

## **IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO DE LA ANATOMIA DENTAL PARA SU APLICACIÓN EN LA PRACTICA CLINICA**

**Julia María Martínez Lima<sup>I</sup>, Janette Carmona Betancourt<sup>II</sup>,  
Odalys Mercedes Solar Carballo<sup>III</sup> . Orelvys Rafael Sánchez Suárez<sup>IV</sup>**

<sup>I</sup>Especialista Primer Grado en Estomatología General Integral. MsC en Atención Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.  
[juliamml@infomed.sld.cu](mailto:juliamml@infomed.sld.cu)

<sup>II</sup>Especialista Primer Grado en Estomatología General Integral. MsC en Salud Comunitaria. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". [jcbetancourt@infomed.sld.cu](mailto:jcbetancourt@infomed.sld.cu)

<sup>III</sup>Especialista Primer Grado en Estomatología General Integral. MsC en Medicina Natural y Bioenergética. Profesor Auxiliar. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez".  
[odalys.solar@infomed.sld.cu](mailto:odalys.solar@infomed.sld.cu)

<sup>IV</sup>Especialista Primer Grado en Estomatología General Integral. MsC en Atención Urgencias Estomatológicas. Policlínico Vedado . Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez".  
[rafasanchez@infomed.sld.cu](mailto:rafasanchez@infomed.sld.cu)

### **Resumen**

Introducción: La anatomía dental sobre aspectos morfofuncionales de los dientes. Es importante poseer los conocimientos básicos que respalden la actividad preventiva y curativa en la práctica clínica.

**Objetivo:** Evaluar la importancia del conocimiento de anatomía dental para su aplicación en la práctica clínica en estudiantes de la carrera de estomatología.

**Método:** Se realizó un estudio cuasi-experimental con 30 estudiantes, se impartió la asignatura de anatomía dental y se evaluó antes y después.

**Resultados:** En el conocimiento sobre características de cada grupo dentario inicialmente 6 estudiantes tenían nota de 2 para un 20 % luego de impartir la asignatura 0 estudiantes predominando nota 5 en 40%. Sobre conocimiento de las características distintivas de cada diente, antes de recibir la asignatura, predominaba la evaluación de 3 para 40 %, lo cual disminuyó a 23,3 %, predominó la evaluación de 4 para 50 %. Evaluando las habilidades sobre tallado de dientes, primariamente 12 estudiantes tenían nota 3 para un 40 % disminuyendo a 26,7%, predominando el 5 en 43,3%.

**Conclusiones:** La impartición de la asignatura de anatomía dental resulto de vital importancia, incrementándose los conocimientos y habilidades en los estudiantes de estomatología para su aplicación en la práctica clínica.

Palabras clave: importancia, tallado dental, anatomía dental.

### **Introducción:**

La anatomía dental trata sobre los aspectos morfofuncionales de los dientes, como un todo único, que no aísla la cavidad bucal del resto del organismo, sino que la es el segmento del tubo digestivo donde se realizan funciones como la masticación de los alimentos, la insalivación, la degustación y la deglución de los mismos y la fonación. El aparato masticatorio comprende un conjunto de estructuras esqueléticas, musculares, mucosas, glandulares, vasculares y linfáticas que realizan variadas funciones. Es por ello que se precisa de un gran número de ramos nerviosos que controlen la realización de estas funciones y conduzcan información de los procesos que se realizan en la cavidad bucal<sup>1,2</sup>. Es el objeto del diario accionar de todo estomatólogo y por tanto es de extraordinaria importancia poseer los conocimientos básicos que respalden la actividad preventiva y curativa que se realiza en la actividad clínica<sup>3,4</sup>.

Se intenta establecer las esencialidades de los elementos a presentar en cada momento, teniendo en cuenta el perfil de salida del profesional que como Estomatólogo pretendemos formar, de manera que se incluyen todos los aspectos que guían y conducen al desarrollo formativo y educativo para lograr un egresado que dé respuestas a las demandas sociales y también porque integra los conocimientos y habilidades imprescindibles para el paso del estudiante por las asignaturas preclínicas y clínicas<sup>5-7</sup>. Se aborda el estudio de la anatomía dental y la adquisición de habilidades manuales que se

logran mediante el tallado y reconstrucción de dientes, donde además el alumno consolida los conocimientos teóricos sobre la anatomía dental vinculando el estudio de las estructuras osteomioarticulares y vasculonerviosas del sistema masticatorio, elementos teóricos de gran importancia para el estudio de la cavidad bucal que requiere de un conocimiento profundo de las características morfofuncionales de las estructuras bucofaciales como base de su desempeño diario y para la comprensión de los fenómenos que ocurren durante las afecciones dentobucomaxilofaciales<sup>8,9</sup>.

Durante el abordaje morfofuncional de contenidos se realiza la vinculación básico-clínica que le aporta los conocimientos teóricos que sustentan los procedimientos clínicos-terapéuticos de las diferentes especialidades. Preparar a los estudiantes del segundo año en estos temas y lograr la sistematización de las habilidades correspondientes es una necesidad para enfrentar el tercer año, lo que favorece el desarrollo de la asignatura operatoria dental entre otras, a su vez es medular para darle continuidad y desarrollar los hábitos y habilidades profesionales, con continuidad en su sistematización en el resto de las asignaturas de la disciplina integradora, sin embargo el interés mayor del estudiante se orienta a lo relacionado a la vinculación básico clínica y siente el acercamiento a su futuro como estomatólogo desde una visión más práctica<sup>8</sup>.

La anatomía dental dirigida a la preparación de los estudiantes en la habilidad, conocimiento y los niveles de asimilación, profundidad del contenido donde sean capaces de describir las características morfológicas generales de los dientes permanentes, así como las características distintivas para cada diente permanente. Mediante la impartición por parte de los profesores, de conferencias, clases prácticas, lo que posibilitó que estos estudiantes se vincularan a estos temas desde la asignatura y asumieran esta permitiría reforzar los contenidos específicos y sistematizar las habilidades para la realización de su labor como estomatólogo en la práctica clínica de su profesión<sup>7</sup>.

En el aprendizaje de la estomatología, el estudio de la anatomía dentaria es fundamental. Una de las formas utilizadas para afianzar el aprendizaje de la anatomía dental es el tallado o modelado dental en cera. En dicha actividad práctica existen factores influyentes el desempeño de los estudiantes, así como en el dominio teórico de los mismos. Una de las actividades que suelen ser utilizadas para el aprendizaje de la anatomía dentaria la constituye la reproducción de las características anatómicas de un

diente en particular a escala o tallado dental. Dicha actividad suele realizarse en materiales blandos (jabones y ceras) que permiten al estudiante de anatomía dentaria reflejar los conocimientos teóricos adquiridos en el diente a escala a recrear, esto también con el objeto de que el estudiante pueda desarrollar sus habilidades psicomotoras<sup>10</sup>.

Es por ello, que el tallado dental ha sido implementado dentro de los programas de anatomía ya que en esta carrera el énfasis principal está en la formación de un profesional con un enfoque clínico, es decir hacia el desarrollo de un odontólogo con un alto dominio. en la praxis, demostrando con ello un desempeño eficiente y eficaz que le permita prestar una mejor atención estomatológica al paciente en su contexto biopsicosocial durante su desarrollo profesional. El ejercicio de la profesión odontológica requiere de actividades prácticas con un alto nivel de dominio en cuanto a habilidades y destrezas psicomotoras, de tal forma que los estudiantes deben adquirir durante el transitar por la carrera, un mínimo de destrezas para confeccionar y aplicar con alto grado de precisión y eficacia las tarea sensoriales, mentales y manuales necesarias para el logro de un alto desempeño en función de resolver problemas clínicos propios de su labor profesional<sup>10,11</sup>.

Por ello el objetivo de este estudio se enfoca en la importancia del conocimiento de la anatomía dental para su aplicación en la práctica clínica, impartido en la asignatura por profesores de sistema masticatorio en estudiantes de segundo año de la carrera de estomatología del curso 2018-2019.

### **Método:**

Se realizó un estudio cuasi-experimental, antes y después la impartición de la asignatura de anatomía dental, en estudiantes de segundo año de la carrera de estomatología, de la Facultad de Ciencias Médicas "Raúl González Sánchez", Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, curso 2018-2019.

El universo de estudio estuvo constituido por los 253 estudiantes, la muestra quedó conformada por 30 de ellos escogidos mediante muestreo probabilístico aleatorio simple a los que se aplicó un examen antes- después de impartido la asignatura. Las variables utilizadas fueron conocimiento sobre las características de cada grupo dentario, conocimiento sobre las características distintivas de cada diente y habilidades sobre el tallado de los dientes en cera utilizando para ello una escala de evaluación de 5,4,3 y 2

según los estudiantes sean capaces de explicar dichas características de cada grupo dentario y diferencias entre los grupos superiores e inferiores así como las características distintiva de cada uno ,utilizando términos adecuados, con una redacción correcta además de demostrar habilidades en el tallado de cada diente en cera y su importancia para su aplicación en la práctica clínica.

### **Recolección de la información:**

El estudio se diseñó en 3 etapas: Diagnóstico, Intervención y Evaluación.

Etapa 1: Diagnóstico: se solicitó el consentimiento informado, luego se le realizaron evaluaciones previas al curso sobre los diferentes temas que iban a ser abordados en el mismo, así como el tallado de dientes en cera, y en un plazo de una semana luego fueron recogidas y evaluadas por los autores, diagnosticándose las principales deficiencias, fue evaluada según clave.

Etapa 2. Intervención: La etapa de intervención estuvo dada por la impartición de la asignatura, que incluyó conferencias, cada una en 45 minutos y las actividades prácticas realizadas en la educación en el trabajo y su posterior revisión en el aula.

Etapa 3 Evaluación: Durante la tercera y última etapa, la que se realizó después de impartidas las actividades, se volvieron a evaluar los mismos contenidos, con las mismas condiciones de la primera vez, además de evaluar en la práctica las habilidades para tallar y la aplicación de la anatomía dental de forma integradora.

### **Procesamiento de la información y métodos de su análisis:**

Los datos obtenidos en los dos momentos fueron procesados mediante métodos de estadística descriptiva como números absolutos y cálculo de por ciento. Se confeccionó una base de datos con la ayuda de Microsoft Excel (Office, 2012). Los resultados se representaron en tablas simples y de asociación de variables

Criterios de inclusión: Estudiantes que pertenecieran a los grupos de segundo año de la carrera de estomatología constatado así en los registros de secretaría, que por matrícula alcanzaron las 30 plazas ofertadas para el estudio durante el curso 2018-2019.

Criterio de exclusión: Estudiantes que pertenecieran a los grupos de segundo año de la carrera de estomatología constatado así en los registros de secretaría, que por matrícula no alcanzaron las 30 plazas ofertadas para el estudio durante curso 2018-2019.

## Resultados

**Tabla 1: Evaluación del conocimiento de las características de cada grupo dentario**

Evaluación	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
5	6	20	13	<b><u>43.3</u></b>
4	9	30	9	30

Al evaluar el conocimiento de las características de cada grupo dentario existieron modificaciones importantes con el curso inicialmente 6 estudiantes tenían nota de 2 para 20 % y luego esta disminuyó a 0 estudiantes predominando el 5 en 40% de los estudiantes seguido por la evolución de 4 representado para un 36,7%.

Evaluación	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
5	7	23.3	12	<b><u>40</u></b>
4	8	26.7	11	<b><u>36.7</u></b>
3	9	30	7	23.3
2	6	<b><u>20</u></b>	0	0
Total	30	100	30	100

**Tabla 2: Evaluación del conocimiento de las características distintivas de cada diente.**

3	12	<b>40</b>	8	<b>26.7</b>
2	3	10	0	0
<b>Total</b>	30	100	30	100

El comportamiento de la evaluación sobre conocimiento de las características distintivas de cada diente, antes de la impartición de la asignatura predominaba la evaluación de 3 para 40 %, lo cual disminuyó a 0 % después, con predominio la evaluación de 4 para 50%.

**Tabla 3: Evaluación sobre las habilidades en el tallado de los dientes en cera.**

El comportamiento sobre las habilidades en el tallado de los dientes en cera inicialmente 12 estudiantes tenían nota de 3 para un 40 % y luego esta disminuyó a 26.7 estudiantes, con predominio del 5 para un 43.3% de los estudiantes.

Evaluación	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
5	5	16.7	8	26.7
4	7	23.3	15	<b>50</b>
3	12	<b>40</b>	7	23.3
2	6	20	0	0
<b>Total</b>	30	100	30	100

**Discusión:**

La anatomía dental tiene como objetivo que los estudiantes sean capaces de describir la morfología de los dientes permanentes teniendo en cuenta la relación entre la anatomía, la función que realizan y la vinculación básico- clínica, de citar las diferencias entre los dientes de cada grupo teniendo en cuenta sus características distintivas y que todo esto permita reproducir mediante el tallado en tacos de cera, la anatomía de cada diente que

ha sido impartida de forma teórica y debe ser llevada a la práctica pues constituye un requerimiento de una prestación de servicios sanitarios por parte del paciente<sup>1</sup>.

Puede considerarse que el conocimiento de la anatomía dental es el instrumento básico del buen ejercicio sanitario, porque sin ella es imposible que el estomatólogo pueda tener una visión completa y global del paciente para prestar asistencia, además de constituir un elemento básico en la evaluación de la calidad asistencial, e instrumento de dictamen pericial<sup>1-5</sup>. Se puede destacar que la asignatura evalúa habilidades específicas en el campo estomatológico como lo es la reconstrucción de cavidades, siendo esto un gran aporte para la elaboración de la presente investigación, donde una de las variables a estudiar es el desempeño práctico de los estudiantes, mediante el tallado dental en tacos de ceras y si sus habilidades mejoran con la práctica progresiva<sup>10,11</sup>.

El tallado de un diente requiere una técnica cuidadosa y meticulosa. Los diferentes tipos de tallado dental presentan diferencias significativas en la cantidad de estructura dental removida, pero en cualquier caso lo importante es aplicar el tallado certero en cada situación para conseguir funcionalidad y estética. La elección del caso y los cuidados en la fase de los tallados son imprescindibles para que nuestros dentistas aseguren el éxito del tratamiento. Digamos pues, que un buen tallado dental nos permite instalar una prótesis funcional y estética, de la misma manera que los cimientos son la base de cualquier casa sólida y bonita<sup>12</sup>.

La realización de esta investigación evidencia en los resultados de la tabla 1 primeramente que el comportamiento de la evaluación sobre conocimiento de las características de cada grupo dentario antes de la impartición de la asignatura presentó mayores insuficiencias, después de impartido la misma ningún estudiante recibió nota de 2 evidenciándose un incremento de los conocimientos referentes a este tema que se observa en los resultados de estudiantes con notas de 5 y 4 después de impartido el curso ,consideramos que este elemento requiere de práctica lo cual es un objetivo de vital importancia a la hora de impartir la asignatura, pues esta tiene como objetivo integrar los conocimientos y habilidades imprescindibles para el paso del estudiante por las asignaturas preclínicas y clínicas. La anatomía dental es el estudio del desarrollo, la morfología, la función y la identificación de cada una de las denticiones humanas (temporal y permanente), así como del modo en que éstos se relacionan en cuanto a su

tamaño, forma, estructura, color y función con sus restantes, tanto de la misma arcada como en la opuesta (aunque no se limita únicamente a estos aspectos). De esta manera, el estudio de la anatomía dental, su fisiología y oclusión que proporcionan el fundamento para dominar las diversas especialidades de la odontología. Para lograr el aprendizaje y manejo de estos conocimientos por parte de los estudiantes, las asignaturas de anatomía dentaria de las diversas escuelas de odontología han implementado estrategias que ayuden a la fijación de conocimientos referente a las características de cada clase y tipo de diente en particular, esto con el objeto de su posterior aplicación durante su ejercicio profesional<sup>10,13</sup>.

Sobre la evaluación del conocimiento de las características distintivas de cada diente reflejados en la tabla 2, aún después de recibida la asignatura existió un predominio la evaluación de 4 para la mitad de los estudiantes y aproximadamente la cuarta parte con nota de nota de 5, lo cual no deja de ser un buen resultado, pero patenta una vez más la necesidad de una práctica mantenida, debido a que el estudiante en este año posee otras asignaturas y carece del tiempo suficiente para ello, lo que limita la profundidad y la práctica de la misma, resultados que coinciden con los realizados por Jiménez.C.L<sup>10</sup> donde plantea la importancia de conocer bien la forma de los dientes, su función, posición, tamaño y estructura, será tarea fácil hacer una reproducción de cualquiera de sus partes, para grabar y retener de manera definitiva en la mente las formas anatómicas de las unidades dentarias. Se confirma lo señalado por Baggini<sup>12</sup> en su investigación donde expone que no debe existir discrepancia entre la enseñanza de las habilidades y la comprensión cognitiva en especial en aquellas carreras que se caracterizan por ser preponderantemente prácticas como es el caso de la estomatología y los estudiantes requieren que se les presenten conductas o prácticas cercanas a la realidad de la profesión elegida. Lo cual se evidencia en el lapso de anatomía dentaria donde no solo se les facilita los conocimientos teóricos, a su vez estos son llevados a la práctica ya que realizan tallados o modelado dental en tacos de cera reproduciendo los detalles y características anatómicas en cada cara según la clase de diente estudiado por sus características distintivas<sup>10,14</sup>.

La tabla 3 refleja que en cuanto al comportamiento de la evaluación sobre las habilidades en el tallado de los dientes en cera después de impartido la asignatura, no

presentó estudiantes con calificación de 2 como en el primer momento que existieron 3 estudiantes suspensos, pero existían 12 de ellos con calificación de 3 para un elevado porcentaje, lo que si constituyo una cifra alarmante, coincidiendo dicho resultados con el estudio realizado Jiménez.C.L<sup>10</sup> que evidencia que sería importante establecer el tipo de relación entre el conocimiento teórico y las habilidades y destrezas del estudiante, pues al revisar las evaluaciones del desempeño en el lapso de anatomía dental se evidencia que generalmente el estudiante aprueba la evaluación teórica, pero presenta mayor dificultad para la aprobación de la evaluación práctica (tallado dental), es decir pareciera que aunque el estudiante cuente con los conocimientos teóricos previos, manifiestan mayor dificultad para demostrar habilidades y destrezas en lo relativo a plasmar los detalles anatómicos que presentan las diversas unidades dentarias. Después de recibir el contenido referente a anatomía dental y tallado se presenta un elevado porcentaje en las notas de 5 seguidas por la de 4 sin suspensos, lo que evidencia la importancia del mismo, coincidiendo con otros estudios realizados por investigadores de la educación en salud como el trabajo realizado por Sánchez Fernández<sup>7</sup> donde se plantea que cada nombre de asignatura representa su objeto de estudio y contenidos, profundización del sistema de valores, evaluaciones finales con mayor carácter cualitativo e integrador, que garantiza el desarrollo de las competencias profesionales. El tallado de cada diente debe ser considerado como un medio didáctico para la comprensión y conocimiento de la morfología del diente<sup>15</sup>. Lo mencionado anteriormente, fue comprobado en esta investigación al estudiar el dominio teórico de la anatomía dentaria y destrezas en el tallado dental según la clase de diente estudiado y en la evaluación final, donde se evidenció la relación existente entre el conocimiento previo y la práctica, al mismo tiempo en algunos casos se produjo un aumento progresivo de los promedios de las calificaciones en el dominio teórico y tallado dental.<sup>10</sup>

## **Conclusiones**

La impartición de la asignatura de anatomía dental resulto de vital importancia en un porcentaje elevado, incrementándose los conocimientos y habilidades en los estudiantes de estomatología para su aplicación en la práctica clínica.

## Referencias Bibliográficas.

- 1-Companioni F. Bachá Y. Anatomía aplicada a la estomatología. Editorial Ciencias Médicas 2012.
- 2-Hernández Corvo, R. Atlas y cuaderno práctico de anatomía dental .1a edición,La Habana Pueblo y Educación. Disponible en [http://bibliotecas.uta.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2795&shelfbrowse\\_itemnumber=3302](http://bibliotecas.uta.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2795&shelfbrowse_itemnumber=3302)[citado 2018 Mar 18].
- 3-Gutiérrez Cardoza,K. Anatomía dental. [Consultado 20 febrero de 2018]. Disponible en:<https://es.scribd.com/document/321687630/Anatomia-dental-pdf>.
- 4-Jow M.Anatomía dentaria.[Internet] [Consultado 20 febrero de 2018]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/2223102/Anatomia-dentaria>.
- 5-Cuba. Dirección Nacional de Estomatología. Comisión de Carrera. Plan D de la Carrera de Estomatología. Programa de Disciplina Estomatología General integral del Plan D, 2011.
- 6-Síntesis del plan de estudio de la carrera de Estomatología.2018 <https://instituciones.sld.cu/ucmh/estudios-academicos-autofinanciados/plan-de-estudio-de-la-carrera-de-estomatologia/>.
- 7-Sánchez Fernández N, Sánchez Clemente A, Thomas Ferrer F, Tabera García M. Programa de la disciplina Estomatología Integral. Análisis del plan de estudio "D". Rev. inf. cient. [Internet]. 2017 [citado 2018 Mar 20];96(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/7>.
- 8-Hernández Corvo, R. Atlas y cuaderno práctico de anatomía dental .1a edición,La Habana Pueblo y Educación. Disponible en [http://bibliotecas.uta.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2795&shelfbrowse\\_itemnumber=3302](http://bibliotecas.uta.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2795&shelfbrowse_itemnumber=3302)[citado 2018 Mar 18]
- 9-Hernández Corvo, Cuaderno de Atlas de Anatomía Dental. Edit. Pueblo y Educación, 1983.
- 10-Jiménez.C.L .Tallado dental y dominio teórico de la anatomía dentaria en los estudiantes de odontología según el sexo. Valencia, Julio de 2012 .Universidad de carabobo. Facultad de odontología. Campus Bárbula. [citado 2018 Mar 18]; 9(1):[aprox. 0 p.]. Disponible: en:

<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/6983/cjimenez.pdf?sequence=1>.

11-Esponda Vila, R. Atlas de morfología dental. Guía para su tallado.

ISBN 13: 9786070279911[citado 2018 Mar 18]; 9(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en:

<https://www.iberlibro.com/9786070279911/Atlas-morfolog%C3%ADa-dental-Gu%C3%ADa-tallado-6070279913/plp>.

12-Vieira.Pereira.D. La importancia de un buen tallado dental. 26 marzo 2014 [citado 2018 Mar 18]; 9(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en:

<https://www.propdental.es/blog/estetica-dental/la-importancia-de-un-buen-tallado-dental/>.

13-Nelson S, Ash M. Anatomía, fisiología y oclusión dental de Wheeler. 9ª ed. Barcelona, España: Mc Graw-Hill Interamericana; 2010.

14-Baggini E. La enseñanza para el desarrollo de habilidades prácticas. Grupo Interamericano de Reflexión Científica [Internet] 2009 febrero.

[Consultado 20 de febrero de 2018]. Disponible en:

<http://www.reflexioncientifica.com.ar>.

15-Escobar M. Tallado de dientes en cubos de cera. Odontología Pediátrica. Segunda edición. Editorial Universitaria.. Santiago de Chile, 1992. Pp59-69[citado 2018 Mar 18];

9(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en:

<https://html.rincondelvago.com/tallado-de-dientes-en-cubos-de-cera.html>.