan el periodonto.
3. Correlacionar las estructuras normales del periodonto con la etiopatogenia de la enfermedad periodontal.
4. Aplicar los conocimientos básicos a los estudiantes de la Facultad de Odontología para poder diagnosticar, pronosticar y tratar las enfermedades periodontales más comunes.



5. Conformar equipos que permitan la interrelación con las diferentes especialidades de la odontología.
6. Promover la salud bucal y periodontal.
7. Valorar el estado general, bucal y periodontal del paciente.
8. Solucionar las enfermedades periodontales más comunes.

Metodología de Enseñanza en Clínica de Periodoncia

Durante las 16 semanas del semestre se realizan 8 seminarios con duración de 2 horas, para lo cual se publican guías con anticipación. La guía consta de tema, sumario, objetivos, metodología de aprendizaje y bibliografía.

El componente se refuerza realizando la práctica clínica con pacientes afectados periodontalmente; el alumno pone en práctica los conocimientos adquiridos en periodoncia, realizando el llenado de la historia clínica (anamnesis, toma de radiografías, modelos de estudio) para establecer el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento que será presentado como caso clínico ante su tutor y compañeros de grupo; reforzado con los conocimientos básicos brindados en periodoncia y los primeros cuatro seminarios de Clínica de periodoncia (diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento de las enfermedades gingivales y periodontales).

Con la unidad de: periodoncia y su relación con otras especialidades (prostodoncia, endodoncia y ortodoncia) el alumno desarrolla la habilidad de interdisciplinaridad.

Se trabajará con grupos pequeños de estudiantes con una relación de 5 alumnos por docentes para la práctica clínica y de 10 a 12 alumnos por docentes para los seminarios. Las prácticas clínicas tendrán una duración de 2 horas por turno, teniendo que cumplir cada alumno 4 horas semanales.

Metodología de Aprendizaje en Clínica de Periodoncia

Una vez brindadas las orientaciones de cómo desarrollará el componente curricular, el alumno obtendrá la información pertinente en libros, revistas e Internet para ser desarrollados en los seminarios, adquiriendo así la habilidad cognitiva que posteriormente pondrá en práctica con su paciente, desarrollando habilidades psicomotoras y actitudinales.



Además se orienta al alumno en cómo realizar mapas conceptuales, resúmenes y presentación de casos clínicos reales, los que son presentados ante sus compañeros de grupo y tutor, donde los alumnos podrán observar, analizar, interpretar y discutir la variedad de casos clínicos.

Evaluación del Aprendizaje en Clínica de Periodoncia

Evaluación sumativa: el componente teórico se evalúa a través de seminarios que tienen un valor de 20 puntos. Se brindan guías con anticipación que el alumno deberá desarrollar con la bibliografía sugerida. El seminario se desarrolla a manera de debate.

Para la evaluación clínica se cuenta con una ficha en la cual se valora. La disciplina, puntualidad, dominio teórico, habilidad práctica y la actitud del alumno ante el paciente. Se valoran además el uso de las barreras de protección, principios de atención en odontología y los principios de la instrumentación mecánica, con esto, el alumno podrá acumular 60 puntos. Se realizarán exámenes parciales que tendrán un valor de 20 puntos. El resultado final será el promedio de los tres parciales.

Evaluación formativa: se establecerán mecanismos de reposición de turnos de prácticas clínicas para garantizar que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades en la obtención de las habilidades. Se utilizarán además instrumentos de evaluación (lista de cotejo y guía de observación) en la realización de la heteroevaluación.

El departamento de Medicina Oral área clínica de periodoncia se rige por una serie de normas que el estudiante de cuarto año deberá seguir con responsabilidad y disciplina.

Normas en Clínica de Periodoncia

- 1.** La clínica de Periodoncia iniciará en la primera semana de clases, para lo cual, el alumno se presentará con su respectivo paciente con un mínimo de 14 dientes presentes en boca y afectado periodontalmente.
- 2.** El tutor deberá firmar un vale autorizando al alumno para la apertura del expediente mediante pago de C\$10 (diez córdobas) en admisión, caja.
- 3.** El número de pacientes a ser atendidos por un alumno estará en dependencia del cumplimiento de los objetivos del componente curricular.



- 4.** La entrada a la clínica es puntual, pasados los 15 minutos, el tutor podrá retirar o no al alumno. En su defecto, podrá dejar atender a su paciente realizando solamente evaluación cualitativa.
- 5.** El alumno debe presentarse a la clínica con su gabacha blanca, manga larga (limpia, planchada y abotonada), zapatos cerrados limpios, uso de medios auxiliares de protección (lentes, nasobuco, guantes, gorro).
- 6.** Todo paciente deberá tener su diagnóstico, pronóstico, plan de tratamiento y presupuesto el cual será revisado y firmado por el tutor a cargo.
- 7.** Cada caso clínico deberá presentarse con modelos de estudio, set radiográfico, examen clínico, exámenes complementarios, etc.
- 8.** Todo alumno deberá presentar y defender el caso clínico de su paciente ante su tutor y compañeros de grupo. Posterior a esto, se incorporarán sugerencias para luego iniciar el tratamiento al paciente.
- 9.** En el transcurso del tratamiento, el paciente deberá realizar abonos al presupuesto de manera que en las primeras 6 semanas de ingreso a las clínicas el tratamiento quede cancelado.
- 10.** El alumno consta de 60 horas para la realización del tratamiento periodontal, para esto utilizará aproximadamente: 8 turnos para llenado de historia clínica (diagnóstico, pronóstico, plan de tratamiento y presentación de caso clínico); 16 turnos para raspaje y alisado radicular, 4 turnos de controles de placa y reevaluación.
- 11.** Para la evaluación teórica del componente se realizarán 8 seminarios con lo que el alumno acumula un máximo de 20%. Las guías serán publicadas con anticipación.
- 12.** Para la evaluación práctica del componente se utiliza una ficha donde se evalúa: relación paciente-operador; comportamiento del alumno en la clínica; principios básicos de atención en odontología (posición paciente-operador, iluminación, toma de instrumentos, etc.); presentación del caso clínico; principios de instrumentación; calidad y habilidad en el tratamiento realizado. El alumno acumula un máximo de 60%.
- 13.** Se realizarán 3 exámenes parciales con un valor de 20% con lo que se completa el 100% del componente curricular.
- 14.** Se realizarán cirugías demostrativas, quedando la selección y realización de las mismas a juicio del tutor.
- 15.** Todo alumno deberá presentar en caso de ausencia a sus actividades programadas justificación emitida por la secretaría académica.



Haciendo la salvedad que, la reposición de cualquier prueba escrita o actividad clínica quedará sujeta a juicio del tutor. De esta manera se justifica la inasistencia pero no la actividad.

Técnica de Raspaje y Alisado Radicular

Se denomina raspaje a la técnica por la cual se eliminan cálculos, placa, pigmentaciones y otros depósitos orgánicos de la superficie dentaria.¹⁴ Mediante el alisado radicular se elimina sustancia dentaria necrótica y se igualan las superficies. Ambos constituyen el tratamiento etiológico fundamental de la enfermedad periodontal, el cual va dirigido a la superficie dentaria.

Se completan con el pulido dentario cuyo objetivo es conseguir una superficie lisa que dificulte un nuevo acumulo de placa.

O'leary (1986) define el raspaje como la instrumentación encaminada a remover los depósitos supragingivales, calcificados o no, y además aquellos depósitos subgingivales de mayor tamaño.

El alisado radicular lo define como la instrumentación encaminada a la eliminación de la flora microbiana de la superficie radicular, o bien, dirigida a desprender todas las machas de cálculo, cemento necrótico y dentina.

Tanto el raspaje como el alisado radicular se pueden realizar por métodos abiertos (cirugía) o cerrados, según que instrumentación subgingival se lleve a cabo sin desplazamiento intencional de la encía o desplazándola y exponiendo la superficie radicular y haciéndola visible.

El objetivo primario del raspaje y alisado radicular es restaurar los tejidos gingivales al estado de salud, eliminando los factores que provocan inflamación gingival, placa, cálculo y cemento necrótico.

El raspaje y alisado radicular no son técnicas separadas ni deben realizarse como tales, ya que los principios del primero se aplican al segundo, pues las diferencias entre ambos es solo cuestión de grado, siendo la naturaleza de la superficie dentaria la que determina el grado en que debe ser raspado o alisado.

¹⁴ Periodoncia Básica (Antonio Bascones Martínez). Ediciones Avances. Pág 182-183, capítulo XIX.



En íntima relación con el alisado radicular, del que es su fase final, está el pulido dentario, mediante el cual se eliminan las rayas producidas con el instrumental, se crea una superficie dura y vidriada de menor potencia retentiva y, por último, se asegura la eliminación de restos de cutículas y películas que podrían tener sustancias tóxicas.

Indicaciones del Raspaje y Alisado Radicular

- En todo paciente con enfermedad periodontal o con depósitos dentarios para que pueda realizar un control, de placa que sea efectivo
- Para prevenir la enfermedad periodontal y llevar adelante el mantenimiento de los pacientes con cualquier proceso periodontal.

Objetivos del Raspaje y Alisado Radicular

1-Obtener una biología aceptable en la superficie radicular, ya que mediante el raspaje y alisado radicular se intenta cambiar el medio oral asociado a la enfermedad periodontal que se altera significativamente, incluyendo el cambio en la flora predominante de Gram negativos y anaeróbica a otra de Gram positivos y anaeróbica, así como el paso de formas móviles a formas no móviles.

Más concretamente, a veces hay una dimensión muy acentuada de bacteroides y espiroquetas.

Además, el raspaje y alisado reducen el nivel de endotoxinas de la superficie radicular.

En resumen, la calidad de la flora bacteriana y las sustancias potencialmente tóxicas en relación con la superficie radicular en contacto con la bolsa se alteran de forma significativa como consecuencia del raspaje y alisado.

2-Resolver la inflamación y eliminar la bolsa, ya que como consecuencia del cambio de la flora bacteriana se produce una mejoría en la salud periodontal, es decir se reduce la inflamación y la profundidad de las bolsas.

3-Facilitar la higiene oral, ya con ésta el paciente remueve la placa, los depósitos blandos y los detritus, con el fin de afirmar la encía y aumentar la confirmación del epitelio, lo que ayuda a prevenir y curar la enfermedad periodontal y mantener la salud bucal.

4-Preparar los tejidos para los procedimientos quirúrgicos, ya que si la cirugía es inevitable, con el raspado y alisado obtenemos:



- a. El tejido responde favorablemente al raspaje y alisado, se encoge, se resuelven el edema y el exudado, el color cambia a normal y disminuye el sangrado, lo que nos ayuda a discernir que zonas son quirúrgicas y cuales no.
- b. La morfología de la encía y la mucosa más evidentes al disminuir la inflamación.
- c. La cirugía se hace en un campo limpio de placa y cálculo.
- d. La encía esta firme al tocarla con el bisturí, y su textura está adecuada para biselarla o seccionarla.
- e. El sangrado gingival es menor que en una encía sin raspaje y alisado.
- f. Rara vez en el post operatorio, hay tejido de granulación exuberante.
- g. El intervalo de cicatrización nos informa del grado de motivación del paciente, así como de su habilidad.

Instrumental e Instrumentación Periodontal

Los instrumentos utilizados para la tartrectomía (raspaje) y alisado radicular pueden ser clasificados como: Instrumentos de mano, Instrumentos ultrasónicos y sonicos, Instrumentos rotatorios.

Mencionaremos principalmente los instrumentos de mano que son los que comúnmente se utilizan para la realización de la técnica.

Un instrumento de mano se compone de tres partes: La parte activa (hoja), El cuello y El mango.

Los bordes de la hoja están centrados sobre el eje longitudinal del mango para obtener un equilibrio apropiado del instrumento.

La hoja suele estar hecha de acero al carbono, acero inoxidable o carburo de tungsteno¹⁵.

Los Instrumentos de mano son:

Curetas

Las curetas son instrumentos usados para la tartrectomía y para el alisado radicular.

La parte activa de la cureta es la hoja en cuchara con los bordes cortantes curvados.

Los bordes se unen en una punta redondeada.

Es habitual que las curetas sean de doble extremo activo con las hojas vueltas en espejo.



La longitud y la angulación del tallo y las dimensiones de la hoja difieren según las diferentes marcas.

Hoces

La hoz puede ser de hoja curva o recta, de corte triangular y dos bordes cortantes: La cara "facial" entre ambos bordes es plana en dirección lateral, pero puede ser curvada en la dirección de su eje longitudinal.

La cara "facial" converge con las dos superficies laterales de la hoja. Las hoces se utilizan fundamentalmente para la limpieza o para quitar el sarro de las bolsas poco profundas.

Azadas

La azada tiene un solo borde cortante. La hoja esta girada en un ángulo de 100 grados con respecto del borde cortante biselado en un ángulo de 45 grados, el cuello: facial, lingual, mesial y distal.

Se usa la azada para la tartrectomía supragingival, pero es un instrumento excelente para el alisado radicular durante la cirugía.

Instrumentación Periodontal

Es importante destacar el procedimiento y aplicación de la técnica de raspaje y alisado radicular paso a paso para una correcta instrumentación.

Tartrectomía supragingival

La limpieza de la dentición de un paciente con enfermedad periodontal se inicia casi siempre con la tartrectomía supragingival, primero debe extirparse el tártaro supragingival y los bordes muy sobresalientes de las restauraciones de amalgama o coronas metálicas.

Esta fase inicial de la limpieza puede ser ejecutada por instrumentos manuales o ultrasónicos.

Cuando se prefiere la instrumentación manual para la limpieza inicial, se puede emplear una cureta o una hoz para desprender el sarro de su adherencia al esmalte o a la parte expuesta de la raíz o a ambos.

Después de la instrumentación manual, las coronas clínicas deben ser pulidas con tazas de goma y piedra pómez, para después emplear pastas de grano mas fino.

En muchos casos, esto permitirá al paciente, sin más demoras, comenzar a practicar el programa de control de placa personal mejorado.



Tartrectomía subgingival y Alisamiento radicular

La tartrectomía y alisado radicular subgingival realizados con instrumentos de mano, estos procedimientos terapéuticos están dirigidos no solo a eliminar los depósitos blandos y duros de la superficie radicular, sino además pequeñas cantidades de tejido dentario.

El cemento y la dentina radicales se desprenden en forma de limaduras que acarrean los depósitos y que durante la operación de corte se curvan.

Este método de instrumentación se denomina "corte ortogonal", e implica la eliminación de sustancia dentaria por medio de un filo que en grados variables penetra en la sustancia dura de la raíz del diente. El resultado de la operación de corte depende del material y de la geometría del filo y de las fuerzas empleadas en la instrumentación. Aunque a menudo se contemplan la tartrectomía y alisamiento radicular como dos conocimientos separados con objetivos diferentes, en el trabajo clínico no siempre se puede distinguir uno de otro.

Como se dijo, la instrumentación gingival está dirigida a resolver la inflamación en la encía y detener la destrucción progresiva de inserción mediante la eliminación de la microflora de la bolsa gingival.

Además del control de placa supragingival, por lo tanto la limpieza subgingival es la medida más importante en el tratamiento de la enfermedad periodontal asociada a placa. En muchos pacientes que adoptan los hábitos personales de control de placa, la instrumentación subgingival consigue la salud gingival. Antes de iniciar la instrumentación gingival se debe haber determinado el grado de inflamación gingival y de destrucción del aparato de sostén en toda la dentición.

Según la gravedad del caso y la habilidad del operador, varía la cantidad de dientes que pueden ser incluidos en cada sesión de tartrectomía y alisado radicular. Por regla general, sin embargo, cada sesión no superará el tratamiento de más de 4 a 6 dientes.

Técnica

1. Anestesia

2. Detección del cálculo

Hay que detectar los cálculos supragingivales, furcaciones y depresiones del desarrollo, lo que requiere experiencia y destreza en el manejo de la sonda periodontal o del explorador.



Para ello, se toma la sonda en la posición de lapicero modificada, lo que nos da el máximo de sensibilidad táctil en la detección del cálculo subgingival y de otras irregularidades, siendo la yema del dedo, medio que percibe las vibraciones cuando la sonda toca irregularidades en la superficie dentaria.

Tras establecer un apoyo estable de los dedos se introduce la punta de la sonda hasta el fondo de la bolsa; adaptándola al diente para obtener un mayor grado de sensibilidad y evitar traumatismos, se realizan suaves movimientos exploratorios hacia arriba y abajo sobre la superficie radicular. Al encontrar cálculo se lleva la punta de la sonda apicalmente al depósito hasta sentir que el cálculo termina. A nivel interproximal, los movimientos deben extenderse, por lo menos, hasta la mitad de la superficie y sobrepasar la zona de contacto con el fin de detectar completamente los depósitos interproximales.

3. Eliminación del cálculo

a) Raspaje supragingival

Generalmente los cálculos están menos calcificados y adheridos que los subgingivales, y el estar situados por encima del margen nos permite tener visión directa y una gran libertad de movimientos.

Para la eliminación manual se emplean normalmente hoces y curetas, rara vez azadas y cinceles.

Para ello se sostiene el instrumento en la forma de lapicero modificada y se apoyan los dedos de forma firme y segura en los dientes adyacentes a la zona de trabajo.

La parte activa del instrumento se adopta sobre la superficie a trabajar con ángulo algo menor de 90 grados, mientras que la parte cortante debe colocarse debajo del cálculo, realizando movimientos cortos y energéticos en todos los sentidos, pero con sumo cuidado para no lacerar el margen gingival ni rayar la superficie radicular expuesta. Así hasta ver y percibir de forma táctil que no quedan depósitos supragingivales.

Para la eliminación ultrasónica debemos sintonizar el instrumento en forma adecuada para que no se produzca un ligero rocío de agua sobre la punta activa de instrumento.

Al igual que en la forma manual, se sostiene el instrumento en la forma de lapicero modificada y se apoyan firmemente los dedos en los dientes adyacentes, de forma tal que el mango del instrumento siga el eje mayor dentario y el extremo activo siga el contorno de la superficie dentaria.



Se realizan movimientos verticales, cortos y suaves sobre los depósitos tocándolos la punta activa para que sea la energía vibratoria la que los desprenda, por lo que los movimientos de presión son innecesarios.

No debe colocarse la punta del instrumento perpendicular a la superficie dentaria, ya que puede producirse rayas o muescas. Por último, debe terminarse con instrumentos de mano.

b) Raspaje subgingival

Es más difícil y complejo de realizar que el anterior, ya que el cálculo es más duro suele alojarse en las irregularidades de la raíz la visión es más difícil por la hemorragia al trabajar y por la zona donde se instrumenta, así como por los movimientos están dificultados.

La instrumentación subgingival está dirigida a resolver la inflamación de la encía y detener la destrucción progresiva del aparato de inserción mediante la remoción de la flora microbiana de la bolsa gingival.

La limpieza subgingival es la medida más importante en el tratamiento de la enfermedad periodontal y en muchos casos la única terapéutica a realizar (Lindhe 1986).

La instrumentación se realiza exclusivamente con curetas, tomando el instrumento en la forma de lapicero modificada y con apoyo firme y estable en los dientes adyacentes.

Se adapta el borde cortante de la cureta al diente, con la parte inferior del cuello paralela al diente. Se introduce la hoja con ángulo de 0 grados y se la lleva hasta el fondo de la bolsa, se realiza una angulación de trabajo de unos 70 grados (más de 90 grados es peligroso y menos de 45 es ineficaz) y se presiona lateralmente la superficie dentaria, con lo que el cálculo es eliminado mediante movimientos controlados en todas las direcciones de la porción del diente a trabajar.

A medida que se van quitando los cálculos disminuye la resistencia a la instrumentación.

A nivel proximal, los movimientos deben llevarse hasta la mitad del camino, atravesando la superficie proximal de forma que no queden cálculos interproximales.

La presión a realizar depende de la naturaleza del cálculo a eliminar, pero si una vez eliminado este se siguen realizando presiones laterales excesivas, la superficie dentaria quedará con muescas y hendiduras, y si se sigue presionando más, quitaremos un exceso de superficie dentaria, la cual queda ondulada o con zanjas.



Para evitar estos defectos se realizarán movimientos de raspaje cortos y enérgicos hasta eliminar el cálculo en que los movimientos se tornarán más suaves.

c) Alisado radicular

Su razón más importante, sea la de eliminar una superficie cementaria biológicamente inaceptable, si bien otras razones invocadas son que es más fácil mantener limpia una superficie lisa que una rugosa, o que queda menos cálculo residual.

Se realiza a continuación del raspaje subgingival, en el cual a medida que se va realizando según se van quitando los cálculos, la resistencia al paso del borde cortante disminuye hasta que quedan solo irregularidades suaves, siendo entonces cuando se efectúan movimientos más suaves y largos de alisado radicular, con menor presión lateral hasta que la superficie radicular queda completamente lisa.

El apoyo de los dedos estará tan cerca del campo de trabajo como sea posible.

4. Pulido



MATERIAL Y METODO: DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es descriptivo de corte transversal

ÁREA DE ESTUDIO

El estudio fue realizado en el Complejo Docente de la Salud – Campus Medico (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua – León) en las clínicas multidisciplinarias de la Facultad de Odontología, ubicadas en el segundo piso del campus medico durante los turnos de práctica clínica de periodoncia en los estudiantes de cuarto curso 2008.

UNIVERSO

Se realizó en todos los estudiantes de cuarto año que brindan tratamiento periodontal básico al realizar la técnica de raspaje y alisado radicular durante el primer semestre 2008 en las clínicas multidisciplinarias de la Facultad de Odontología de la UNAN-León.

UNIDAD DE ANÁLISIS

Estudiante activo en clínica de Periodoncia del cuarto curso de Odontología 2008.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

1. Los nombres de los alumnos que se incluyeron en el estudio no serán revelados.
2. Aceptación voluntaria por parte del estudiante de cuarto curso de ser parte del estudio.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Se incluyeron en el estudio los alumnos activos de la carrera de Odontología que por primera vez cursan el componente curricular Clínica de periodoncia en el primer semestre 2008.
2. Haber aplicado la técnica de raspaje y alisado radicular en un promedio de 5-10 veces.



CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Alumnos activos de la carrera de Odontología que no cursan el componente curricular clínico de periodoncia en el primer semestre 2008.
2. Alumnos que se retiraron de la clínica de Periodoncia reportados por su respectivo tutor.

MATERIALES UTILIZADOS:

1. Gabacha blanca manga larga.
2. Lápiz y borrador.
3. Instrumentos de recolección de datos:
 - Instrumento #1: Prueba Corta – Habilidad Cognitiva.
 - Instrumento #2: Lista de Cotejo – Habilidad Psicomotora
 - Instrumento #3: Lista de Cotejo – Habilidad Actitudinal
4. Lista actual de alumnos de cuarto año 2008.
5. Hoja de control de alumnos evaluados.
6. Sillón Dental y Lámpara – Habilidad Psicomotora.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó la lista de alumnos activos del componente de clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología UNAN-León 2008 según registros del profesor principal codificados para su posterior análisis automatizado.

Previo al levantamiento de datos se realizó una prueba piloto con el objetivo de estandarizar los instrumentos para valorar si son sensibles de medir las habilidades: cognitivas, psicomotoras y actitudinales; procediendo a realizar los ajustes necesarios. La estructuración de los instrumentos se basó en la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular y en las normativas del Componente Curricular Clínica de Periodoncia 2008.

Se evaluó al estudiante mediante 3 instrumentos dirigidos al área actitudinal, cognitiva y psicomotora. El instrumento Habilidad cognitiva (Instrumento #1) se elaboró como prueba corta entregándola al alumno 5 minutos antes de iniciar la cita con su respectivo paciente.



El Instrumento #2 - Habilidad Psicomotora o Procedimental se realizó mediante una Lista de Cotejo contenidos en diez acápite en el que se desarrollan paso a paso la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular; en el transcurso del turno observando al estudiante en el momento que aplica la Técnica al paciente en el sector que tenía planificado trabajar.

El Instrumento #3 – Lista de Cotejo de Habilidad Actitudinal se basa en la normativa del componente curricular Clínica de Periodoncia para evaluar el desempeño actitudinal del estudiante, mientras esté aplicando la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular en su paciente, a través de la evaluación de su respectivo tutor.

La recolección de datos se realizó en las clínicas multidisciplinarias de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua – León (UNAN-León), ubicada en el segundo piso del campus medico durante los 20 turnos semanales de práctica clínica de periodoncia a los que al alumno de cuarto año asiste con su paciente.

El levantamiento de la información se procedió a realizarlo al finalizar los segundos parciales del primer semestre 2008, para garantizar que el estudiante haya realizado de cinco a diez veces la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular, para poder medir las Habilidades por la investigadora.

Se aplicó un rango de valores para cada instrumento de Evaluación estableciendo como Habilidad No Desarrollada de 0-6 aciertos y Habilidad Desarrollada de 7-10 aciertos.

Una vez concluida la recolección de la información se procedió a elaborar la base de datos en el programa SPSS versión 15, para realizar el análisis y presentación de cuadros estadísticos con sus respectivos gráficos.



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADOR	VALOR	FUENTE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
1.Habilidad Cognitiva	Conocimientos y conceptos adquiridos que el estudiante de IV año 2008 integra al realizar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular.	Conocimiento de la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular paso a paso por el estudiante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El objetivo del Raspaje y Alisado Radicular es restaurar los tejidos periodontales. 2. La Técnica de Raspaje y Alisado Radicular tienen como propósito la eliminación de cálculo dentario, placa dentobacteriana, pigmentaciones y otros depósitos orgánicos de la superficie dentaria. 3. La detección del cálculo se realiza al pasar la sonda periodontal por las superficies dentarias; al localizarlo se lleva la punta de la sonda hacia apical hasta sentir que el cálculo termina 4. Al adaptar la hoz u hoja de la cureta a la superficie dentaria, mediante movimientos cortos y enérgicos con el cuidado de no lacerar el margen gingival eliminando el cálculo, a este procedimiento lo conocemos como Tartrectomía o Raspaje supragingival. 5. Cuando se inserta la cureta, el frente de la hoja debe estar contra la superficie del diente, a su vez se debe insertar hasta la base de la bolsa periodontal manteniendo el ángulo de trabajo entre el frente de la hoja y la superficie dentaria, realizamos movimientos de tracción cortos y potentes para el raspaje y movimientos de tracción e impulsión entre moderado y leve para el alisado a esto lo conocemos como raspaje y alisado radicular subgingival. 6. En el raspaje supragingival nos permite tener visión directa y gran 	<p>Desarrollado</p> <p>No desarrollado</p>	Primaria	Evaluación escrita.	Prueba Corta



VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADOR	VALOR	FUENTE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
			<p>libertad de movimiento al utilizar las hoces y curetas. Mientras que en la instrumentación subgingival se realiza exclusivamente con curetas, tomando el instrumento en la forma de lapicero modificada, con apoyo firme y estable en los dientes.</p> <p>7. En el raspaje subgingival el cálculo es más difícil y complejo de eliminar, se trabaja con visión indirecta y dificultad para realizar los movimientos al instrumentar la zona.</p> <p>8. La limpieza subgingival es la medida más importante en el tratamiento de la enfermedad periodontal y en muchos casos la única terapéutica a realizar.</p> <p>9. La importancia del alisado radicular es la de eliminar una superficie cementaria biológicamente inaceptable manteniendo la superficie radicular lisa.</p> <p>10. El raspaje y alisado radicular se completa con el pulido de las coronas clínicas cuyo objetivo es conseguir una superficie lisa que dificulte un nuevo acumulo de placa.</p>	<p>Desarrollado</p> <p>No Desarrollado</p>			
2.Habilidad Psicomotora	Destrezas y capacidades del estudiante de IV año 2008 al realizar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular	Realización de la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular paso a paso por el estudiante.	<p>1. Anestesia: Utiliza anestesia en la zona a trabajar con técnica infiltrativa o troncular según se el caso.</p> <p>2. Detección del cálculo: realiza un sondeo para determinar la profundidad de la bolsa, anatomía de la superficie radicular, irregularidades, depresiones radiculares y ubicación de los depósitos calcificados.</p>	<p>Desarrollado</p> <p>No Desarrollado</p>	Primaria	Observación	Lista de Cotejo



VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADOR	VALOR	FUENTE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
			<p>3. Raspaje Supragingival: Utiliza hoces y curetas.</p> <p>4. Sostiene el instrumento en la forma de lapicero modificado apoyando los dedos de forma firme y segura en los dientes adyacentes a la zona de trabajo.</p> <p>5. Adapta la parte activa del instrumento sobre la superficie a trabajar con un ángulo menor de 90° y la parte cortante debajo del cálculo.</p> <p>6. Realiza movimientos cortos y enérgicos con cuidado de no rayar la superficie radicular expuesta, hasta percibir de forma táctil que no quedan depósitos supragingivales.</p> <p>7. Raspaje subgingival: Utiliza únicamente curetas, tomando el instrumento en la forma de lapicero modificada con apoyo firme y estable en dientes adyacentes.</p> <p>8. Adapta el borde cortante de la cureta al diente con la parte inferior del cuello paralela al diente.</p> <p>9. Introduce la hoja de la cureta hasta el fondo de la bolsa realizando una angulación de trabajo de 70° y presionando lateralmente la superficie dentaria eliminando el cálculo mediante movimientos de tracción cortos y potentes.</p> <p>10. Alisado Radicular: Realiza movimientos de tracción e impulsión entre moderado y leve, hasta que la superficie radicular quede completamente lisa, apoyando los dedos cerca del campo de trabajo.</p>	<p>Desarrollado</p> <p>No Desarrollado</p>			



VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADOR	VALOR	FUENTE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
3.Habilidad Actitudinal	Manifestación y comportamiento del estudiante de IV año 2008 en la realización de la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular.	Comportamiento del estudiante en el área clínica al aplicar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es puntual. 2. Su presentación personal es óptima (Gabacha blanca manga larga, limpia, abotonada, zapatos cerrados limpios, uso de medios auxiliares de protección: lentes, nasobuco, guantes, gorro). 3. Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con sus compañeros. 4. Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con los docentes. 5. Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con los pacientes. 6. Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con asistentes y administrativos. 7. Esta interesado en la enfermedad de su paciente. 8. Motiva al paciente a tener excelente salud bucal. 9. Planifica cada cita de raspaje y alisado radicular. 10. Asume riesgos, reconoce sus errores y trata de corregirlos durante la realización del tratamiento. 	Desarrollado No Desarrollado	Primaria	Observación	Lista de Cotejo
4.Sexo	División del género humano en dos grupos: hombre o mujer.		Femenino Masculino	1 2	Primaria	Observación	Lista de Cotejo



RESULTADOS



TABLA 1- HABILIDAD COGNITIVA DESARROLLADA EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA 2008 AL APLICAR LA TÉCNICA DE RASPAJE Y ALISADO RADICULAR SEGÚN SEXO.

HABILIDADES COGNITIVAS	SEXO DEL ESTUDIANTE							
	FEMENINO				MASCULINO			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	N	%	N	%	n	%
Cognitiva1	48	82,8%	10	17,2%	16	72,7%	6	27,3%
Cognitiva2	52	89,7%	6	10,3%	19	86,4%	3	13,6%
Cognitiva3	40	69,0%	18	31,0%	13	59,1%	9	40,9%
Cognitiva4	57	98,3%	1	1,7%	19	86,4%	3	13,6%
Cognitiva5	57	98,3%	1	1,7%	18	81,8%	4	18,2%
Cognitiva6	54	93,1%	4	6,9%	22	100,0%	0	,0%
Cognitiva7	52	89,7%	6	10,3%	16	72,7%	6	27,3%
Cognitiva8	30	51,7%	28	48,3%	11	50,0%	11	50,0%
Cognitiva9	51	87,9%	7	12,1%	18	81,8%	4	18,2%
Cognitiva10	53	91,4%	5	8,6%	20	90,9%	2	9,1%

*Fuente: Primaria

*Código

En la tabla 1 se observa que al aplicar la prueba corta a los estudiantes de cuarto año de la facultad de odontología 2008 el 98.3% del sexo femenino contestó con mayor acierto las preguntas 4 y 5, a diferencia del sexo masculino que un 100% contestó con acierto en la pregunta 6.

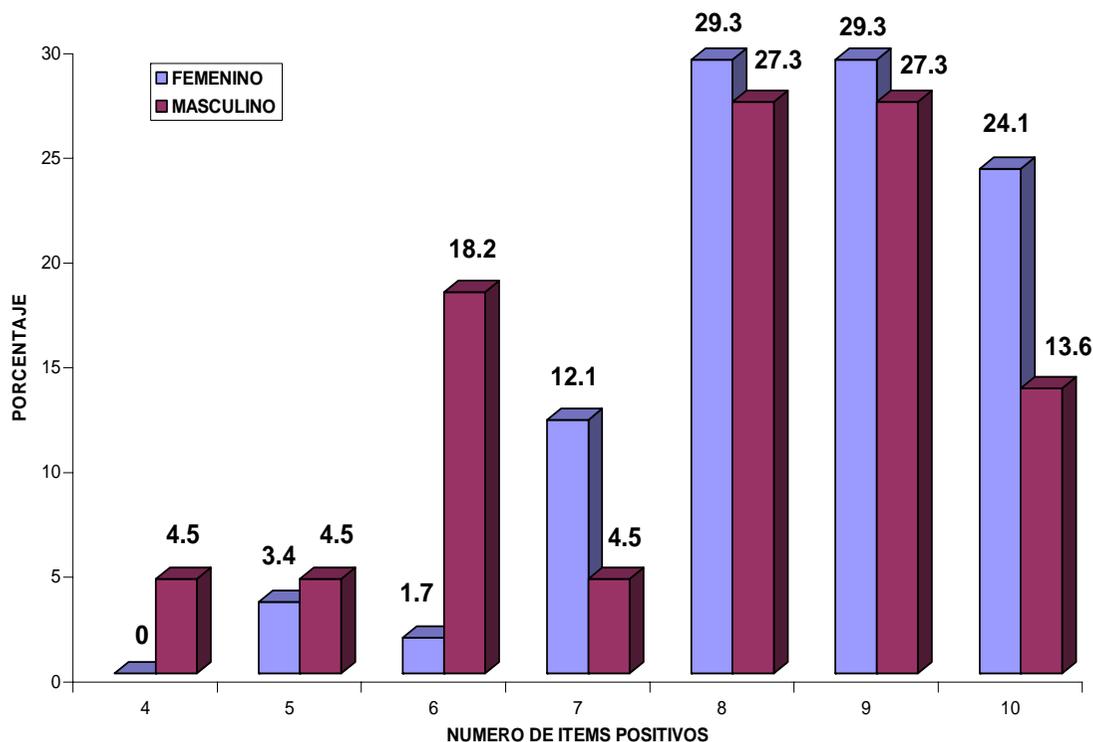


***CÓDIGO**

- Cognitiva 1** El objetivo de raspaje y alisado radicular es devolver la salud de los tejidos periodontales.
- Cognitiva 2** La técnica de raspaje y alisado radicular tiene como propósito la eliminación de calculo dentario, placa dentobacteriana, pigmentaciones y otros depósitos orgánicos de la superficie dentaria.
- Cognitiva 3** La detección del cálculo se realiza al pasar la sonda periodontal por las superficies dentarias; al localizarlo se lleva la punta de la sonda hacia apical hasta sentir que el calculo termina.
- Cognitiva 4** Al adaptar la hoz u hoja de la cureta a la superficie dentaria, mediante movimientos cortos y enérgicos con el cuidado de no lacerar el margen gingival eliminando el calculo, a este procedimiento lo conocemos como Tartrectomía o Raspaje supragingival.
- Cognitiva 5** Cuando se inserta la cureta, el frente de la hoja debe estar contra la superficie del diente, a su vez se debe insertar hasta la base de la bolsa periodontal manteniendo el ángulo de trabajo entre el frente de la hoja y la superficie dentaria, realizamos movimientos de tracción cortos y potentes para el raspaje y movimientos de tracción e impulsión entre moderado y leve para el alisado a esto lo conocemos como raspaje y alisado radicular subgingival.
- Cognitiva 6** En el raspaje supragingival nos permite tener visión directa y gran libertad de movimiento al utilizar las hoces y curetas. Mientras que en la instrumentación subgingival se realiza exclusivamente con curetas, tomando el instrumento en la forma de lapicero modificada, con apoyo firme y estable en los dientes adyacentes.
- Cognitiva 7** En el raspaje subgingival el cálculo es más difícil y complejo de eliminar, se trabaja con visión indirecta y dificultad para realizar los movimientos al instrumentar la zona.
- Cognitiva 8** La limpieza subgingival es la medida más importante en el tratamiento de la enfermedad periodontal y en muchos casos la única terapéutica a realizar.
- Cognitiva 9** La importancia del alisado radicular es la de eliminar una superficie cementaria biológicamente inaceptable manteniendo la superficie radicular lisa
- Cognitiva 10** El raspaje y alisado radicular se completa con el pulido de las coronas clínicas cuyo objetivo es conseguir una superficie lisa que dificulte un nuevo acumulo de placa.



GRAFICO 1. PORCENTAJE DE ACIERTO EN HABILIDADES COGNITIVAS POR SEXO



En el gráfico 1 se observa el porcentaje de aciertos que obtuvieron los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 en las Habilidades Cognitivas según sexo, teniendo con mayor porcentaje de aciertos el sexo femenino con un 24.1% con las 10 preguntas acertadas de la prueba corta, un 29.3% con 8 y 9 preguntas acertadas, 12.1% con 7 preguntas acertadas, 1.7% con 6 preguntas acertadas y un 3.4% con 5 preguntas acertadas; en el sexo masculino tenemos un 13.6% de aciertos en las 10 preguntas de la prueba corta, 27.3% con 8 y 9 preguntas acertadas, 4.5% con 7 preguntas acertadas, 18.2% con 6 preguntas acertadas y 4.5% con 5 y 4 preguntas acertadas.



TABLA 2- HABILIDAD PROCEDIMENTAL DESARROLLADA EN LO ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA 2008 AL APLICAR LA TÉCNICA DE RASPAJE Y ALISADO RADICULAR SEGÚN SEXO.

HABILIDADES PROCEDIMENTALES	SEXO DEL ESTUDIANTE							
	FEMENINO				MASCULINO			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	N	%	n	%	n	%
procedimiento1	35	60,3%	23	39,7%	12	54,5%	10	45,5%
procedimiento2	57	98,3%	1	1,7%	22	100,0%	0	,0%
procedimiento3	58	100,0%	0	,0%	22	100,0%	0	,0%
procedimiento4	44	75,9%	14	24,1%	13	59,1%	9	40,9%
procedimiento5	47	81,0%	11	19,0%	15	68,2%	7	31,8%
procedimiento6	43	74,1%	15	25,9%	15	68,2%	7	31,8%
procedimiento7	51	87,9%	7	12,1%	15	68,2%	7	31,8%
procedimiento8	38	65,5%	20	34,5%	14	63,6%	8	36,4%
procedimiento9	43	74,1%	15	25,9%	14	63,6%	8	36,4%
procedimiento10	58	100,0%	0	,0%	22	100,0%	0	,0%

*Fuente: Primaria

*Código

En la tabla 2 se observa que los estudiantes de cuarto año de la Facultad de odontología del sexo femenino al aplicar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular el 100% desarrolló la habilidad procedimental en la utilización de hoces y curetas al realizar el raspaje supragingival (procedimiento 3) y en el alisado radicular al realizar movimientos de tracción e impulsión entre moderado y leve, hasta que la superficie radicular quede completamente lisa, apoyando los dedos cerca del campo de trabajo (procedimiento 10), a diferencia del sexo masculino que un 100% desarrolló la habilidad procedimental al detectar el cálculo realizando un sondeo para determinar la profundidad de la bolsa, anatomía de la superficie radicular, irregularidades, depresiones radiculares y ubicación de los depósitos calcificados (procedimiento 2) y en la utilización de hoces y curetas al realizar el raspaje supragingival (procedimiento3) y en el alisado radicular al realizar movimientos de tracción e impulsión entre moderado y leve, hasta que la superficie radicular quede completamente lisa, apoyando los dedos cerca del campo de trabajo (procedimiento 10).

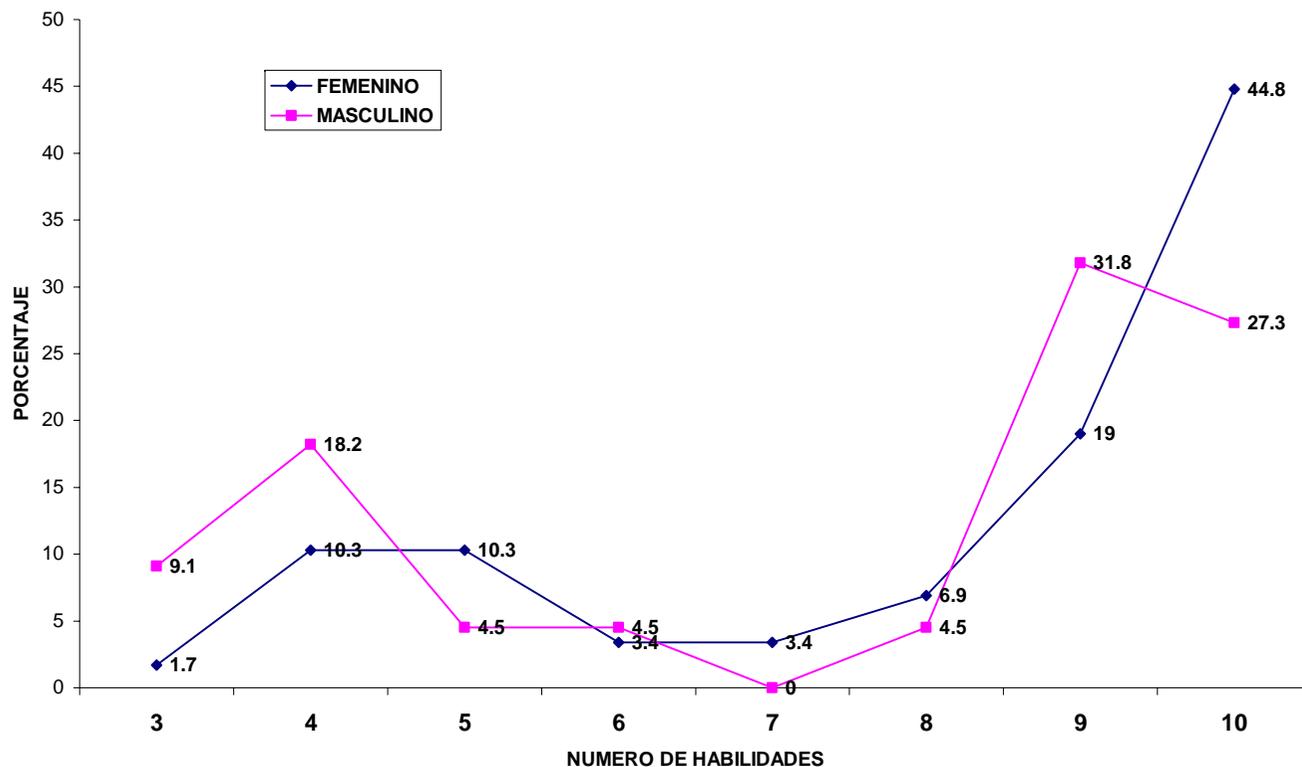


*CÓDIGO

- Procedimiento 1** **Anestesia:** Utiliza anestesia en la zona a trabajar con técnica infiltrativa o troncular según sea el caso.
- Procedimiento 2** **Detección del cálculo:** Realiza un sondeo para determinar la profundidad de la bolsa, anatomía de la superficie radicular, irregularidades, depresiones radiculares y ubicación de los depósitos calcificados.
- Procedimiento 3** **Raspaje supragingival:** Utiliza hoces y curetas.
- Procedimiento 4** Sostiene el instrumento en la forma de lapicero modificada apoyando los dedos de forma firme y segura en los dientes adyacentes a la zona de trabajo.
- Procedimiento 5** Adapta la parte activa del instrumento sobre la superficie a trabajar con un ángulo menor de 90° y la parte cortante debajo del cálculo.
- Procedimiento 6** Realiza movimientos cortos y enérgicos con cuidado de no rayar la superficie radicular expuesta, hasta percibir de forma táctil que no quedan depósitos supragingivales.
- Procedimiento 7** **Raspaje subgingival:** Utiliza únicamente curetas, tomando el instrumento en la forma de lapicero modificada con apoyo firme y estable en dientes adyacentes.
- Procedimiento 8** Adapta el borde cortante de la cureta al diente con la parte inferior del cuello paralela al diente.
- Procedimiento 9** Introduce la hoja de la cureta hasta el fondo de la bolsa realizando una angulación de trabajo de 70° y presionando lateralmente la superficie dentaria, eliminando el cálculo mediante movimientos de tracción cortos y potentes.
- Procedimiento 10** **Alisado radicular:** Realiza movimientos de tracción e impulsión entre moderado y leve, hasta que la superficie radicular quede completamente lisa, apoyando los dedos cerca del campo de trabajo.



GRAFICO 2. NUMERO DE HABILIDADES PROCEDIMENTALES POR SEXO



En el gráfico 2 se observa el número de Habilidades Procedimentales que desarrollaron los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 según sexo, teniendo con mayor porcentaje de habilidades procedimentales desarrolladas en el sexo femenino con un 44.8% con los 10 procedimientos desarrollados, un 19% con 9 procedimientos desarrollados, 6.9% con 8 procedimientos desarrollados, 3.4% con 7 y 6 procedimientos desarrollados, un 10.3% con 5 y 4 procedimientos desarrollados y un 1.7% con 3 procedimientos desarrollados; en el sexo masculino un 27.3% 10 procedimientos desarrollados, 31.8% con 9 procedimientos desarrollados, 4.5% con 8 procedimientos desarrollados, 0% con 7 procedimientos desarrollados, 4.5% con 6 y 5 procedimientos desarrollados, 10.3% con 4 procedimientos desarrollados y 1.7% con 3 procedimientos desarrollados.



TABLA 3- HABILIDAD ACTITUDINAL DESARROLLADA EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA 2008 AL APLICAR LA TÉCNICA DE RASPAJE Y ALISADO RADICULAR SEGÚN SEXO.

HABILIDADES ACTITUDINALES	SEXO DEL ESTUDIANTE							
	FEMENINO				MASCULINO			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	N	%	n	%	n	%
actitud1	41	70,7%	17	29,3%	13	59,1%	9	40,9%
actitud2	57	98,3%	1	1,7%	20	90,9%	2	9,1%
actitud3	57	98,3%	1	1,7%	22	100,0%	0	,0%
actitud4	57	98,3%	1	1,7%	21	95,5%	1	4,5%
actitud5	57	98,3%	1	1,7%	21	95,5%	1	4,5%
actitud6	58	100,0%	0	,0%	21	95,5%	1	4,5%
actitud7	53	91,4%	5	8,6%	19	86,4%	3	13,6%
actitud8	48	82,8%	10	17,2%	14	63,6%	8	36,4%
actitud9	44	75,9%	14	24,1%	15	68,2%	7	31,8%
actitud10	47	81,0%	11	19,0%	12	54,5%	10	45,5%

*Fuente: Primaria

*Código

En la tabla 3 se observa que los estudiantes de cuarto año de la facultad de odontología 2008 del sexo femenino el 100% desarrolló la habilidad actitudinal siendo atento, respetuoso, cooperador y confiable con asistentes y administrativos (actitud 6), a diferencia del sexo masculino que un 100% desarrolló la habilidad actitudinal siendo atento, respetuoso, cooperador y confiable con sus compañeros (actitud 3).



*CÓDIGO

Actitud 1 Es puntual

Actitud 2 Su presentación personal es óptima (gabacha blanca manga larga, limpia, abotonada, zapatos cerrados limpios, uso de medios auxiliares de protección: lentes, nasobuco, guantes, gorro).

Actitud 3 Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con sus compañeros.

Actitud 4 Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con los docentes.

Actitud 5 Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con los pacientes.

Actitud 6 Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con asistentes y administrativos

Actitud 7 Está interesado en la enfermedad de su paciente

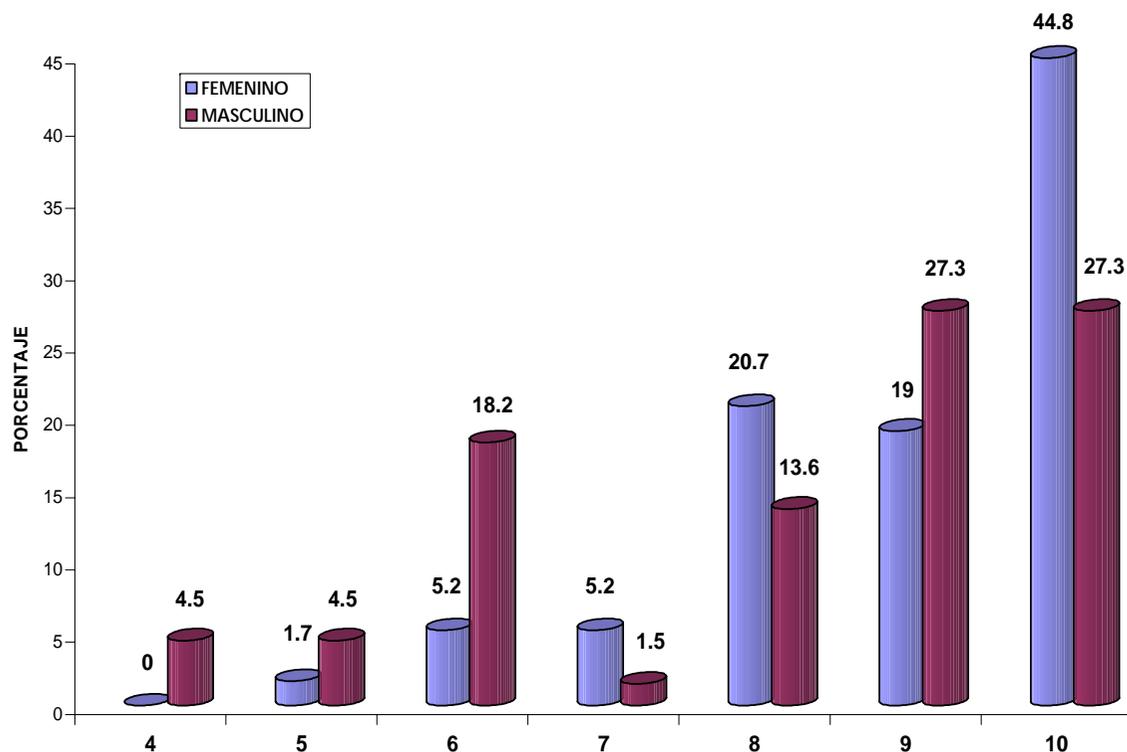
Actitud 8 Motiva al paciente a tener excelente salud bucal

Actitud 9 Planifica cada cita de raspaje y alisado radicular

Actitud 10 Asume riesgos reconoce sus errores y trata de corregirlos durante la realización del tratamiento



GRAFICO 3. NUMERO DE HABILIDADES ACTITUDINALES POR SEXO



En el gráfico 3 se observa el número de Habilidades Actitudinales que desarrollaron los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 según sexo, teniendo con mayor porcentaje de habilidades Actitudinales desarrolladas en el sexo femenino con un 44.8% con las 10 actitudes desarrolladas, un 19% con 9 actitudes desarrollados, 20.7% con 8 actitudes desarrollados, 5.2% con 7 actitudes desarrolladas, un 1.7% con 5 actitudes desarrolladas y un 0% con 4 actitudes desarrolladas; en el sexo masculino un 27.3% 10 y 9 actitudes desarrolladas, un 13.6% con 8 actitudes desarrolladas, 1.5% con 7 actitudes desarrolladas, un 18.2% con 6 actitudes desarrolladas, y un 4.5% con 5 y 4 actitudes desarrolladas.



TABLA 4 - HABILIDADES DESARROLLADAS POR LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA 2008 AL APLICAR LA TÉCNICA DE RASPAJE Y ALISADO RADICULAR.

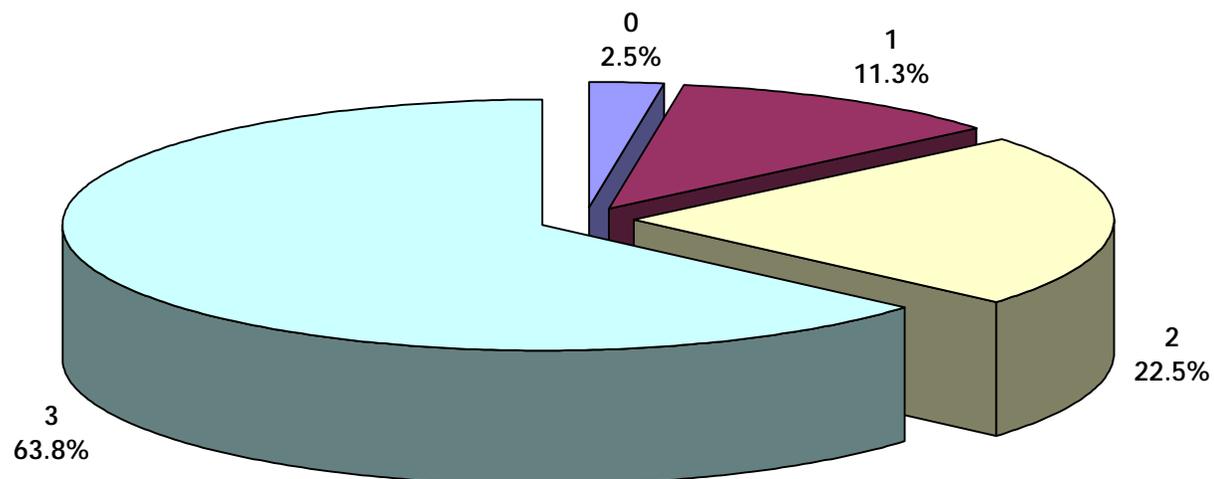
HABILIDADES ADQUIRIDAS		SEXO DEL ESTUDIANTE			
		FEMENINO		MASCULINO	
		n	%	n	%
HABILIDADES COGNITIVAS	Desarrolladas	55	94.8%	16	72.7%
	No desarrolladas	3	5.2%	6	27.3%
HABILIDADES PROCEDIMENTALES	Desarrolladas	43	74.1%	14	63.6%
	No desarrolladas	15	25.9%	8	36.4%
HABILIDADES ACTITUDINALES	Desarrolladas	54	93.1%	16	72.7%
	No desarrolladas	4	6.9%	6	27.3%

*Fuente: Primaria

En la tabla 4 se observa que las Habilidades Cognitivas, Procedimentales y Actitudinales en los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 al aplicar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular según sexo el mayor porcentaje de habilidades cognitivas desarrolladas lo obtuvo el sexo femenino con un 94.8%, un 74.1% desarrolló las habilidades procedimentales y un 93.1% desarrolló las habilidades actitudinales a diferencia del sexo masculino que un 72.7% desarrolló tanto las habilidades cognitivas como las habilidades actitudinales y un 63.6% desarrolló las habilidades procedimentales.



GRAFICO 4. NUMERO DE HABILIDADES DESARROLLADAS POR ESTUDIANTE



En el gráfico 4 se describe las Habilidades Cognitivas, Procedimentales y Actitudinales desarrolladas en los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 aplicando el rango de valores para cada instrumento de Evaluación en donde se estableció como Habilidad No Desarrollado un rango de 0-6 y como Habilidad Desarrollada un rango de 7-10. Relacionando las Habilidades por estudiante se encontró que el 63.8% Desarrolló las tres Habilidades, un 22.5% Desarrolló dos Habilidades, un 11.3% Desarrolló una Habilidad y un 2.5% No Desarrolló ninguna de las tres Habilidades.



ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se realizó un estudio de tipo Descriptivo de corte transversal, evaluando a los estudiantes activos del componente curricular clínica de Periodoncia del cuarto año de la facultad de odontología 2008, mediante tres instrumentos de evaluación como son: Prueba Corta para evaluar Habilidad Cognitiva y Lista de Cotejo para la evaluación de las Habilidades Procedimentales y Actitudinales.

Se observó que el mayor porcentaje de aciertos que obtuvieron los estudiantes en las Habilidades Cognitivas según sexo, fue el sexo femenino con un 24.1% con las 10 preguntas acertadas de la prueba corta, un 29.3% con 8 y 9 preguntas acertadas, 12.1% con 7 preguntas acertadas, 1.7% con 6 preguntas acertadas y un 3.4% con 5 preguntas acertadas a diferencia del sexo masculino que un 13.6% de acertó en las 10 preguntas de la prueba corta, 27.3% con 8 y 9 preguntas acertadas, 4.5% con 7 preguntas acertadas, 18.2% con 6 preguntas acertadas y 4.5% con 5 y 4 preguntas acertadas.

El número de Habilidades Procedimentales que desarrollaron los estudiantes según sexo, el mayor porcentaje corresponde al sexo femenino con un 44.8% con los 10 procedimientos desarrollados, un 19% con 9 procedimientos desarrollados, 6.9% con 8 procedimientos desarrollados, 3.4% con 7 y 6 procedimientos desarrollados, un 10.3% con 5 y 4 procedimientos desarrollados y un 1.7% con 3 procedimientos desarrollados a diferencia del sexo masculino que un 27.3% desarrolló los 10 procedimientos, 31.8% con 9 procedimientos desarrollados, 4.5% con 8 procedimientos desarrollados, 0% con 7 procedimientos desarrollados, 4.5% con 6 y 5 procedimientos desarrollados, 10.3% con 4 procedimientos desarrollados y 1.7% con 3 procedimientos desarrollados. Al observar al estudiante aplicar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular se detectó que la gran mayoría tanto del sexo femenino como masculino no aplica el procedimiento que se refiere a la utilización de anestesia al iniciar el Raspaje y Alisado radicular; debido a que separan la realización de Raspaje supragingival y Raspaje subgingival.



En Habilidades Actitudinales que desarrollaron los estudiantes el mayor porcentaje según sexo, corresponde al sexo femenino con un 44.8% con las 10 actitudes desarrolladas, un 19% con 9 actitudes desarrollados, 20.7% con 8 actitudes desarrollados, 5.2% con 7 actitudes desarrolladas, un 1.7% con 5 actitudes desarrolladas y un 0% con 4 actitudes desarrolladas; a diferencia del sexo masculino que un 27.3% desarrollaron 10 y 9 actitudes, un 13.6% con 8 actitudes desarrolladas, 1.5% con 7 actitudes desarrolladas, un 18.2% con 6 actitudes desarrolladas, y un 4.5% con 5 y 4 actitudes desarrolladas.

Podemos observar que los alumnos del sexo masculino de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 presentaron menor porcentaje en las tres Habilidades a diferencia de los estudiantes del sexo femenino de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 que obtuvieron mayor porcentaje en las tres habilidades.

Se describe las Habilidades Cognitivas, Procedimentales y Actitudinales desarrolladas en los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 aplicando el rango de valores para cada instrumento de Evaluación en donde se estableció como Habilidad No Desarrollado un rango de 0-6 y como Habilidad Desarrollada un rango de 7-10. Relacionando las Habilidades por estudiante se encontró que el 63.8% Desarrolló las tres Habilidades, un 22.5% Desarrolló dos Habilidades, un 11.3% Desarrolló una Habilidad y un 2.5% No Desarrolló ninguna de las tres Habilidades.



CONCLUSIONES

1. El mayor porcentaje de habilidades cognitivas desarrolladas en los estudiantes de cuarto año de la facultad de odontología 2008 se concluyó que lo alcanzó el sexo femenino.
2. El mayor porcentaje de habilidades procedimentales desarrolladas por el estudiante de cuarto año de la facultad de odontología 2008 se concluyó que fue alcanzado por el sexo femenino.
3. En la habilidad actitudinal desarrollada por el estudiante del cuarto año de la facultad de odontología 2008 se concluyó que el mayor porcentaje fue alcanzado por el sexo femenino.
4. Se concluyó que al finalizar los segundos parciales el 63.8% de los estudiantes obtuvo las tres habilidades desarrolladas y un 2.5% no logró desarrollar ninguna de las tres habilidades.



RECOMENDACIONES

1. Monitorear y darle seguimiento al desarrollo de las Habilidades Cognitivas, Procedimentales y Actitudinales de la Técnica de Raspaje y Alisado radicular.
2. Que el colectivo de docentes del componente curricular Clínica de Periodoncia realice estudios de este tipo para todo el componente sabiendo la importancia que tiene el saneamiento básico, la Educación en salud con el Raspaje y Alisado Radicular.
3. Determinar la causa del porque los alumnos del sexo masculino de la Facultad de Odontología que cursan el componente curricular Clínica de Periodoncia demuestran un menor porcentaje de habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales desarrolladas a diferencia del sexo femenino que su porcentaje de habilidades desarrolladas es mayor.



BIBLIOGRAFIA

1. Macroprogramación Facultad de Odontología – 2004.
2. Habilidades Psicomotoras y su relación con el desempeño clínico ocupacional de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo. (María Elena Labrador y Rafael Briceño – Facultad de Odontología U.C).
3. Evaluación y Supervisión en educación médica (Dr. José Fernando Guadalajara Boo – Dra. Irene Durante Montiel – Dr. José Luís Ortigosa – Dr. Melchor Sánchez Mendiola). Seminario – El ejercicio Actual de la Medicina.
4. Proyecto Educativo UNAN-León (León, octubre-1997).
5. Marco Referencial para la Reforma Curricular en la UNAN-León (León, mayo 1998).
6. Folleto: Módulo Taller de Metodología de Diseño Curricular - Programa de Capacitación modular PCM/UPNFM- (UNAN-LEÓN).
7. Internet Explorer: www.Google.com : main. jpg (El concepto de competencia... formación profesional, y que las habilidades adquiridas en la educación general...):
<http://www.seade.cl/paginas/articulo11.htm>.
8. Internet Explorer: www.Google.com: (PDF) Habilidades Cognitivas Formato de archivo: Adobe Acrobat (Hablar de Habilidades Cognitivas... Concepto de Habilidad o estrategia...):
http://www.geocities.com/funeraria_el_gusanito/didactica/habilidades_cognitivas.pdf.
9. Internet Explorer: www.Google.com: Definición de psicomotricidad (Es la que estudia...en el desarrollo psicomotor):
<http://www.psicopedagogia.com/definición/psicomotricidad>.



10. Internet Explorer: www.Google.com: Avizora Publicaciones. Pedagogía: aprendizaje (procedimentales...actitudinales):

http://www.avizora.com/publicaciones/pedagogia/textos/aprendizaje_0009.htm.

11. Microprogramación de Clínica de Periodoncia – 2008.

12. Bisquera R. Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica. Características de los instrumentos de Medición. Ediciones CEAC 1989, pág. 91.

13. Educación Médica; Enseñanza y Aprendizaje de la clínica. Evaluación del aprendizaje. José Luís García Vigil y Alberto García Mongas, pág. 161.

14. Periodoncia Básica (Antonio Báscones Martínez). Ediciones Avances pág. 182-183, Capítulo XIX.

15. Periodontología clínica, 2da Edición. Lindhe (Editorial Panamericana). Pág. 320-325, Capítulo 14.



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Documentos sobre algunos aportes al concepto de competencias desde la perspectiva de América Latina. Leda Badilla. (Tuning - América latina).
- Tareas comunicativas profesionales para las asignaturas lengua Inglesa III Y IV de la carrera de Licenciatura en lengua Inglesa de la Universidad de Molguín. (Monografías.com).
- Métodos simplificados de evaluación. Editorial Limusa, 1984: David k. Lindo (México, España; Venezuela, Argentina y Colombia).
- Supervisión Dinámica. Editora Técnica, S.A. 1971, Maxine H. Bishop (México).
- Revista Cubana de Estomatología. V.34n.2 Ciudad de la Habana jul-dic.1997. La Estomatología Integral. Habilidades adquiridas por los alumnos al comenzar la asignatura Integral III. Editorial (ciencias médicas 1995-2008). <http://www.scielo.sld.cu>.
- Opinión y Noticias – Artículos (2006). El método teórico reproductivo: nueva alternativa para la educación sanitaria en escolares de primaria. Odontología-Online. http://www.odontología_online.com.
- Habilidades Sociales y Habilidades Docentes, Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa (Víctor Gerardo Cárdenas – Marisol Pérez Ramos). Artículo publicado en la revista Xictli de la Unidad UPN 094 D.F.Centro, México. <http://www.unidad094.upn.mx>.
- Estudios sobre la competencia experta. Tesis doctoral. Capítulo 6. <http://www.descargas.cervantesvirtual.com>.



- Revista electrónica estudio pro (desing&solutions). Acta Odontológica Venezolana. 18 enero 2008. desarrollo psicomotor en prótesis fijas. Volumen 45, nº3/2007. prof. José Rafael Salazar. (Jefe de Cátedra de coronas y puentes UCV. Jefe dpto. de Prótesis Facultad de Odontología UCV). UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.
- El aprendizaje basado en problemas en la enseñanza de urología. Modelo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Castilla – La Mancha. (actas Urol. exp.v29. n.1 Madrid. Enero 2005). Enero 2008 ediciones S.L. <http://www.scielo.isciii.es>.
- Odontología Integrada de Adultos, <http://www.ugr.es>.
- Revista Estomatológica Hereditaria. Rev. Estomatol. Herediana v.16 n.2 Lima jul/dic 2006. el saber práctico y el aprendizaje de las técnicas en odontología. UPCH 2008. Facultad de Estomatología, <http://www.scielo.org.pe>.
- UPAEP. Habilidades didácticas para la educación por competencias. Dr. David René Thierry García, <http://www.web.upaep.mx>.



ANEXOS



ANEXO 1

HABILIDAD COGNITIVA:

Conocimientos teóricos de la técnica de raspaje y alisado radicular en los estudiantes del cuarto curso de la facultad de odontología UNAN-León 2008.

PRUEBA CORTA

Marque con una "X" la respuesta correcta:

- 1) El objetivo de raspaje y alisado radicular es devolver la salud de los tejidos periodontales.
SI () NO ()
 - 2) La técnica de raspaje y alisado radicular tiene como propósito la eliminación de calculo dentario, placa dentobacteriana, pigmentaciones y otros depósitos orgánicos de la superficie dentaria.
SI () NO ()
 - 3) La detección del cálculo se realiza al pasar la sonda periodontal por las superficies dentarias; al localizarlo se lleva la punta de la sonda hacia apical hasta sentir que el calculo termina.
SI () NO ()
 - 4) Al adaptar la hoz u hoja de la cureta a la superficie dentaria, mediante movimientos cortos y enérgicos con el cuidado de no lacerar el margen gingival eliminando el calculo, a este procedimiento lo conocemos como Tartrectomía o Raspaje supragingival.
SI () NO ()
 - 5) Cuando se inserta la cureta, el frente de la hoja debe estar contra la superficie del diente, a su vez se debe insertar hasta la base de la bolsa periodontal manteniendo el ángulo de trabajo entre el frente de la hoja y la superficie dentaria, realizamos movimientos de tracción cortos y potentes para el raspaje y movimientos de tracción e impulsión entre moderado y leve para el alisado a esto lo conocemos como raspaje y alisado radicular subgingival.
SI () NO ()
 - 6) En el raspaje supragingival nos permite tener visión directa y gran libertad de movimiento al utilizar las hoces y curetas. Mientras que en la instrumentación subgingival se realiza exclusivamente con curetas, tomando el instrumento en la forma de lapicero modificada, con apoyo firme y estable en los dientes adyacentes.
SI () NO ()
 - 7) En el raspaje subgingival el cálculo es más difícil y complejo de eliminar, se trabaja con visión indirecta y dificultad para realizar los movimientos al instrumentar la zona.
SI () NO ()
 - 8) La limpieza subgingival es la medida más importante en el tratamiento de la enfermedad periodontal y en muchos casos la única terapéutica a realizar.
SI () NO ()
 - 9) La importancia del alisado radicular es la de eliminar una superficie cementaria biológicamente inaceptable manteniendo la superficie radicular lisa
SI () NO ()
 - 10) El raspaje y alisado radicular se completa con el pulido de las coronas clínicas cuyo objetivo es conseguir una superficie lisa que dificulte un nuevo acumulo de placa.
SI () NO ()
- Observaciones:



ANEXO 2

HABILIDAD PROCEDIMENTAL:

Aplicación práctica de la técnica de raspaje y alisado radicular en los estudiantes del cuarto curso de la facultad de odontología UNAN-León 2008.

LISTA DE COTEJO

Técnica de raspaje y alisado radicular	SECTANTE	
	V/P	
	SI	NO
1. Anestesia: Utiliza anestesia en la zona a trabajar con técnica infiltrativa o troncular según sea el caso.		
2. Detección del cálculo: Realiza un sondeo para determinar la profundidad de la bolsa, anatomía de la superficie radicular, irregularidades, depresiones radiculares y ubicación de los depósitos calcificados.		
3. Raspaje supragingival: Utiliza hoces y curetas.		
4. Sostiene el instrumento en la forma de lapicero modificada apoyando los dedos de forma firme y segura en los dientes adyacentes a la zona de trabajo.		
5. Adapta la parte activa del instrumento sobre la superficie a trabajar con un ángulo menor de 90° y la parte cortante debajo del cálculo.		
6. Realiza movimientos cortos y enérgicos con cuidado de no rayar la superficie radicular expuesta, hasta percibir de forma táctil que no quedan depósitos supragingivales.		
7. Raspaje subgingival: Utiliza únicamente curetas, tomando el instrumento en la forma de lapicero modificada con apoyo firme y estable en dientes adyacentes.		
8. Adapta el borde cortante de la cureta al diente con la parte inferior del cuello paralela al diente.		
9. Introduce la hoja de la cureta hasta el fondo de la bolsa realizando una angulación de trabajo de 70° y presionando lateralmente la superficie dentaria, eliminando el cálculo mediante movimientos de tracción cortos y potentes.		
10. Alisado radicular: Realiza movimientos de tracción e impulsión entre moderado y leve, hasta que la superficie radicular quede completamente lisa, apoyando los dedos cerca del campo de trabajo.		

*Observador: Investigador y Tutor

2008



ANEXO 3

HABILIDAD ACTITUDINAL

Comportamiento del estudiante del cuarto curso de la Facultad de Odontología en la Clínica de Periodoncia al aplicar la Técnica de Raspaje y Alisado Radicular.

LISTA DE COTEJO

HABILIDAD ACTITUDINAL EN EL ESTUDIANTE	Valoración	
	SI	NO
1)Es puntual		
2)Su presentación personal es óptima (gabacha blanca manga larga, limpia, abotonada, zapatos cerrados limpios, uso de medios auxiliares de protección: lentes, nasobuco, guantes, gorro)		
3)Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con sus compañeros		
4)Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con los docentes		
5)Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con los pacientes		
6)Es atento, respetuoso, cooperador y confiable con asistentes y administrativos		
7)Está interesado en la enfermedad de su paciente		
8)Motiva al paciente a tener excelente salud bucal		
9)Planifica cada cita de raspaje y alisado radicular		
10) Asume riesgos reconoce sus errores y trata de corregirlos durante la realización del tratamiento		

* Encuestado: Tutor - * Entrevistador: Investigador

2008



ANEXO 4

LISTA DE ESTUDIANTES ACTIVOS DE IV AÑO COMPONENTE CURRICULAR - CLINICA DE PERIODONCIA

1. Aguilar González María Senobia
2. Altamirano Amaya Jessica Marbely
3. Alvarado Gómez Hazel Mercedes
4. Arauz Rayo Jonathan Maynor
5. Arellano Toruño Heydi María
6. Argueta Matamoros Luís Alonso
7. Arnüero Escobar Anielka Marina
8. Berrios Centeno José Cristóbal
9. Bravo Granados Sergio Efraín
10. Callejas Hernández Scarlett Sugén
11. Carballo Montano Karla Giselle
12. Casco Blandon Manuela de Jesús
13. Castillo Blandon Maying Lillieth
14. Castillo Morales Ana Liseth
15. Castro Plazaola Miguel Antonio
16. Centeno Bravo Fady Scarlett
17. Cerda Montes Valeria Nazaret
18. Chamorro Reyes Noel Ernesto
19. Chevez Meza Jorge Luís
20. Cruz Corrales Jorge Luís
21. Delgado Mendiola Danelia María
22. Díaz Campos Erika
23. Dumas Baca Hazel de los Ángeles
24. Espinoza Menocal Nadia Lucía
25. Espinoza Paredes Claudia Mercedes
26. Estrada López Kenia Valeska
27. Gallo Palacios Jessenia del Socorro
28. Gamboa Sibaja Cynthia Regina
29. García Orozco Dina Raquel
30. González Atoya Dania Gissela
31. Herrera Gamez Elieska Yusen
32. Jarquín Mendoza Eveling Leaneth
33. Jerez Coca Waaleska Jaremy
34. Jirón Mayorga María Gabriela
35. Lindo Delgadillo Luis Miguel
36. López Cano Juan José
37. Maradiaga Marlyng Karelia
38. Marín Castillo Arlen Mercedes
39. Martínez Gutiérrez José Carlos
40. Matute Mendoza Ana Cristina
41. Méndez Chavarría Mendy de los Andes
42. Méndez Mairena José Luis
43. Méndez Smith Kelly Jeanneth
44. Miranda Magda Nellys
45. Molina Irias Larry Jonathan
46. Montes Herrera Hazzel Valeria
47. Muñoz Escobar Ana Suyen



48. Ney Castillo Tatiana Nadiezka
49. Nicaragua Bravo Yahoska Vanesa
50. Padilla Duarte Jacknelly Mercedes
51. Paguaga Padilla Orlando Arnulfo
52. Pastora Gutierrez Cynthia Melissa
53. Peralta Picado Amy Cristina
54. Pérez Castillo Iveth de Jesús
55. Pérez Miranda Elealva Fabiola
56. Pichardo Gómez Domingo Javier
57. Quintana Moreira Alicia Carolina
58. Ramírez Oporta Eaislyn Gabriela
59. Real Sánchez Mildred Sofía
60. Rivas Ríos Yaser Alberto
61. Rivera Navarrete Melida del Carmen
62. Rojas Baldelomar Meysel Virginia
63. Rubio Sergio
64. Salamanca Ponce Eisner Gabriel
65. Salguera Álvarez Amy Carolina
66. Sandino Aragón Clelia Mercedes
67. Sequeira Erika
68. Solís Altamirano Helen María
69. Solís Ruiz María Helena
70. Talavera Sequeiro Geissel María
71. Tellería López krisel Dayana
72. Torrez Fiorela
73. Torrez Gurdian Miladys Socorro
74. Torrez Lira Jarinton Antonio
75. Torrez Quant Samaria de la Concepción
76. Urbina Rios Melida Vanesa
77. Urrutia Baca Norvin Manuel
78. Villareal Gonzalez Lester Mateo
79. Zapata Guerrero Roman Benito
80. Zelaya Velásquez Aslyn Bexabel



ANEXO 5

HABILIDAD COGNITIVA DESARROLLADA EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA 2008 AL APLICAR LA TÉCNICA DE RASPAJE Y ALISADO RADICULAR SEGÚN SEXO.

		SEXO DEL ESTUDIANTE			
		FEMENINO		MASCULINO	
		n	%	n	%
NÚMERO DE ACIERTOS	4	0	,0%	1	4,5%
HABILIDAD COGNITIVA	5	2	3,4%	1	4,5%
	6	1	1,7%	4	18,2%
	7	7	12,1%	1	4,5%
	8	17	29,3%	6	27,3%
	9	17	29,3%	6	27,3%
	10	14	24,1%	3	13,6%
TOTAL		58	100%	22	100%

*Fuente: Primaria

Se observa que un 94.8% de los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 del sexo femenino, desarrolló las habilidades cognitivas y un 5.1% no como también se observa que un 72.7% del sexo masculino desarrollaron la Habilidad Cognitiva y un 27.2% no; siendo el sexo femenino el que supera el desarrollo de las Habilidades Cognitivas.



ANEXO 6

HABILIDADES PROCEDIMENTALES DESARROLLADAS EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA 2008 AL APLICAR LA TÉCNICA DE RASPAJE Y ALISADO RADICULAR SEGÚN SEXO.

CONTEO DE HABILIDADES PROCEDIMENTALES	SEXO DEL ESTUDIANTE			
	FEMENINO		MASCULINO	
	n	%	n	%
3	1	1,7%	2	9,1%
4	6	10,3%	4	18,2%
5	6	10,3%	1	4,5%
6	2	3,4%	1	4,5%
7	2	3,4%	0	,0%
8	4	6,9%	1	4,5%
9	11	19,0%	7	31,8%
10	26	44,8%	6	27,3%

*Fuente: Primaria

Se observa que los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 del sexo femenino un 74.1% desarrolló las habilidades procedimentales y un 25.7% no, a diferencia de los estudiantes del sexo masculino que un 63.6% desarrolló las habilidades procedimentales y un 36.3% no, siendo el sexo femenino el que supera el desarrollo de las Habilidades Procedimentales.



ANEXO 7

HABILIDAD ACTITUDINAL DESARROLLADA EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA 2008 AL APLICAR LA TÉCNICA DE RASPAJE Y ALISADO RADICULAR SEGÚN SEXO.

		SEXO DEL ESTUDIANTE			
		FEMENINO		MASCULINO	
		n	%	n	%
CONTEO DE HABILIDADES ACTITUDINALES	4	0	,0%	1	4,5%
	5	1	1,7%	1	4,5%
	6	3	5,2%	4	18,2%
	7	3	5,2%	1	4,5%
	8	12	20,7%	3	13,6%
	9	11	19,0%	6	27,3%
	10	28	48,3%	6	27,3%

*Fuente: Primaria

Se observa que un 93.2% de los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Odontología 2008 del sexo femenino desarrollaron la Habilidad Actitudinal y un 6.9% no como también se observa que el sexo masculino desarrolló la Habilidad Actitudinal en un 72.7% y en un 27.2% no, siendo el sexo femenino el que supera el desarrollo de la Habilidad Actitudinal.



ANEXO 8

HABILIDADES DESARROLLADAS POR EL ESTUDIANTE DE CUARTO AÑO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA 2008 AL APLICAR LA TÉCNICA DE RASPAJE Y ALISADO RADICULAR.

NÚMERO DE HABILIDADES ADQUIRIDAS DESARROLLADAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	2	2.5%
1	9	11.3%
2	18	22.5%
3	51	63.8%
TOTAL	80	100.0%

*Fuente: Primaria

Se observa que de un 100% de estudiantes de cuarto año de la facultad de odontología 2008 el 63.8% desarrolló las habilidades adquiridas, un 22.5% alcanzó desarrollar dos habilidades adquiridas, un 11.3% desarrolló una habilidad adquirida y el 2.5% no alcanzó desarrollar ninguna de las habilidades adquiridas.