



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA**

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

**CURSO PROPEDÉUTICO PARA ALUMNOS
DE PRIMER AÑO**

COORDINACIÓN DE PRIMER AÑO

2016



DIRECTORIO

DR. VÍCTOR MANUEL MENDOZA NÚÑEZ

DIRECTOR DE LA FES ZARAGOZA

DR. VICENTE J. HERNÁNDEZ ABAD

SECRETARIO GENERAL

DRA. ROSALINDA ESCALANTE PLIEGO

SECRETARIA DE INTEGRACIÓN, PROMOCIÓN Y DESARROLLO ACADÉMICO.

DRA. MIRNA GARCÍA MÉNDEZ

COORDINADORA DE TRAYECTORIA ESCOLAR DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD
Y DEL COMPORTAMIENTO

MTRO: ÁNGEL FRANCISCO ÁLVAREZ HERRERA

JEFE DE LA CARRERA

C.D. NAYELI CODERO MORALES

SECRETARIA TÉCNICA

C.D. JOSÉ FRANCISCO GENIS VARGAS

COORDINADOR DE PRIMER AÑO

C.D. ESP. ÁNGEL ESCUDERO CASTRO

COORDINADOR DE SEGUNDO AÑO

C.D. y M.C. INÉS VÁZQUEZ DÍAZ

COORDINADORA DE TERCER AÑO

MTRO. PEDRO DAVID ADÁN DÍAZ

COORDINADOR DE CUARTO AÑO



ÍNDICE

SOY UNAM... VOCACIÓN DE IDENTIDAD	4
MISIÓN	5
VISIÓN	5
MAPA CURRICULAR DE LA CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA	6
TÉCNICAS DE ESTUDIO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	8
INTRODUCCIÓN AL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD	19
SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO	24
BASES PARA EL DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO	36
PREVENCIÓN EN ESTOMATOLOGÍA	41
CLÍNICA EN PREVENCIÓN	45
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	52
ESTOMATOLOGÍA SOCIAL	57
HUMANIDADES EN ESTOMATOLOGÍA	60

*¡¡¡Soy UNAM!!!...Vocación e Identidad de un Estudiante con Futuro
Por:*



Ana Lilia Higuera Olivo
Generación 1978-1981

Hoy como ayer...¡TÚ!...Joven impetuoso y temerario, formas parte de una generación de soñadores que inician –como año tras año-, el camino por una larga y sinuosa brecha...¡esa!, que les conducirá a lograr la satisfacción de saberse dueños de su destino...pero preguntándose ansiosamente, cómo se logra la verdadera independencia y libertad de ser y sentir, para llegar a saberse exitosos y satisfechos por el logro de sus metas...y ante un profundo silencio existencial...¡la total incertidumbre!...cuestionando tan solo un hecho: ¿cómo llegue a este momento, en este punto del camino y para qué?...¿Por qué soy yo y no otro, quien está aquí y ahora...bajo la cúpula azul de un cálido campus dorado...?

Y la respuesta que surge es confusa, múltiple y tal vez hasta indescifrable... ¿Lo lograré?...y es en este punto que tú vocación de servicio emergerá, el compromiso con tus ideas te cimbrará, tú actitud ante la vida te transformará y todos tus ideales se engrandecerán al amparo de este espacio azul y oro en el que ahora te encuentras y en el que por los próximos cinco años, vivirás y compartirás los valores que hacen fuertes a los estudiantes universitarios... ¡Templanza en el carácter!, para enfrentar con las ideas, los firmes argumentos que conforman tú razón de ser un mexicano de excelencia en el hacer y sentir...¡Fortaleza ante las vicisitudes!, para afrontar las múltiples problemáticas que envuelven a nuestro país, con acciones justas, transparentes, productivas y sabedoras de las necesidades sociales que tú entorno requiere...¡Solidarias en el hecho y no solo en el discurso!, puesto que como miembro activo, tú mismo eres raíz y fruto que se cosecha, para beneficio de todos y satisfacción de tú existencia...Comprometido y consciente de que eres tú mismo la semilla que germina en este *Gran Campus Dorado* que ha visto florecer a honorables y distinguidos mexicanos...

¡Ser UNAM!...y saberte Puma...es mucho más que un partido de fútbol ¡es un Goya en el corazón!...Es sentir la vocación de ser no mejor, sino ¡EL MEJOR!...Es llevar un aura dorada a cualquier espacio de interacción social y hacer valer tú calidad humana, intelectual y cultural, por la gran nobleza y estirpe que representas...de Pontificia a Nacional...Autónoma para gestar las grandes ideas y Mexicana para darle cabida a todos los ciudadanos que como Tú, poseen un espíritu inquebrantable...que trabajan y se esfuerzan por alcanzar la meta...¡Cumplir con el compromiso adquirido para satisfacción de tú ser y tranquilidad de tú estar!...¡Por el *bien-estar* de los otros y el orgullo en Ti!...

“Hoy Eres UNAM...Tú Fortaleza es Ser Puma...y Tú Código el Honor”

¡¡¡Bienvenido!!!

“Por mí Raza Hablará el Espíritu”



Misión

La Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza tiene la misión de formar Cirujanos Dentistas con la capacidad de identificar, prevenir y resolver los problemas de salud estomatológica de la comunidad, incluyendo estrategias colectivas e individuales de forma crítica, analítica, propositiva y transformadora en un contexto multidisciplinario.

Los Cirujanos Dentistas egresados de la FES Zaragoza se forman a través de la integración de conocimientos tecnocientíficos; de la interacción con sus pares y con otros profesionales en forma inter y multidisciplinaria vinculando las áreas clínica, biológica y social; así como del desarrollo de capacidades intelectuales y humanísticas, lo que les permite ser autocríticos y competitivos, con la capacidad profesional, calidez en la atención y preservación de la cultura nacional.

Visión

Contribuir al desarrollo del país con la formación de profesionales del área de la salud, Cirujanos Dentistas orgullosos de haber sido formados en la FES Zaragoza de la UNAM, con gran sentido de responsabilidad, calidad y ética; conscientes de las necesidades de prevención, conservación y rehabilitación de la salud de la comunidad y con la habilidad de desempeñarse adecuadamente en un mundo cambiante, globalizado y de alta competitividad.

MAPA CURRICULAR DE LA CARRERA



CIRUJANO DENTISTA

NIVEL: LICENCIATURA

SISTEMA: ESCOLARIZADO

DURACION: 4 AÑOS

VIGENCIA: PRIMER INGRESO Y REINSCRIPCION

LIM. DE INSC. POR PERIODO: SIN LIMITE

CRÉDITOS

OBLIGATORIOS: 438

OPTATIVOS: 0

TOTALES: 438

PRIMER AÑO

MÓDULO

CLÍNICA EN PREVENCIÓN
BASES P DIAGNOS.SIST.ESTOMAT
PREVENCIÓN EN ESTOMATOLOGÍA
SISTEMA ESTOMATOGNATICO
INTRO.PROC.SAL-ENF.NUT.M-B F
ESTOMATOLOGÍA SOCIAL I
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I

CRÉDITOS

12
26
26
24



20
8
4

SEGUNDO AÑO

MÓDULO

CLIN.ESTOMATOLOG.INTEGRAL I
ESTOMATOLOGIA I (TEOR-LAB)
SIST.D MTTO.REGUL-REL.ORG.HU
MECANS.CONTROL D INFECCION
PSICOLOGIA SOCIAL-CLINICA I
ESTOMATOLOGIA SOCIAL II
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II

CRÉDITOS

28
26
26
4
8
16
4

TERCER AÑO

MÓDULO

CLIN.ESTOMATOLOG.INTEGRAL II
ESTOMATOLOGIA II (TEOR-LAB)
ALTERACIONES BUCALES
MECANS.INFE-RESP.INM.SIS.EST
PSICOLOGIA SOCIAL-CLINICA II
ESTOMATOLOGIA SOCIAL III
METODOLOG.D LA INVESTIG.III

CRÉDITOS

28
26
16
16
8
16
4

CUARTO AÑO

MÓDULO

CLIN.ESTOMATOLOG.INTEGRA.III
ESTOMATOLOGIA III (TEOR-LAB)
MANEJO ESTOM.DEL PACIE.GERIA
GERONTOLOGIA SOCIAL
ESTOMATOLOGIA INTEGRAL
METODOLOG.D LAINVESTIG. IV

CRÉDITOS



32
16
6
8
26
4

TÉCNICAS DE ESTUDIO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

DRA: CARMEN LILIA SÁNCHEZ GONZÁLEZ

DR: WILLEBALDO MORENO MÉNDEZ

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

INTRODUCCIÓN

Siendo hoy día el objetivo fundamental de formación para todo estudiante el que éste aprenda a aprender y sea cada vez más independiente en dicho proceso: del docente, del tiempo y del espacio. Es decir, que sea autogestivo de su propio aprendizaje. El proceso educativo demanda una mayor participación del estudiante.

El proceso de aprender demanda y vincula dos actividades fundamentales: la enseñanza y el aprendizaje. Y además, implica y exige el compromiso y trabajo de dos actores imprescindibles: los docentes y los alumnos.

Hoy día no es válido dejar todo el proceso de la enseñanza a los docentes, ni todo el proceso del aprendizaje a los alumnos. Hoy se demanda de los estudiantes mayor compromiso, responsabilidad y capacidad para identificar e implementar las estrategias de aprendizaje que sean más acordes con el tipo de conocimiento y el tipo de estudiante, para que por sí mismos aprendan a aprender.

En éste sentido, las estrategias de aprendizaje son la forma en que los estudiantes aprenden a aprender por ellos mismos.

Si bien, las estrategias de aprendizaje son el modo en que los docentes enseñamos a nuestros estudiantes, también son la forma en que los estudiantes encuentran la esencia y sentido de ser aprendices, la forma de aprovechar al máximo sus posibilidades de una manera constructiva y eficiente. En éste sentido, el punto medular de los estudiantes será el de poder determinar...

...cuál sería la mejor estrategia a la hora de aprender a aprender por si mismos.



Los docentes y los estudiantes, en conjunto, deben tener el interés por conseguir de ellos, los estudiantes, lo máximo, encontrando y desarrollando todas sus potencialidades y capacidades. Sin embargo, existen muchas diferencias de calidad y cantidad de las estrategias de aprendizaje, así como, características propias de los estudiantes como: la motivación del estudiante, su inteligencia, sus conocimientos previos, entre otros; que hacen que el resultado pueda diferir bastante del resultado final. Sin embargo está demostrado que las estrategias de aprendizaje juegan un papel muy importante en todo el proceso educativo.

DEFINICIÓN DE APRENDIZAJE

Se denomina aprendizaje al proceso de adquirir conocimientos, habilidades y valores, posibilitando la enseñanza o la experiencia.

El aprendizaje se define como el cambio de la conducta de una persona a partir de una experiencia. Podemos definirlo también como la consecuencia de aprender a aprender.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Las estrategias de aprendizaje son guías que se emplean para una determinada población, los objetivos que buscan entre otros son hacer más efectivos los procesos de aprendizaje.

Podríamos decir qué es y qué supone la utilización de estas estrategias a partir de diferenciar técnicas y estrategias:

LAS TÉCNICAS: Son las actividades específicas que realizan los estudiantes cuando aprenden: repetir, subrayar, elaborar esquemas, realizar preguntas, entre otras acciones.

LAS ESTRATEGIAS: Son las guías que determinan la planeación: tiempo, duración y tipo de técnicas que se abordarán para conseguir el objetivo de aprendizaje. Son intencionales a la hora de conseguir el objetivo.

Para explicar la importancia tanto de la técnica como de la estrategia es muy sencillo, si pensamos en un equipo de baloncesto podemos ver a un equipo muy bueno con mucha técnica de balón, pero este equipo también necesita una estrategia que puede ser dada por el entrenador.

La técnica sin la estrategia no funciona, pero tampoco podemos crear una estrategia más o menos decente si los jugadores no tienen una mínima calidad o técnica. Si un jugador dejara de jugar y de entrenar por mucha estrategia y calidad que tenga dicho jugador tampoco funcionaría.

Por lo tanto, se puede definir a la ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE como lo siguiente:

Es el proceso por el cual el estudiante elige, observa, piensa y aplica los procedimientos a elegir para conseguir un fin educativo

Para que una estrategia se produzca se requiere de un listado o planificación de técnicas dirigidas a un objetivo. Pensando en dicho objetivo se tratará de amoldarlo a las situaciones especiales de cada estudiante, espacio de aprendizaje, tipo de contenido, entre otros.

De las técnicas de estudio a las estrategias de aprendizaje.

Es interesante observar la similitud entre las técnicas de estudio y las estrategias de aprendizaje, sin embargo son cosas distintas.

Desde este punto de vista, las estrategias de aprendizaje, no van, ni mucho menos, en contra de las técnicas de estudio, sino que se considera una etapa más avanzada, y que se basa en ellas mismas.

Es evidente pues que existe una estrecha relación entre las técnicas de estudio y las estrategias de aprendizaje:

- Las estrategias, son las encargadas de establecer lo que se necesita para resolver bien la tarea del estudio, determina las técnicas más adecuadas a utilizar, controla su aplicación y toma decisiones posteriores en función de los resultados.
- Las técnicas son las responsables de la realización directa de éste, a través de procedimientos concretos.

Las estrategias de aprendizaje son las encargadas de guiar, de ayudar, de establecer el modo de aprender, y las técnicas de estudio son las encargadas de realizar estas estrategias mediante procedimientos concretos para cada una. Estas deben completarse de una forma lo más individual posible para que se ajuste a cada caso de cada estudiante. Valorando sobretodo su propia expresión de aprendizaje unida a las nuevas técnicas y estrategias que irá aprendiendo de las que ya poseía.

Características de procedimiento de las estrategias de aprendizaje.

Cuando cada estudiante realiza su proceso de aprendizaje (previa enseñanza del docente) es esencial que éste vea su propio progreso, en dicho progreso podrá ver no sólo los resultados sino cómo los está consiguiendo, o sea el "durante". Cuando un estudiante emplea una estrategia es cuando es capaz de ajustar su comportamiento a una actividad.

Entonces, para que la actividad de un estudiante sea considerada como estratégica se deben de cumplir los siguientes aspectos:

- que el estudiante realice una reflexión sobre la tarea a realizar (incluyendo el objetivo de aprendizaje).
- que el estudiante planifique y sepa lo que va a hacer (el estudiante debe de tener una serie de recursos previos: conocimientos, habilidades, capacidades, valores y actitudes)
- que el estudiante sea capaz de alcanzar dicho objetivo poniendo en juego (aplicando) los recursos previos y los nuevos
- que el estudiante sea capaz de evaluar su actuación
- que el estudiante tenga un mayor conocimiento una vez acabada la tarea para que pueda volver a utilizar esta estrategia.

Las estrategias de aprendizaje deberán ser evaluadas lógicamente por el profesor y por el estudiante.

TIPOS DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Se conocen 5 tipos de estrategias de aprendizaje en el ámbito de la educación. Las tres primeras ayudan a los estudiantes a crear y organizar los contenidos para que les resulte más sencillo su proceso de aprendizaje, la cuarta sirve para controlar la actividad cognitiva (procesos mentales elevados para generar aprendizaje) del estudiante para conducir su aprendizaje, y la última es el apoyo de las técnicas para que se produzcan de la mejor manera. Los tipos de estrategias serían:

1. Estrategias de ensayo

Este tipo de estrategias se basan principalmente en la repetición de los contenidos ya sea de forma escrita o verbal, o centrarse en palabras claves de los contenidos. Son estrategias efectivas que permiten utilizar la táctica de la repetición como base de recordatorio.

Se realizan actividades como:

- Leer en voz alta, copiar material, tomar notas literales, subrayar, reglas mnemotécnicas, entre otras.

2. Estrategias de elaboración

Este tipo de estrategias se basan en crear uniones entre lo nuevo y lo familiar.

Se realizan actividades como:

- Parafrasear, resumir, crear analogías, tomar notas *no literales*, responder preguntas (las incluidas en el texto o las que pueda formularse el alumno), describir cómo se relaciona la información nueva con el conocimiento existente.

3. Estrategias de organización

Este tipo de estrategias se basan en una serie de modos de actuación que consisten en agrupar la información para que sea más sencilla estudiarla y comprenderla. El aprendizaje en esta estrategia es muy efectivo porque con éstas técnicas el estudiante podrá incurrir en un aprendizaje más duradero no sólo en la parte de estudio sino en la parte de la comprensión.

Se realizan actividades como:

- Resumir textos, realizar esquemas, cuadros sinópticos, redes semánticas, mapas conceptuales, árboles ordenados, subrayado, entre otras

4. Estrategias de comprensión

Estas son las estrategias ligadas a la *Metacognición* (proceso y acción que implica que el estudiante reconoce que es corresponsable de su aprendizaje). Implican crear consciencia de lo que se está tratando de lograr, seguir la pista de las estrategias que se usan y del éxito logrado con ellas y adaptar la conducta del estudiante en concordancia.

Son un sistema supervisor de la acción y el pensamiento del estudiante, y se caracterizan por un alto nivel de conciencia y control voluntario. Los estudiantes deben de ser capaces de dirigir su conducta hacia el objetivo del aprendizaje utilizando todo el conjunto de estrategias de comprensión.

Entre las estrategias metacognitivas están: la planificación, la regulación y la evaluación

4.1 Estrategias de planificación.

Son aquellas mediante las cuales los estudiantes dirigen y controlan su conducta. Son, por tanto, *anteriores a que los estudiantes realicen ninguna acción*. Se llevan a cabo actividades como:

- Establecer el objetivo y la meta de aprendizaje
- Seleccionar los conocimientos previos que son necesarios para llevarla a cabo
- Descomponer la tarea en pasos sucesivos
- Programar un calendario de ejecución
- Prever el tiempo que se necesita para realizar esa tarea, los recursos que se necesitan, el esfuerzo necesario
- Seleccionar la estrategia a seguir

4.2 Estrategias de regulación, dirección y supervisión.

Se utilizan *durante la ejecución de la tarea*. Indican la capacidad que el estudiante tiene para seguir el plan trazado y comprobar su eficacia. Se realizan actividades como:

Formularles preguntas

- Seguir el plan trazado
- Ajustar el tiempo y el esfuerzo requerido por la tarea
- Modificar y buscar estrategias alternativas en el caso de que las seleccionadas anteriormente no sean eficaces.

4.3 Estrategias de evaluación.

Son las encargadas de verificar el proceso de aprendizaje. Se llevan a cabo *durante y al final del proceso*. Se realizan actividades como:

- Revisar los pasos dados.
- Valorar si se han conseguido o no los objetivos propuestos.
- Evaluar la calidad de los resultados finales.
- Decidir cuándo concluir el proceso emprendido, cuándo hacer pausas, la duración de las pausas, etc.

5. Estrategias de apoyo o afectivas.

Estas estrategias, no se dirigen directamente al aprendizaje de los contenidos. La misión fundamental de estas estrategias es mejorar la eficacia del aprendizaje mejorando las condiciones en las que se produce. Incluyen:

- Establecer y mantener la motivación, enfocar la atención, mantener la concentración, manejar la ansiedad, manejar el tiempo de manera efectiva, entre otras.

Otra clasificación de las estrategias de Aprendizaje.

Pozo (1990), propone una clasificación de las estrategias de aprendizaje a partir del tipo de proceso cognitivo y finalidad que se esperan en el estudiante.

Cuadro 1

Clasificación de estrategias de aprendizaje

PROCESO	TIPO DE ESTRATEGIA	FINALIDAD U OBJETIVO	TÉCNICA O HABILIDAD
Aprendizaje memorístico	Recirculación de la información	Repaso simple	Repetición simple y acumulativa
		Apoyo al repaso (seleccionar)	<ul style="list-style-type: none"> - Subrayar - Destacar - Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple	<ul style="list-style-type: none"> - Palabra clave - Rimas - Imágenes mentales - Parafraseo
		Procesamiento complejo	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de inferencias - Resumen - Analogías - Elaboración conceptual
	Organización	Clasificación de la información	Uso de categorías
		Jerarquización y organización de la información	<ul style="list-style-type: none"> - Redes semánticas - Mapas conceptuales - Uso de estructuras textuales

De igual modo Pozo y Postigo (1994), proponen otra clasificación de las estrategias de aprendizaje basadas en la función cognitiva (proceso mental) que pretende conseguirse con las estrategias.

Cuadro 2.

Clasificación de estrategias según función cognitiva prevalecte.

CLASES DE ESTRATEGIAS	ESTRATEGIAS
De adquisición	<ul style="list-style-type: none">- Observación.- Búsqueda de información (manejo de fuentes documentales y bases de datos).- Selección de la información (tomar notas o apuntes, subrayar, entre otros.)- Repaso y retención (recirculación, mnemotecnias, entre otras).
De interpretación (para traducir de un código a otro o interpretar la información)	<ul style="list-style-type: none">- Decodificación o traducción de la información.- Aplicación de modelos para interpretar situaciones.- Uso de analogías y metáforas.
De análisis y razonamiento	<ul style="list-style-type: none">- Análisis y comparación de modelos.- Razonamiento y realización de inferencias.- Investigación y solución de problemas.
De comprensión y organización	<ul style="list-style-type: none">- Comprensión del discurso oral y escrito.- Establecimiento de relaciones conceptuales.- Organización conceptual (elaboración de mapas conceptuales).
De comunicación	<ul style="list-style-type: none">- Expresión oral.- Expresión escrita.- Expresión a través de información gráfica, numérica, icónica, entre otras.

ELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE.

El estudiante deberá elegir la estrategia o las estrategias más adecuadas del conjunto de posibilidades en función de varias características:

- El tipo y la cantidad de contenidos que se espera aprender. En éste sentido, puede variar la estrategia a seguir en función de lo que se debe de aprender, así también como la cantidad.
- Los conocimientos previos del estudiante ayudarán en el proceso de aprendizaje. Es decir, que un estudiante que posee conocimientos previos sobre un tema y desea ahondar sobre el mismo elegirá una estrategia diferente a otro estudiante que desea estudiar el mismo tema, pero que no tiene conocimientos previos al respecto.
- El objetivo de aprendizaje. La estrategia deberá ser elegida por el estudiante en razón de qué función cognitiva (procesos mental) se pretende que alcance el estudiante, es decir, si sólo se quiere que el estudiante conozca o identifique algún conocimiento o si se requiere que éste correlacione y aplique dicho conocimiento de forma práctica, en tal caso, las estrategias de aprendizaje serán diferentes para cada caso. De igual modo, está el objetivo de aplicación del aprendizaje, por ejemplo, la realización de una práctica requerirá la elección de una estrategia diferente a la que se requeriría si el objetivo fuera la realización de un examen escrito.
- El escenario de aprendizaje. Las estrategias también deberán ser elegidas por los estudiantes de acuerdo con el espacio físico y los recursos con los que dispone el estudiante para el proceso de



aprendizaje. No es lo mismo decidir estudiar en la biblioteca de la facultad que en un laboratorio de la misma. En ambos casos las estrategias serán diferentes.

- Los estilos de aprendizaje. Como ya se mencionó no todos los estudiantes aprenden de la misma manera. En este sentido, es importante que cada estudiante identifique cuál o cuáles son sus estilos de aprendizaje, para que en razón de ello elija las estrategias más acordes a dichos estilos. Es decir, un estudiante que tiene un estilo de aprendizaje visual y otro que su estilo es auditivo, tendrían que elegir estrategias diferentes, en el mejor de los casos.

TÉCNICAS DE APRENDIZAJE

Como ya se explicó, para cada una de las estrategias de aprendizaje abordadas existen técnicas de aprendizaje que dan salida y sustento a las mismas. Entendiendo que éstas son flexibles según las necesidades de aprendizaje.

De igual modo, las técnicas se tornan más complejas en la medida que las estrategias de aprendizaje demandan procesos cognitivos (procesos mentales) más elevados del estudiante. Por ejemplo, en las estrategias de apoyo la técnica más utilizada es la repetición en voz alta del contenido hasta memorizarlo, más sin embargo, en las estrategias de organización, las estrategias demandan el conocimiento, el análisis, la identificación y la organización del conocimiento, acciones mentales o cognitivas que son más elevadas y que posibilitan una mayor apropiación del conocimiento.

Asimismo, al momento de elegir la técnica o técnicas de estudio, se deberán tomar en cuenta las características que se aplicaron para la elección de las estrategias de aprendizaje.

ESTRATEGIAS PARA UN BUEN APRENDIZAJE

El objetivo primordial hoy en día de la educación que se imparte en las instituciones educativas, como ya se mencionó, es: el promover los procesos de aprendizaje personal en el estudiante en su contexto cultural al que pertenece; el enseñar a pensar y actuar; enseñarlos a problematizar y a resolver problemas de la vida real; y aprender a aprender.



Sin embargo, dichos objetivos no se alcanzarán si el estudiante no cumple con dos requisitos básicos:

- Que el estudiante tenga la motivación suficiente para generar en él el deseo que lo lleve a la acción de querer y hacer por corresponsabilizarse de su propio aprendizaje. De nada sirven muchas estrategias y técnicas si luego el estudiante no siente motivación alguna por lo que está haciendo.
- Que el estudiante promueva y ejercite hábitos de estudio acordes con las exigencias de su proceso de aprendizaje. Siendo dichos hábitos pertinentes y vigentes al nivel de aprendizaje demandado. Nuevamente, de nada sirven las estrategias y técnicas de aprendizaje si el estudiante no las ejercita de manera sistemática y disciplinada para aprender a aprender para obtener aprendizajes significativos.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aebli, H. (1998) *Factores de enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo*. Madrid: Ed. Narcea.
- De Sánchez, M. (1991) *Desarrollo de habilidades del pensamiento. Procesos básicos del pensamiento*. México: Ed. Trillas.
- De Sánchez, M. (1992). *Desarrollo de habilidades del pensamiento. Razonamiento verbal y solución de problemas*. México: Ed. Trillas.
- De Sánchez, M. (2004) *Aprende a pensar. Solución de problemas*. México: Ed. Trillas
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2001) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Ed. McGraw-Hill.
- Gardner, H. (2000) *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Lo que todos los estudiantes deberían comprender*. México: Ed. Paidós.
- Novak, J. y Gowin, D. (1988) *Aprendiendo a aprender*. España: Ed. Martínez Roca.
- Sternberg, R.J. y Spear-Swerling, L. (1996) *Enseñar a pensar*. España: Ed. Santillana.
- Torrano, F. y González, M.C. (2004) "El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación". *Revista Electrónica de investigación Psicoeducativa*, 2 (1): 1696-2095. Departamento de Educación, Universidad de Navarra, España.



**INTRODUCCIÓN AL PROCESO SALUD-
ENFERMEDAD, NUTRICIÓN, METABOLISMO Y
BASES FARMACOLÓGICAS**

C.D. YOLANDA GARCÍA MÉNDEZ



Módulo: Introducción al Proceso Salud-Enfermedad, Nutrición, Metabolismo y Bases Farmacológicas

Prerrequisitos del módulo

- *Poseer conocimientos generales sobre el área química biológica y de las ciencias de la salud.
- *Manejar conceptos básicos sobre metabolismo y nutrición.
- *Conocimientos básicos de educación para la salud (hábitos higiénicos y dietéticos).
- *Poseer conocimientos básicos de Biología (célula y su composición).
- *Manejar aspectos generales de química orgánica e inorgánica.
- * Fundamentos básicos de Matemáticas (operaciones básicas).
- * Contar con conocimientos de etimologías grecolatinas.

Contenidos básicos del Módulo

- *Bases de Microbiología general y oral.
- *Fundamentos de Inmunología.
- *Bases de bioquímica general.
- *Bioquímica y fisiología bucal.
- *Conceptos farmacológicos.

Objetivo General

Proporcionar los elementos teóricos y prácticos de los procesos infecto contagiosos, tanto del medio ambiente como los riesgos de contaminación cruzada y de infección de los prestadores de servicio de salud, así como comprender la composición y funcionamiento de las sustancias que conforman a un ser vivo y al manejo de conceptos básicos y aplicados de la farmacología en la práctica estomatológica. A través del análisis, discusión y conclusiones de los fenómenos estudiados.

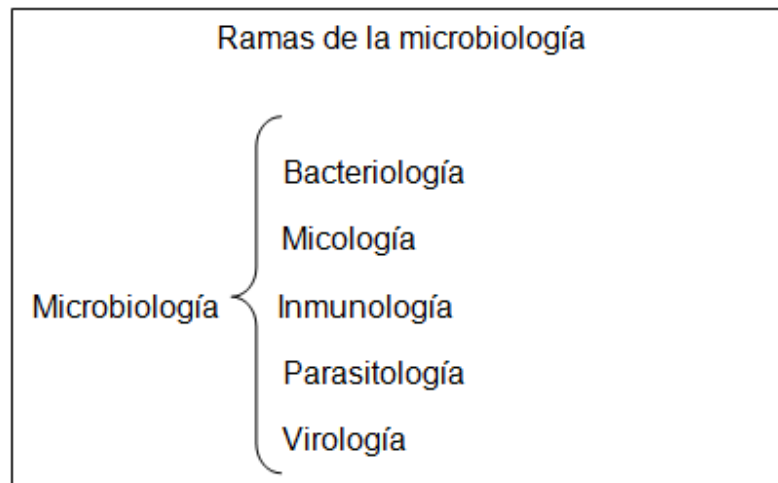
Objetivos Específicos

- *Analizar la importancia de la microbiología, inmunología, bioquímica, patología y farmacología por parte del alumno para iniciar su formación profesional dentro de la odontología, a través del estudio de los procesos fisiológicos de nutrición y metabolismo.
- *Identificar las características de los microorganismos que afectan al sistema Estomatognático, como fundamento en la explicación por parte del alumno de los problemas que alteran a dicho sistema y de los mecanismos de defensa que presenta el ser humano.
- *Fortalecer la formación del alumno como higienista dental y promotor a la salud a través del conocimiento de los agentes agresores del sistema Estomatognático, como su inicio en la promoción odontológica.

Microbiología

El término Microbiología (de *micro*=pequeño, *bios*=vida y *logos*=estudio o tratado) fue acuñado por el sabio francés Louis Pasteur (1822-1895) para incluir que sólo eran visibles con el auxilio del microscopio. La Microbiología abarca el estudio de las bacterias, los hongos, los protozoos, los virus.

La Microbiología también se ocupa de la respuesta del organismo ante la agresión microbiana y lo hace a través de la **Inmunología**, una rama que brinda conocimientos para el estudio y la prevención de muchas enfermedades infecciosas, así como para el manejo de las respuestas no deseadas o alergias.



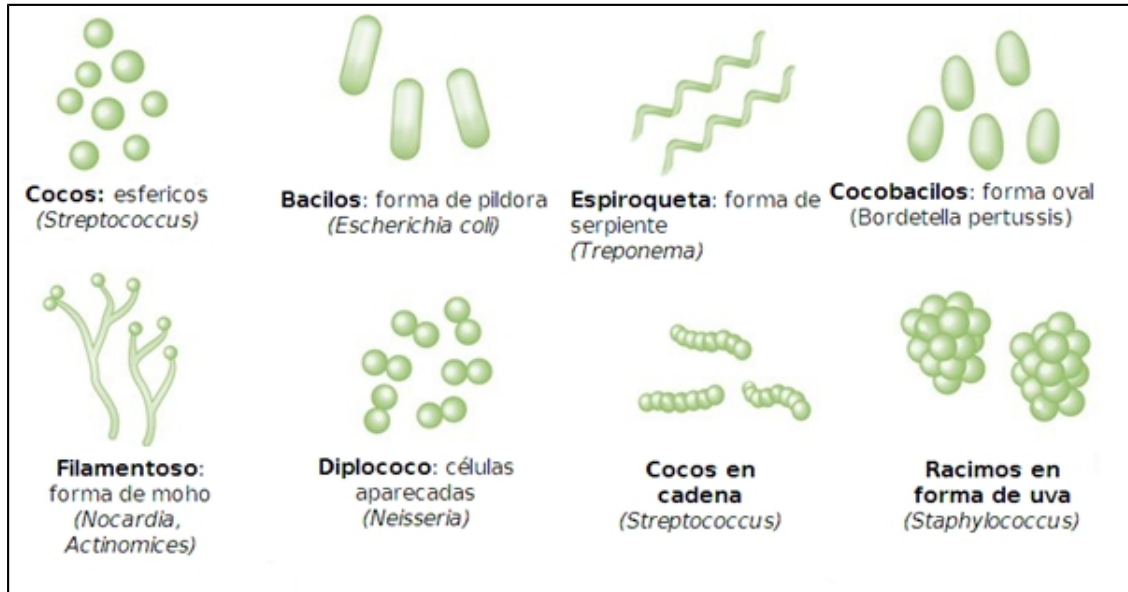
En 1969 Robert Whittaker clasificó a los organismos en 5 reinos.

Clasificación de reinos	
Reino <i>procariote</i> (reino monera según Whittaker)	(<i>Pro</i> =antes, primitivo, <i>káryon</i> =núcleo). Bacterias de vida libre o parasitaria que carecen de membrana nuclear. Unicelulares.
Reino <i>protista</i>	Eucariotas, con núcleo verdadero. Hongos mucosos, protozoos y algunas algas.
Reino <i>fungi</i>	Eucariotas, sólo hongos unicelulares o pluricelulares.
Reino <i>plantae</i>	Ciertas algas, musgos, helechos, coníferas y plantas sin flores.
Reino <i>animalia</i>	Abarca esponjas, gusanos, insectos y vertebrados.

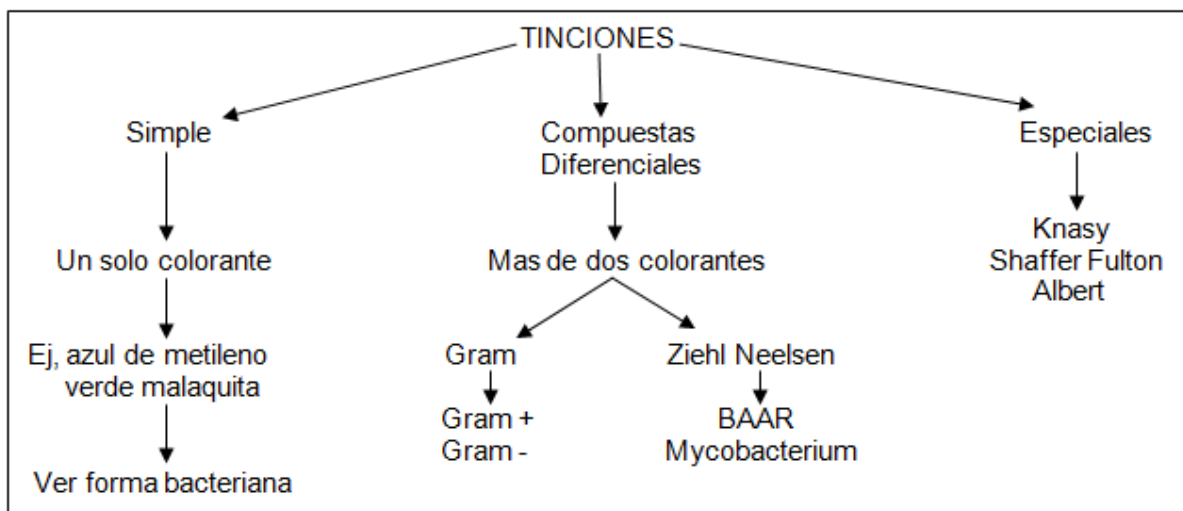
Los seres vivos deben recibir una designación binominal en latín (sistema naturae 1758); a saber, el nombre del **género** y de la **especie**. El nombre de la especie se escribe con minúscula y el nombre del género se escribe con mayúscula. Ej: *Actinomyces israelii*, *Streptococcus mutans*.

La microbiología requiere conocimientos de **química** o **bioquímica** para poder explicar las estructuras que componen a los microorganismos y estudiar su metabolismo.

Morfología bacteriana



Las células bacterianas presentan estructuras que son comunes a todas ellas (**elementos habituales**) independientemente de la forma que tengan; como son la pared celular, membrana citoplasmática o celular y citoplasma, en el que se encuentran los ribosomas y nucleóide. Otras aparecen solo en algunos géneros o especies (**elementos no habituales**) como: la cápsula, el glicocálix, flagelos, los pili, DNA extracromosómico, diversas inclusiones y las esporas.



Bioquímica

Biomoléculas: Son las moléculas que se encuentran en la materia viva. Están constituidas por macromoléculas, a su vez formadas por unidades estructurales, que son los monosacáridos, ácidos grasos, glicerol, aminoácidos y mononucleótidos.

<i>Precusores</i>	<i>Unidades Estructurales</i>	<i>Macro-moléculas</i>	<i>Asociaciones supra-Moleculares</i>	<i>Organelos celulares</i>
$\left. \begin{matrix} \text{CO}_2 \\ \text{H}_2\text{O} \\ \text{N}_2 \end{matrix} \right\}$	$\left\{ \begin{matrix} \text{Monosacáridos} \\ \text{Ácidos grasos} \\ \text{Glicerol} \\ \text{Aminoácidos} \\ \text{Mononucleótidos} \end{matrix} \right.$	$\left\{ \begin{matrix} \text{Polisacáridos} \\ \text{Lípidos} \\ \text{Proteínas} \\ \text{Ácidos} \\ \text{Nucléicos} \end{matrix} \right.$	$\left\{ \begin{matrix} \text{Lipoproteínas} \\ \text{Glucolípidos} \\ \text{Nucleoproteínas} \end{matrix} \right.$	$\left\{ \begin{matrix} \text{Núcleo} \\ \text{Nucleolo} \\ \text{Mitocondrias} \\ \text{Lisomas} \\ \text{Ret. endoplasmico} \end{matrix} \right.$

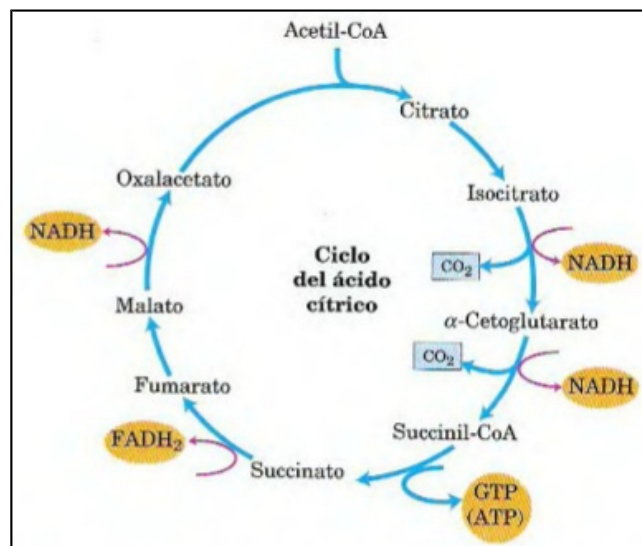
Propiedades del agua: Capacidad calorífica, constante dieléctrica, disolvente, conductor. De la totalidad del agua del organismo el 66% es intracelular, el 20% intersticial y el 14% al lecho vascular.

Electrolitos como sodio, calcio, fosforo, potasio, cloro, fierro, magnesio, flúor. Concepto de pH.

Amortiguadores (proteínas, carbonatos y fosfatos). Las soluciones amortiguadoras o buffers están formadas por un ácido débil y una sal de éste ácido débil.

Balance energético y su aplicación en el proceso nutricional (glucólisis, b-oxidación, ciclo de Krebs, cadena respiratoria, ciclo de la urea).

Ciclo de Krebs





SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

MTRA. AMPARO GARCÍA GONZÁLEZ

Módulo Sistema Estomatognático



Mtra. Amparo García González

Bienvenido a la carrera de Cirujano dentista, en particular al módulo Sistema Estomatognático.

Para introducirnos a él, vamos a iniciar recordando que en los procesos de formación de recursos humanos de cualquier profesión, es indispensable ofrecer conocimientos básicos de los diferentes campos de conocimiento que fundamentan a la misma, que permitan al futuro profesional obtener las bases para la comprensión de todos aquellos eventos vinculados con el ejercicio de su profesión.

En la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, en el Plan de estudio de la carrera de Cirujano dentista se presenta el perfil profesional, que se pretende desarrollar en aquellos estudiantes que hayan optado por esta dependencia de la UNAM.

El perfil caracteriza a los Cirujanos Dentista... como los profesionales capaces de abordar el proceso salud-enfermedad del sistema estomatognático de manera integral, a través del trabajo multi e interdisciplinario del conocimiento teórico y aplicado, que les permita desarrollar la práctica profesional integradora en sus tres dimensiones, producción de conocimientos, producción de servicios y formación de recursos humanos* (Plan de Estudio, 1998).

Lo que quiere decir que espera que los profesionales de la Odontología formados en FES Zaragoza, adquieran, apliquen e incluso generen conocimiento a partir de los servicios odontológicos ofrecidos a los pacientes en los diferentes escenarios clínicos (consultorios, clínicas institucionales, comunidades, entre otras), además de contribuir a la formación de personal auxiliar como promotores en salud, asistentes e higienistas dentales.

Para cumplir con dicho proceso formativo dentro de la carrera de Cirujano Dentista, se integraron programas académicos, los cuales podrás consultar en línea dentro del portal de la FES Zaragoza dentro del link **Oferta académica** en la carrera de **Cirujano dentista**.

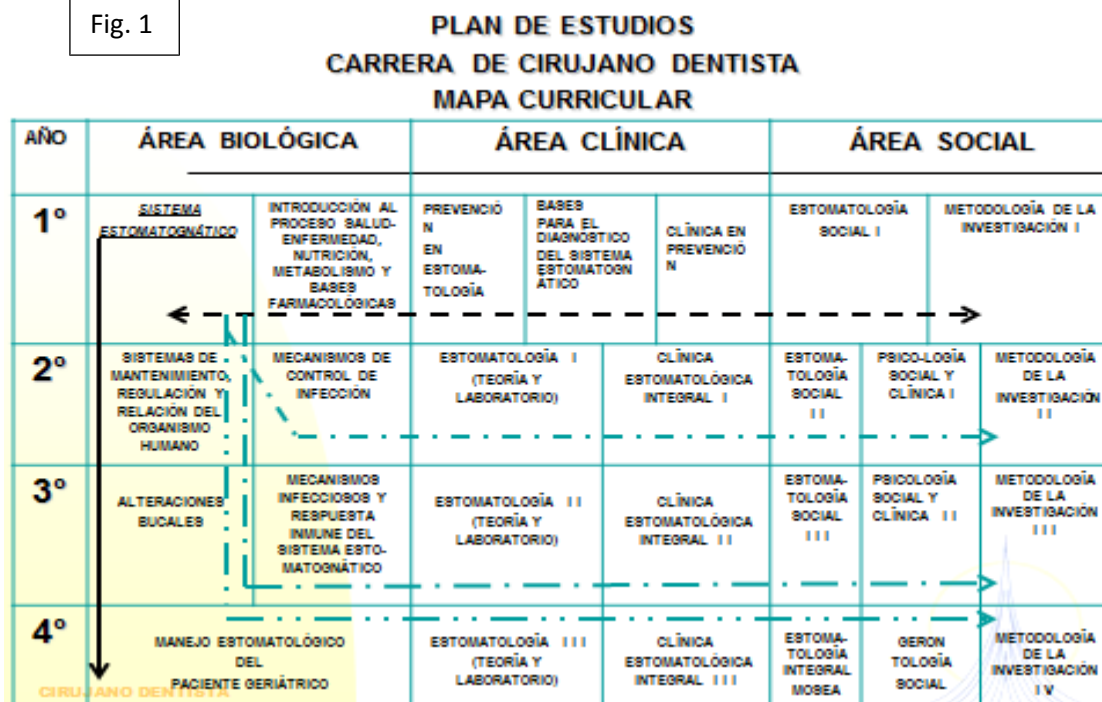
En estos documentos podrás leer con detalle lo que se ha planeado para contribuir a la formación del perfil profesional, a partir de desarrollo de los diferentes módulos.

Con el propósito de ofrecerte un panorama general del módulo Sistema estomatognático, a continuación recuperamos información relevante de dicho programa y algunas recomendaciones para que tu paso en esta etapa formativa sea gratificante.

El módulo de sistema estomatognático se imparte en el primer año de los cuatro que constituyen a la carrera, los contenidos revisados en él, se vinculan con varios contenidos impartidos en los otros seis módulos en el mismo año. En la Fig. 1 Mapa curricular, se representa esta relación con una flecha bidireccional horizontal que atraviesa todo el primer año y con una flecha en sentido vertical del primero al cuarto año, que representa la relación que guarda este módulo con los siguientes años, pues lo conocimientos adquiridos en él son la base para la comprensión de los temas que revisarás en el segundo, tercero y cuarto año de manera directa tanto en el área biológica, clínica y social.

La relación con las dos últimas áreas se representa a través de flechas de líneas discontinuas que atraviesan al resto de los módulos.

Fig. 1



RELACIÓN HORIZONTAL DEL MÓDULO CON EL PLAN DE ESTUDIOS

Como puedes ver en el mapa, por ser el primer año de la carrera donde se ubica el módulo Sistema Estomatognático, no existen módulos antecedentes,



por lo que seguramente tus profesores que imparten este módulo, reafirmarán o en caso necesario te aportarán conocimientos esenciales del área de biología humana relacionados con: la Biología (temas del origen y desarrollo de los seres vivos, células y tejidos humanos, manejo del microscopio), salud e higiene (temas relacionados con el cuerpo humano, cuidados para la salud, enfermedades que afectan al hombre), Química (estructura molecular y procesos químicos relacionados con la fisiología del cuerpo humano), latín y griego (temas relacionados con el origen de palabras y el lenguaje médico odontológico), que son prerrequisitos que debes cumplir, con el fin de apoyar comprensión de los temas revisados en él.

Con el propósito de que conozcas con mayor detalle la vinculación de los módulos del primer año, con el módulo de sistema estomatognático, analiza el cuadro 1.

Introducción al Proceso Salud Enfermedad, Nutrición, Metabolismo y Bases Farmacológicas	Los conocimientos básicos sobre microbiología, inmunología, bioquímica y farmacología y algunos aspectos clínicos relacionados con los mismos de interés para el Cirujano Dentista, que servirán como marco de referencia para el diagnóstico y prevención de las diferentes enfermedades del sistema estomatognático, así como conocimientos relacionados con el tratamiento farmacológico de dichas patologías.
Bases para el Diagnóstico del Sistema Estomatognático	Los estudiantes analizan e identifican las características de morfo funcionales de dicho sistema como base para el diagnóstico de las alteraciones que lo afectan principalmente, utilizando como medios auxiliares: el estudio clínico y radiográfico, los cuales emplean como base para la elaboración de la historia y expediente clínico de los pacientes.

Prevención en Estomatología	La correlación del proceso salud- enfermedad del sistema Estomatognático con la prevención integral de problemas que lo afectan frecuentemente, a través de estudio de las alteraciones que lo afectan, como con caries, periodontopatías, maloclusiones y otras lesiones de tejidos blandos y duros.
Estomatología Social I	Los conocimientos relacionados con los factores de orden político, económico y social que favorecen la presencia de las alteraciones que afectan la cavidad bucal y estado general de salud del individuo, resaltando la importancia del papel social del promotor de la salud y del higienista dental en la comunidad mexicana.
Clínica en Prevención	El estudiante aplica los conocimientos adquiridos en los otros módulos, para orientar a sus pacientes en la prevención de los problemas que afectan con mayor frecuencia a los tejidos bucodentales y se capacita para desempeñar las funciones profesionales de asistente e higienista dental y promotor de la salud.
Metodología de la Investigación I	La lógica del conocimiento para que el estudiante se inicie en la metodología científica para el desarrollo de investigaciones bibliográficas y hemerográficas del proceso salud enfermedad estomatológico en las áreas: social, biológica y clínica.

Cuadro 1

Como se puede ver, el módulo Sistema Estomatognático, guarda una estrecha relación con los cinco primeros módulos, pues ofrece contenidos en los que se apoya al estudiante para la comprensión integral del proceso salud-enfermedad dentro de su dimensión estomatognática.

Y el último módulo, le da al estudiante la posibilidad de profundizar más en los contenidos que revisa el módulo Sistema Estomatognático, dentro de las disciplinas biológicas que en él se imparten y estar constantemente actualizado, propiciando en su inicio en la metodología científica.

RELACIÓN VERTICAL DEL MÓDULO CON EL PLAN DE ESTUDIOS

Como ya se señaló y se visualiza en el mapa curricular, el módulo Sistema Estomatognático, establece una íntima relación con los módulos impartidos en el segundo, tercero y cuarto año de la carrera, ya que en él se proporcionan los fundamentos del conocimiento biológico necesarios para la comprensión de los problemas que alteran al sistema estomatognático, así como las bases morfofuncionales del cuerpo humano, que le permiten al estudiante en niveles más complejos, comprender los problemas que afectan al sistema estomatognático y viceversa, es decir, aquellas alteraciones de dicho sistema que pueden favorecer el desarrollo de alteraciones sistémicas y que puedan modificar la atención estomatológica que él deberá ofrecer a los pacientes durante su proceso formativo, como son la población infantil y adolescente durante el segundo año, la población adulta y mujer gestante en el tercero y a todo tipo de población, incluyendo al paciente geriátrico y pacientes con capacidades diferentes en el cuarto año de la carrera.

Prerrequisitos

Este módulo apoya el carácter científico de la profesión estomatológica y eleva su trabajo a un nivel profesional, distinguiéndolo del nivel técnico, ya que otorga al estudiante la posibilidad de que analice la importancia de las interacciones de los eventos celulares y tisulares del sistema Estomatognático entre sí y con el resto del organismo, lo que posibilita tener una atención integral, de alta calidad y bajo las bases éticas que exige la profesión.

Iniciarse en las funciones de diagnóstico, prevención, tratamiento y pronóstico de los problemas que alteran al sistema estomatognático, requiere que los estudiantes:

1. Posean conocimientos generales sobre el área química biológica y de las ciencias de la salud, y de algunas disciplinas como: Geometría, Física, Matemáticas, Biología, Química, Latín y Griego (etimologías), Español (comprensión de lectura, redacción de textos y ortografía), Ética, Bioética, Humanidades médicas y cultura general.
2. Cuenten con disposición para el estudio independiente y autodirigido y grupal; así como para el desarrollo o fortalecimiento de su capacidad crítica y creativa.
3. Posean facilidad de comunicación y de relación interpersonal.
4. Cuenten con capacidad de planificación y organización del trabajo escolar.
5. Posean conocimientos básicos en el uso de las tecnologías de información y comunicación que pueda apoyar la búsqueda y selección de información confiable.

Como te darás cuenta, es necesario contar con información previa. Te sugerimos que revises en el programa académico, cuáles son los conocimientos específicos que se requieren de cada disciplina mencionada en el punto uno y trates de dar una revisión de los mismos, y estés atento en el curso propedéutico, porque en él revisaremos algo de ellos.

En relación al desarrollo del aprendizaje independiente, autodirigido y grupal, te puedes apoyar con cursos y talleres que se ofrecen en la FESZ, de manera periódica para tal fin, por lo que debes estar atento.

Este módulo en conclusión introduce al estudiante al conocimiento y capacitación de las funciones profesionales como Cirujano Dentista, por medio del cumplimiento de los siguientes objetivos. (Cuadro. 2)

Cuadro 2

OBJETIVO TERMINAL	OBJETIVOS GENERALES
Formar y capacitar al estudiante , en la aplicación de las bases biológicas que apoyan	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollar en los estudiantes la capacidad para identificar y analizar los elementos celulares y tisulares que integran el sistema Estomatognático, como base para la comprensión de las estructuras y funciones del mismo, para permitir al estudiante, reconocer algunas alteraciones que afectan a dicho sistema.- Desarrollar en los estudiantes la capacidad para analizar los factores genéticos y ambientales que influyen

las funciones profesionales de diagnóstico integral, prevención y tratamiento de los problemas que alteran al sistema estomatognático, a través del análisis de las características estructurales macro y

en el crecimiento y desarrollo del individuo, específicamente en el sistema Estomatognático, con el fin de identificar y prevenir alteraciones en el mismo.

- **Desarrollar en el estudiante las habilidades** necesarias para caracterizar las alteraciones del desarrollo que afectan con mayor frecuencia al sistema Estomatognático, como base para su diagnóstico por parte

e.
al **estudiante para** identificar y analizar las as morfo funcionales del sistema tico y sus variaciones, resaltando al importancia en la revisión y atención integral ente.

ar al **alumno para que vincule** el biológico con la práctica clínica ca integral, a partir de la revisión básica de las bucodentales más frecuentes en nuestro país

UNIDAD I Elementos celulares y tisulares de los componentes que integran el sistema estomatognático	
Filogenia	Célula
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teorías del origen de la vida ✓ Biomoléculas ✓ Niveles de organización del cuerpo humano 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teoría celular ✓ Morfo-fisiología celular ✓ Arquitectura celular ✓ Ciclo celular ✓ Reproducción celular: <ul style="list-style-type: none"> • Mitosis y meiosis
Importancia clínica del conocimiento	

CONTENIDOS

Los contenidos son distribuidos dentro de cuatro unidades didácticas que responden a temáticas relacionadas entre sí y que dan salida a lo establecido en los objetivos, terminal y generales del módulo y a las funciones profesionales de la carrera. En los cuadros 3,4, 5, 6, 7, y 8 puedes conocer los contenidos principales en cada una de las unidades didácticas.

UNIDAD DIDÁCTICA I. ELEMENTOS CELULARES Y TISULARES DE LOS COMPONENTES QUE INTEGRAN EL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

Esta unidad didáctica, se desarrolla en ocho semanas promedio. Tiene como propósito, que el estudiante revise y analice el origen de la vida, los elementos celulares y tisulares del cuerpo humano, haciendo énfasis en todos aquellos que constituyen al sistema Estomatognático que le permitirán al estudiante, conocer los diferentes niveles de organización del cuerpo humano, que son básicos para la comprensión de las unidades didácticas posteriores y al mismo tiempo desarrolle la habilidad para reconocer algunas alteraciones morfofisiológicas que afectan a dicho sistema y al organismo en general.

Cuadro. 3

UNIDAD I Elementos celulares y tisulares de los componentes que integran el sistema estomatognático	
Tejido muscular	Tejido nervioso
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Miocitos ✓ Sarcómera ✓ Placa Neuromotriz ✓ Esquelético ✓ Liso ✓ Cardíaco 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Neurona ✓ Neuroglia ✓ Substancia gris ✓ Substancia blanca ✓ Ganglio ✓ Nervio
Importancia clínica del conocimiento	

Cuadro. 4

UNIDAD I Elementos celulares y tisulares de los componentes que integran el sistema estomatognático	
Tejido muscular	Tejido nervioso
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Miocitos ✓ Sarcómera ✓ Placa Neuromotriz ✓ Esquelético ✓ Liso ✓ Cardíaco 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Neurona ✓ Neuroglia ✓ Substancia gris ✓ Substancia blanca ✓ Ganglio ✓ Nervio
Importancia clínica del conocimiento	

Cuadro. 5

UNIDAD II. ORIGEN Y DESARROLLO EMBRIONARIO

El desarrollo de esta unidad didáctica, se contempla en un tiempo aproximado de cuatro semanas.

Después de que el estudiante ha conocido los niveles de organización del cuerpo humano, en esta unidad, se pretende que conozca cuál es el origen y desarrollo del mismo para comprender su variabilidad y la etiopatogenia de alteraciones generadas durante este periodo y que en ocasiones modifican el manejo clínico odontológico durante la atención a pacientes o requieren de un manejo multidisciplinario.

El conocimiento del desarrollo embrionario general y los factores que lo alteran, permitirán además que el estudiante pueda: reconocer su sexualidad en lo referente a la morfofisiología de su sistema reproductor y ser su propio monitor en salud sexual; promover como parte de la educación para la salud de sus pacientes las medidas preventivas de trastornos de desarrollo; obtener las bases para establecer diagnósticos presuntivos en sus pacientes de aquellos procesos fisiológicos como la menarca, embarazo, menopausia y de enfermedades de transmisión sexual para derivar al profesional médico indicado (ginecólogo o urólogo) y para que reciban atención pertinente de acuerdo sus necesidades.

Cuadro. 6

UNIDAD II	
Origen y desarrollo humano	
Embriología General	
✓	Anatomía de Aparato Reproductor Masculino
✓	Anatomía de Aparato Reproductor Femenino
✓	Gametogénesis y Meiosis
✓	Fecundación, Segmentación e Implantación
✓	Embrión Bilaminar y Trilaminar
✓	Placenta y Membranas fetales
Importancia clínica del conocimiento	

UNIDAD DIDÁCTICA III. ORIGEN Y DESARROLLO DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

En esta tercera unidad, que tiene una duración de siete semanas, el estudiante podrá integrar sus conocimientos de histología y embriología general para comprender la formación, el crecimiento y el desarrollo de la cabeza y del cuello, en particular del sistema estomatognático, y al mismo tiempo analizar el origen o etiopatogenia de las alteraciones que afectan directamente a los componentes de dicho sistema.

Para lograr lo anterior, se plantea el estudio de los procesos de formación del extremo cefálico del tubo neural, el neurocráneo, viscerocráneo y el aparato faríngeo, así como la aplicación clínica de dichos conocimientos en la práctica estomatológica.

La organización y presentación de los contenidos en esta unidad, apoya al estudiante en el desarrollo de las funciones profesionales vinculadas con la educación para la salud, prevención, diagnóstico y tratamiento de algunos trastornos que afectan a los tejidos blandos y duros que constituyen a la cabeza, el cuello y al sistema estomatognático.

Cuadro. 7

UNIDAD III
Origen y desarrollo del sistema estomatognático
Embriología especializada
<ul style="list-style-type: none">✓ Aparato Faríngeo y Desarrollo de cara.✓ Odontogénesis.✓ Desarrollo de la corona: Amelo y dentinogénesis.✓ Histología de Esmalte, del Complejo dentino-pulpar y✓ Aparato de fijación: Cemento y Ligamento Periodontal.✓ Erupción dental.✓ Teratología y agentes teratógenos.✓ Características de la cabeza del recién nacido.
Importancia clínica del conocimiento

UNIDAD DIDÁCTICA IV. ANATOMÍA MACROSCÓPICA DE CABEZA Y CUELLO

En esta unidad didáctica de 20 semanas de duración, finalmente el estudiante podrá reafirmar y profundizar sus conocimientos del sistema Estomatognático, a través de la revisión de las características morfo funcionales del mismo, así como reflexionar sobre la importancia clínica que tienen estos conocimientos dentro de la práctica profesional de la Estomatología, a través de una serie de ejercicios clínicos que le permitan reafirmar las funciones profesionales de educación para la salud, prevención, diagnóstico y tratamiento de los problemas que alteran al sistema estomatognático.

Cuadro. 8

UNIDAD IV			
Anatomía macroscópica de cabeza y cuello			
Osteología y Artrología	Miología	Vascularización y Neurología	Cara y Cuello
Planimetría Cabeza ósea Articulaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Dento-alveolar • Complejo Articular Temporo - Mandibular 	Músculos: <ul style="list-style-type: none"> • Masticación • Faciales 	Irrigación, drenaje venoso y linfático Inervación	Cavidades: <ul style="list-style-type: none"> • Nasal • Oral Triángulos del cuello <ul style="list-style-type: none"> • Elementos Órganos de: <ul style="list-style-type: none"> • Visión • Audición
Importancia clínica del conocimiento			

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Las clases serán teórico-prácticas, planeadas, orientadas y asesoradas por el profesor responsable de la teoría con el apoyo de los profesores de laboratorio. El módulo es de carácter obligatorio, por lo que debes presentarte a clases de 8 horas a la semana, 4 horas teóricas y 4 horas de práctica estas últimas en 2 sesiones de 2 horas cada una, de acuerdo a tu horario.

Los métodos didácticos empleados pueden ser el inductivo, deductivo, analógico, dialéctico y heurístico y los tipos de aprendizaje que se promueven son: el significativo, el estratégico, el experiencial y el colaborativo.

Por lo tanto, tendrás diferentes niveles de participación apoyados en tareas o lecturas de textos seleccionados previamente para su discusión en clase, primero de forma individual y posteriormente de forma grupal.

Se hará uso de videos, material multimedia e imágenes en diapositivas o acetatos para el reforzamiento de los temas analizados en clase. En ocasiones



de manera individual y grupalmente elaborarás y discutirás de acuerdo al nivel, casos clínicos que te permitan resaltar la importancia de tus conocimientos adquiridos dentro del módulo de sistema Estomatognático.

Por equipo se trabajarán las tareas prácticas ante modelos anatómicos y modelos biológicos, en particular en la unidad de anatomía, se contará con el apoyo de la disección en cadáveres humanos.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

La evaluación se dará desde el inicio hasta el final del curso y será de tres tipos: diagnóstica formativa y sumaria, con un enfoque integral.

A través de una evaluación diagnóstica se pretende tener una aproximación a las características académicas de los estudiantes, con el propósito de identificar que antes de iniciar con el curso nos permita unificar el nivel mínimo necesario de conocimientos para la mejor comprensión de los temas del curso.

La evaluación formativa tendrá como fin apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje del grupo y el aprendizaje, el fomento y la consolidación de todas aquellas actitudes y valores que favorezcan tu desarrollo personal y profesional.

La evaluación generalmente incluirá diversos instrumentos acordes con la fase del proceso a verificar y al tipo de aprendizaje promovido y se tratará de incorporar la autoevaluación y la coevaluación con el fin de que cuentes con información y elementos que te permitan tomar conciencia de tu desempeño individual y grupal, así como las decisiones que favorezcan tu proceso de aprendizaje.

La evaluación sumaria, será la integración de los resultados obtenidos por las evaluaciones anteriores, que te permitirán acreditar o no el curso.

Teniendo los siguientes parámetros: entre un 50 a 60% teoría y un 40 a 50% laboratorio, con base en el acuerdo de los profesores del módulo antes de iniciar el ciclo escolar, para un total de 100% lo que equivale en una escala de 10 a esta calificación máxima aprobatoria y de 5 a la no acreditable.

El porcentaje del trabajo de laboratorio se obtiene del promedio de las calificaciones obtenidas en las prácticas, que consideran el cumplimiento de los prerrequisitos, establecimiento de la vinculación teórico-práctica, cumplimiento de los objetivos, elaboración de las conclusiones.

Los instrumentos de evaluación serán elaborados generalmente por los docentes y se aplicarán a lo largo y final de cada unidad didáctica.

En caso de no aprobarlos contarás con un corte a la mitad del ciclo escolar para recuperarte de las unidades didácticas no acreditadas a través de algunas actividades remediales. En caso de no aprobar el ciclo cuentas con la presentación de los exámenes finales "A" y "B", al término del año escolar.



Hay que resaltar que para que tengas derecho a ser evaluado deberás cumplir con el 80% de asistencia y cumplir con los objetivos del curso a través de la acreditación de teoría y laboratorio.

Las calificaciones otorgadas estarán acorde a las escalas establecidas en la Legislación Universitaria.

PERFIL DE LOS DOCENTES DEL MÓDULO

Los profesores que imparten este módulo son Cirujanos Dentistas, Médicos Cirujanos o Biólogos, con práctica clínica, formación docente y con experiencia pedagógica en el sistema de enseñanza modular y con estudios especializados o de posgrado en diversas áreas médico-odontológicas y en educación.

Con disposición a promover el proceso de enseñanza aprendizaje en sus estudiantes bajo un marco de respeto y colaboración con ellos mismos, a motivarlos en el trabajo académico, a trabajar de manera colaborativa con sus pares con el fin de fortalecer su formación profesional y personal.



BASES PARA EL DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

C.D. LOURDES PÉREZ PADILLA

Lo que se presenta a continuación son algunos de los elementos necesarios para que el alumno de primer ingreso a la Carrera de Cirujano Dentista debe conocer para poder integrar el conocimiento y llegar al entendimiento de los objetivos que plantea éste módulo. Como prerrequisitos es tener conocimientos de física, química, biología, geometría y matemáticas elementales y algo de suma importancia contar con habilidad manual (fabricar cosas pequeñas con las manos) Por lo tanto para iniciar el abordaje de la



Unidad I “MORFOLOGÍA Y TERMINOLOGÍA DENTARIA”

Cuyo objetivo es: Analizar la importancia del Sistema Estomatognático su relación con el organismo humano y aplicar la terminología adecuada de las estructuras anatómicas que lo integran.

Es de vital importancia manejar los siguientes términos:

Órgano: Parte diferenciada del cuerpo que participa en la realización de una función

Aparato: Conjunto de órganos distintos en su estructura que contribuyen a realizar la misma función.

Sistema: Conjunto de órganos con idéntica estructura y origen embriológico y que contribuyen a una o más funciones

Superficie: Es la magnitud que expresa la extensión de un cuerpo en dos dimensiones, largo y ancho.

Cóncavo: Línea o superficie que, siendo curva, tiene su parte más hundida en el centro, respecto de quien la mira.

Convexo: Que presenta una curvatura más saliente en el centro que en los bordes.

Ángulo diedro: Es la unión de dos superficies o caras de una figura.

Angulo triedro: Es la unión de tres superficies o caras.

Convergente: Dos líneas que se juntan en un determinado momento.

Divergente: Dos líneas que entre más se prolongan se separa.

Tercios: La división de un cuerpo en tres partes iguales.

Elevación: Parte de una cosa que se encuentra más arriba (montaña la cima).

Depresión: Parte de una cosa que se encuentra más abajo (unión de dos montañas la parte más profunda).

Pirámide (Cuerpo geométrico): Formado en su base por un polígono y que sus caras son triangulares y se unen en un punto. Así encontramos pirámides de base Triangular, cuadrangular y conoide.

Casquete: Pequeña elevación de forma redondeada.

Estos términos son necesarios para conocer la estructura anatómica de los dientes y poderla entender y aplicarla con la terminología que conocerá a través de los contenidos de ésta unidad.



UNIDAD II “ODONTOGÉNESIS, CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES FÍSICO-QUÍMICAS DE LOS TEJIDOS DENTARIOS Y PERIODONTALES CON UN ENFOQUE CLÍNICO”.

Objetivo

Explicar la odontogénesis desde el punto de vista clínico así como el proceso de configuración anatómica de los órganos dentarios.

Identificar las características físicas, composición química de la estructura de los tejidos dentarios y periodontales.

Es necesario tener en cuenta el conocimiento de algunos elementos de la tabla periódica y como se unen para formar varios compuestos que se pueden presentar en los tejidos del organismo, (Calcio, sulfato de calcio SO_4Ca , Hidroxiapatita etc.) es decir conocimientos básicos de química.

¿Qué son elementos orgánicos, inorgánicos aminoácidos, cetonas carbohidratos conocimientos básicos de física y de biología.

UNIDAD III “MODELOS DE ESTUDIO”

Objetivo

Obtener modelos de estudio como auxiliar de diagnóstico a través del manejo de hidrocoloides y yesos dentales, de un adulto y de un paciente pediátrico (de 6 a 10 años).

El estudiante tendrá que investigar los siguientes términos:

- Gel
- Coloide
- Solución
- Soluta
- Solvente
- Emulsión
- Calcinación
- Sinéresis
- Imbibisis
- Histéresis
- Calcinación
- Paralelo
- Ángulo recto

Como en la Unidad anterior son necesarios conocimientos básicos de física y química y de fenómenos que sufren algunos compuestos químicos.

En esta Unidad es necesario que el alumno cumpla con habilidad y destreza para manejar y manipular los diferentes materiales que se utilizan en la obtención de modelos de estudio

UNIDAD IV “BASES ELEMENTALES DE OCLUSIÓN ORGÁNICA”

Objetivo

Realizar un diagnóstico básico de oclusión mediante el análisis de modelos de estudio de paciente adulto e infantil aplicando los conocimientos elementales de oclusión, movimientos mandibulares y articulación temporomandibular relacionados con las funciones: masticación, deglución, fonación y expresión facial

Para abordar los contenidos de esta Unidad se tienen que reconocer los órganos dentarios para poder elaborar un diagnóstico. Los órganos dentarios fueron detallados en la Unidad I y por lo cual el alumno tiene que aplicar su poder de la observación que en el odontólogo es esencial que lo desarrolle para poder percibir cualquier alteración que se presente en los elementos del Sistema estomatognático

Es necesario tener conocimientos de los componentes anatómicos del Sistema Estomatognático para poder entender los elementos de la oclusión.

UNIDAD V “RADIOLOGÍA CLÍNICA APLICADA A LA ESTOMATOLOGÍA”

Objetivo

Realizar la interpretación de una serie radiográfica intraoral completa en paciente adulto y pediátrico, como auxiliar de diagnóstico.

El abordaje de esta unidad requiere que el alumno tenga conocimientos básicos de física.

Debe de investigar que es:

- Materia
- Átomo
- Ion
- Protón
- Neutrón
- Electrón
- Voltio, Kilovoltio
- Miliamperes
- Radiación
- Espectro electromagnético
- Ionización
- Energía
- Unidades de energía y de radiación
- Teorías de la formación de las sombras
- Conocimientos básicos de química
- Conocimientos básicos de geometría:
- Bisectriz
- La teoría de la Isometría



UNIDAD VI “MÉTODO CLÍNICO”

Objetivo

Integrar la información obtenida mediante el método clínico para elaborar un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento a un paciente adulto y pediátrico, con base en los principios bioéticos y legales de la profesión.

Es necesario tener el conocimiento sobre lo que es:

-Método científico

-Etimologías grecolatinas para la comprensión de las palabras técnicas que se utilizan en el ambiente de la medicina ejemplo: Epigastrio Epi=arriba gastrio = estomago (arriba del estómago).

Tener habilidades y destrezas para llevar a cabo la exploración de un paciente adulto y pediátrico.



PREVENCIÓN EN ESTOMATOLOGÍA

C.D. JESÚS CERÓN ARGUELLES

**PRERREQUISITOS Y CONTENIDOS BÁSICOS DEL MÓDULO
PREVENCIÓN EN ESTOMATOLOGÍA**



El sistema modular, como su nombre lo indica, es un conjunto de módulos que integran una serie de características, que le van a permitir al alumno capacitarse para la toma de decisiones en la Carrera de Cirujano Dentista.

Asimismo, el módulo de Prevención en Estomatología participa en la capacitación de las tres funciones profesionales del primer ciclo como es la de Asistente e Higienista Dental y en la de Promotor de la Salud.

Para efectos del estudiante que ingresa al primer año, es pertinente tomar en consideración los prerrequisitos planteados en el programa de estudio, en el cual se establecen los siguientes:

Prerrequisitos del alumno:

1. Poseer conocimientos generales sobre el área química, biológica y de las ciencias de la salud.
2. Disposición para el estudio independiente y autodirigido; así como, capacidad crítica y creativa.
3. Disposición para el trabajo en equipo.
4. Facilidad de comunicación y de relación interpersonal.
5. Capacidad de planificación y organización.

Objetivo:

El presente documento pretende concientizar a los alumnos de nuevo ingreso al primer año de la Carrera de Cirujano Dentista en la pertinencia de identificar conocimientos básicos que ha adquirido desde su formación básica y de pregrado, para el mejor desempeño del programa de Prevención en Estomatología, planteado dentro del Plan de Estudios de la licenciatura.

Desarrollo de los temas:

El programa de estudio se encuentra conformado por siete unidades didácticas, en las cuales se establece un objetivo que permite orientar los contenidos ubicados dentro de cada unidad a lo largo de un año o ciclo escolar.

UNIDAD I PROCESO SALUD-ENFERMEDAD Y PREVENCIÓN INTEGRAL.

Objetivo General



Analizar y aplicar el conocimiento del proceso salud-enfermedad a nivel individual y colectivo considerando algunos conceptos de las bases epidemiológicas y su relación con la prevención integral.

Contenidos básicos:

Comprender la relevancia de disciplinas como son: la Filosofía, Sociología, Epidemiología, Antropología, Comunicación, Pedagogía, entre otras para el análisis del proceso salud enfermedad en odontología.

UNIDAD II FORMACIÓN, PATOGENIA Y PREVENCIÓN INTEGRAL DE LA BIOPELÍCULA ORAL (PLACA DENTOBACTERIANA).

Objetivo General

Analizar la biopelícula oral como factor causal de las enfermedades de mayor prevalencia en el sistema estomatognático, para llevar a cabo acciones de prevención integral.

Contenidos básicos:

Identificar de forma general los diferentes tipos de microorganismos que se pueden presentar el organismo humano.

Conocer las diferentes estructuras anatómicas de la cavidad bucal.

UNIDAD III PROCESO SALUD-ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PREVENCIÓN INTEGRAL DE GINGIVITIS Y PERIODONTITIS.

Objetivo General

Identificar las características clínicas del periodonto sano, y diagnosticar alteraciones periodontales como gingivitis y periodontitis asociada a PDB, para realizar estrategias de prevención integral.

Contenidos básicos:

Reconocer las diferentes partes estructurales de la célula humana, así como sus tejidos histológicos (epitelio y conectivo).

UNIDAD IV PROCESO SALUD-ENFERMEDAD Y PREVENCIÓN INTEGRAL DE CARIES DENTAL

Objetivo General



Analizar el proceso salud-enfermedad de la caries dental para llevar a cabo las estrategias de prevención integral.

Contenidos básicos:

Características generales del pH.

Describir el grupo de los halógenos de la tabla periódica de los elementos.

**UNIDAD V
TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA CARIES DENTAL Y SU PREVENCIÓN INTEGRAL**

Objetivo General

Aplicar los principios biológicos, físicos, funcionales y estéticos en el tratamiento de la caries dental en dentición infantil y adulta para implementar estrategias de prevención integral.

Contenidos básicos:

Identificar los planos que conforman a una figura geométrica, así como los ángulos y las líneas que presentan cada uno de ellos.

**UNIDAD VI.
BIOMATERIALES PARA LA RESTAURACIÓN DENTAL Y SU APLICACIÓN EN LA PREVENCIÓN INTEGRAL**

Objetivo General.

Analizar los diferentes biomateriales para la protección, adhesión y restauración dental en la prevención integral.

Contenidos básicos:

Conocer los componentes estructurales de la materia y cómo se clasifica.



CLÍNICA EN PREVENCIÓN

C.D. BEATRIZ GURROLA MARTÍNEZ

Para que el alumno de primer año de la carrera de cirujano dentista pueda desempeñar las funciones profesionales que marca el plan de estudios como:



Asistente, Higienista, y educador para la salud bucal. Deberá cumplir con los siguientes prerequisites:

Requerirá del conocimiento del plan de estudios, primero para tener la ubicación del módulo en el mismo, y para poder ver la relación horizontal: existente y que es de vital importancia el contenido este módulo con los otros módulos que se impartirán simultáneos, durante el calendario anual. Titulados "*Prevención en estomatología*". "*Bases para el diagnóstico del Sistema Estomatognático*". "*Sistema Estomatognático*". "*Introducción al proceso enfermedad, nutrición, metabolismo, bases farmacológicas*". "*Estomatología Social*". "*Metodología de la investigación*".

El plan de estudios señala que el alumno de primer año adquirirá los conocimientos teórico-metodológicos en las áreas biológica, social y clínica en los módulos que se imparten de manera simultánea y conjuntándose para su aplicación en el módulo de Clínica en Prevención, posibilitando la prevención integral, y la promoción a la salud del proceso salud-enfermedad del sistema estomatognático a nivel individual.

Los módulos con los que se relaciona horizontalmente durante el año lectivo son: ***Prevención en estomatología***.- En este módulo se correlaciona el proceso salud enfermedad del sistema estomatognático con la prevención integral, a través de la investigación clínica y epidemiológica.

Bases para el diagnóstico del Sistema Estomatognático En el se estudian las características morfo funcionales de la cavidad bucal, así como la aplicación de los fundamentos y los medios de diagnóstico de la salud-enfermedad tanto en el orden bucal como sistémico.

Sistema Estomatognático En este módulo se profundiza en el conocimiento histo-embriológico, cráneo facial, en apoyo al diagnóstico integral del individuo, al correlacionar el desarrollo y crecimiento de las estructuras del aparato estomatognático.

Introducción al Proceso Salud-Enfermedad, Nutrición, Metabolismo y Bases Farmacológicas En él se integra el conocimiento microbiológico, bioquímica de la cavidad oral, la placa dentobacteriana como factor etiopatogénico de las enfermedades de tipo infeccioso y de la respuesta del organismo ante procesos como la caries, gingivitis, periodontitis, así como la fundamentación de las acciones para el control de infecciones en los procedimientos preventivos y/o restaurativos en la práctica clínica.

Estomatología Social I Se analiza el proceso salud-enfermedad, como expresión de la vida social en su dimensión histórica.

Para que conozca la relación Vertical: es la relación que existe entre los contenidos y actividades del módulo de primer año módulo clínica en prevención con los módulos de los años posteriores que es son: 2º, 3º y 4º. Luego entonces en el primer año de la carrera el alumno adquiere las bases teórico-prácticas que serán utilizadas para los módulos de Clínica Estomatológica Integral I, II Y III de los siguientes años escolares para ser ampliadas y relacionándose en forma directa de la siguiente manera:



2º año.- Los módulos que lo conforman son: **Clínica Estomatológica Integral I Estomatología I. Estomatología Social II.** El eje de referencia es la “atención al grupo poblacional de niños y adolescentes” y los módulos en su conjunto estudian los aspectos teóricos del diagnóstico, tratamiento y evaluación con relación a caries, periodontopatías, maloclusiones y de las lesiones traumáticas de los tejidos duros y blandos.

3º año.- Los módulos que lo conforman son: **Clínica Estomatológica Integral II. Mecanismos Infecciosos y Respuesta Inmune del Sistema. Estomatognático. Estomatología Social III. . Alteraciones Bucales.** El eje de referencia es la “atención a la población adulta y la mujer gestante e integra la atención al niño y al adolescente” en quienes los problemas que se presentan son de mayor complejidad, ya sea por el grado de evolución local o por sus implicaciones sistémicas, que en consecuencia requieren tratamientos de mayor complejidad en relación a caries, periodontopatías, maloclusiones y lesiones de tejidos duros y blandos, que en muchos casos hace necesaria la intervención quirúrgica, por lo que se suman los contenidos: bases universales en cirugía equipo rojo de urgencias y procedimientos clínicos de emergencias.

4º.- Los módulos que lo conforman son: **Clínica Estomatológica Integral III. Estomatología III. Manejo Estomatológico del paciente geriátrico. Gerontología Social. Estomatología Integral .-**En estos módulos el alumno integra los conceptos, métodos y técnicas para el diagnóstico y tratamiento como forma de abordaje del proceso salud-enfermedad estomatognático relacionándolo con las áreas biológica, clínica y social lo que permitirá realizar prevención integral, para brindar servicios de salud tomando como base la bioseguridad y el control de infecciones en los diferentes grupos etáreos en mayor grado de complejidad en relación a años escolares anteriores a nivel individual y colectivo.

Conocimiento del programa académico y cronograma de trabajo, para que este enterado del proceso de formación y de los tiempos en los que deberá cubrir la teoría, actividades y porcentajes de evaluación. El cual el profesor titular de clínica deberá proporcionarlo a los alumnos para que lo fotocopien.

Contenidos básicos del Módulo Clínica en Prevención

Está ubicado en el primer año de la carrera, con 33 semanas de trabajo anual, el alumno se desempeña en el primer nivel de atención, que es la prevención, aplicando medidas que permitan reducir la probabilidad de aparición de una enfermedad o bien interrumpir o aminorar su progresión, cuenta con 6 horas practicas por semana, en las primeras semanas se imparten 4 unidades didácticas teórico-prácticas, en donde el alumno es capacitado en habilidades intelectuales, actitudinales, psicomotoras y de investigación que le permitan integrarse en equipos de trabajo, realizando funciones de asistente dental, higienista y ofreciendo pláticas educativas para la salud. Las primeras 11 semanas se imparten la teoría y las 22 restantes se acude a la clínica a trabajar con los alumnos de 4º año desempeñando funciones de asistente, higienista y educador para la salud.

El objetivo del Módulo de clínica en prevención

Es formar y capacitar al alumno como asistente dental, desarrollando escenarios para las funciones de higienista y educador para la salud

Requisitos para los alumnos de nuevo ingreso, para el *Módulo clínica en prevención*.

Deberá tener disposición para el trabajo en equipo, así como para la investigación.

Buen manejo de las relaciones sociales, facilidad de comunicación, lo cual es indispensable para la atención del paciente en la práctica clínica.

Habilidad en la creatividad de ideas, para la resolución de los problemas que se le presenten.

Se pretende que organice el tiempo, para el desarrollo óptimo de las actividades curriculares. Para lo cual deberá contar con técnicas de estudio.

Destreza para la realización de artes manuales.

Manejo del idioma Ingles, para realizar la lectura de textos en inglés, el curso de traducción de textos mismo que deberá inscribirse en el departamento de idiomas, teniendo en cuenta los horarios ofertados para la semana sin que interfieran en su horario o tomar los sabatinos.

Manejar la búsqueda de información en páginas internet. Contar con correo electrónico.

Necesidades clínicas. Para el desempeño del estudiante dentro de la clínica se requiere que el alumno tenga conocimientos y manejo de programas de computación Excel Word, Power Point, base de datos, ya que el será el que llene las historias clínicas o expediente electrónico como asistente, bajo las indicaciones de su operador (que es el alumno de 4º año).

Se cuenta con un apoyo didáctico, el cual es indispensable que el alumno visite y para que situé en al ambiente clínico, y está disponible en la página de internet de la Dra. Beatriz Gurrola Martínez. Previo a la teoría de cada una de las 4 unidades que se impartirán durante las primeras 11 semanas del curso teórico, deberá ver los videos que corresponden a cada una de las 4 unidades:

Para la **unidad I** la cual tiene una duración de 3 semanas “Equipo e instrumental odontológico simplificado y bioseguridad en odontología.”



Objetivo Identificar los elementos que conforman el equipo e instrumental odontológico simplificado, su ubicación, manejo y mantenimiento, así como la prevención de infecciones que posibiliten una práctica profesional de calidad, acorde con la Norma Oficial Mexicana. NOM

En esta unidad versa sobre el manejo de equipo e instrumental, esto le permitirá al alumno acercarse de manera fehaciente al equipo dental, y se recomienda se ver el material de apoyo que está a disposición del alumno en la página de internet y que una vez revisada pueda dejar los comentarios en el contacto, para futura retroalimentación del proceso enseñanza aprendizaje.

Para la **unidad 2** “Procedimientos fundamentales para la práctica odontológica a cuatro manos y acomodo de charolas.”

Objetivo Aplicar la técnica a cuatro manos y el acomodo de charolas considerando los principios ergonómicos para el trabajo en el equipo de salud.

La unidad se lleva a cabo durante 2 semanas y se cuenta con un video en el cual el alumno puede ver el trabajo en equipo en la clínica y el intercambio del instrumental.

Para la **unidad 3** “Dosificación y manipulación de materiales dentales”

Objetivo Identificar la dosificación y manipulación de los cementos dentales, materiales de obturación como parte de las funciones del asistente dental y el manejo óptimo de los materiales durante la práctica clínica.

El tiempo en el cual se desarrolla esta unidad es de dos semanas o sesiones teóricas, en ella nos introducimos al manejo de los materiales dentales necesarios para el trabajo clínico. Para este rubro se cuenta con una presentación Power point en la página antes mencionada en la cual de igual forma será necesario que el alumno entre a la página y deje sus comentarios en contacto.

En la **unidad 4** “Proceso administrativo en la práctica odontológica”

Objetivo Identificar los elementos del proceso administrativo aplicado en la práctica estomatológica integral, que permita realizar acciones futuras dentro de la planeación organizada en los diferentes modelos de servicio.

Se tiene una semana contemplado para la impartición de este tema y también tenemos un video el cual relaciona la actividad clínica con la administración.



Al término de cada unidad, sesión teórica se realiza un examen. Se realizan también prácticas en el laboratorio o la clínica. En el entendido de que el alumno deberá pasar la teoría poder pasar a trabajar en clínica.

Temas necesarios de conocimiento general para el alumno

NOM-001-ECOL-1993.Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales.

NOM-010-SSA2-1993.Para la prevención y control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana

Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006, Para la prevención y control de enfermedades bucales.

NOM-040-SSA1-1993. Productos y Servicios. Sal yodada y sal yodada fluorurada. Especificaciones sanitarias

NOM-087-ECOL-SSA1-2002. Protección ambiental-Salud ambiental. Residuos peligrosos biológico-infecciosos. Clasificación y especificaciones de manejo.

NOM-127-SSA1-1994. Salud Ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.

NOM-168-SSA1-1998. Del expediente clínico.

NOM-178-SSA1-1998. Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios

Revisión de la Norma Oficial Mexicana para la prevención y control de enfermedades bucales. (NOM-013). Numerales

Requisitos sanitarios que deben cumplir los sistemas de abastecimiento de agua para uso y consumo humano públicos y privados (NOM-021-SSA1-1993).

Prevención y Control de Infecciones por el virus de inmuno-deficiencia humana (NOM-010-SSA2-1993). Separación y almacenamiento, recolección, transporte tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos biológicos-infecciosos. Generalidades (NOM-087-ECOL-1997).

6.1 Prevención de riesgos de tipo biológico, por contacto con sangre y secreciones corporales de pacientes. (7.3.2 y sus apartados).

6.2 Contaminación del equipo, instrumental y mobiliario. (7.3.3 y sus apartados). 6.3 Riesgos profesionales. (7.3.4 y sus apartados).

Material e instrumental requerido para el trabajo clínico



Pieza de baja velocidad, contrángulo. Adaptador de baja para contrángulo.

Fresa de Arkansas de punta de lápiz, o bola, o troncocónica para baja velocidad.

Instrumental Básico

Jugos de instrumental básico 5 juegos por sesión mínimo. (Espejos para adulto, y para niños, explorador, cucharilla, pinzas de curación).

CK 6 cureta para retirar sarro marca Hu- friedy lo más fino posible.

Mínimo 5 godetes tres de plástico y dos de cristal

Cepillos de profilaxis desechables mínimo 4 por sesión clínica y copas de hule

Riñonera de plástico o metal

Juegos de cucharillas para aplicar flúor, desechables: 3 juegos o los necesarios

Abrebocas infantil (juego de tres). Pera de aire.

Material

Paquetes de protección (de venta en la clínica)

Lysol, para desinfectar o Spray con cloro diluido. Plástico para mantener aéreas limpias (Ega pack).

Jabón líquido, sanitas.

Bolsas desechables, campos, baberos

Vasos desechables (colocación del antiséptico bucal para el paciente)

Agua embotellada para el uso de la jeringa triple de la unida dental. Para cada sesión.

Microbrush, para colocar selladores.

Otros

Lentes de protección de preferencia con lámpara integrados para iluminar el área de trabajo.

Uniforme completo limpio, cabello corto, uñas sin pintar.

Opcional Laptop, Notebook, Ipad.



METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

C.D. REYNA PALACIOS TORRES



Una de las principales preocupaciones de la Carrera de Cirujano Dentista es la formación integral del alumno y atendiendo estos aspectos, se han desarrollado los programas de Metodología de la Investigación.

Está se aplica en todos los campos del conocimiento y en la vida cotidiana, para resolver los problemas a los que se enfrenta el hombre en su realidad.

Con la finalidad de iniciar a usted como alumno de nuevo ingreso en este campo se desarrolla la siguiente información la cual tiene como objetivo:

OBJETIVO GENERAL

Orientar al alumno de nuevo ingreso a la carrera de Cirujano Dentista sobre la información necesaria para cursar el módulo de metodología de la investigación I.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Indicar los prerrequisitos con los que debe contar el alumno de nuevo ingreso para el mejor aprovechamiento del módulo de Metodología de la Investigación I.
2. Mostrar los contenidos que deberá cursar el alumno de nuevo ingreso a lo largo del año escolar en el módulo de Metodología de la Investigación I.

Para comenzar a enumerar los prerrequisitos se necesita entender un poco más en lo que respecta al módulo Metodología de la investigación I, el cual se ha desarrollado con la finalidad de iniciar a los alumnos en ese campo, debido al nivel actual de desarrollo socioeconómico del país y su relación con la educación superior que plantea, dentro de sus exigencias fundamentales, el perfeccionamiento de los conocimientos científicos como la base del desarrollo del pensamiento creador, porque no hay que olvidar que sus fundamentos se aplican por ejemplo, en el diagnóstico y están íntimamente ligados a la lógica aplicada en la adquisición de nuevos conocimientos durante la investigación, lo que permite la integración del proceso reiterativo de la ciencia.

Anteriormente los investigadores se formaban en el posgrado, lo que resultaba poco eficiente para el país, por lo que actualmente se considera pertinente iniciar la formación de los investigadores desde la licenciatura.

El módulo de metodología de la Investigación I, tiene como objetivo *"Capacitar al alumno en la filosofía de la ciencia con el propósito de que desarrolle la lógica del conocimiento y la metodología de la investigación científica en el nivel de investigación exploratorio del proceso salud enfermedad estomatognático en las áreas social, biológica o clínica para el desarrollo de la investigación documental."*

La metodología para lograr nuevos conocimientos debe fundamentarse en el concepto claro de la naturaleza del conocimiento mismo; tal concepto ha evolucionado en el curso de la historia y por ello, para poder abordar sus fundamentos lógicos, **es conveniente revisar las nociones elementales de la teoría del conocimiento.**



Debido a que el conocimiento que tenemos sobre las cosas puede ser entendido y visualizado como una **relación entre el objeto y el sujeto**. De esta forma podemos aceptar que el conocimiento es por naturaleza una transferencia de las características del objeto al sujeto; aunque también se puede definir como una determinación del sujeto por el objeto, en la cual aquél se conduce receptivamente, siendo esta una relación en constante movimiento.

Por lo que el alumno **debe contar con aspectos filosóficos de la ciencia** lo que le permitirá percatarse del enorme esfuerzo que los hombres han tenido que realizar para generar el conocimiento y que nos ha conducido a la situación actual.

Por lo que el alumno debe de comprender la relación que guardan **la gnoseología (epistemología) y la lógica**, para poder entender el proceso de la generación del conocimiento científico a través de la investigación.

Otro de los elementos básicos que debe considerar el alumno es que la actividad científica no puede ser realizada por un individuo aisladamente, sino que es una labor socialmente determinada, ya que hay un contexto teórico que debe respaldar el planteamiento de la problemática científica por lo que el alumno debe de estar capacitado en la utilización de **técnicas de expresión oral y escrita** las cuales son útiles como un medio de comunicación y base fundamental para alcanzar el desarrollo intelectual y enseñan al estudiante a comunicarse de forma clara y precisa, diferenciando los niveles del uso del lenguaje y a aprender técnicas básicas como **la lectura de comprensión**.

Si consideramos que **leer** es una actividad caracterizada por la traducción de símbolos o letras y frases que tienen significado para una persona, es el proceso más importante de aprendizaje en el cual se provoca una actividad cerebral que elabora el significado de los símbolos visualizados

La **comprensión** es el resultado de un conjunto de procesos cognoscitivos consiguiendo la integración correcta de un nuevo conocimiento a los conocimientos pre-existentes del individuo.

La lectura de comprensión tiene como elementos la aprehensión o captación de los datos, retención y evocación de ellos, la elaboración o integración de los conceptos y criterios resultantes de la aplicación de los mismos a la aparición de nuevos problemas.

Otro prerrequisito indispensable es la utilización de **técnicas de redacción** la cual es el acto de poner por escrito algo sucedido, acordado o pensado.

La **redacción** requiere de coherencia ya que el orden de las palabras puede modificar la intención del autor por eso es necesario organizar las ideas antes de transcribirlas.

Mucha gente encuentra difícil expresar sus ideas por escrito por lo que la **Redacción de un Texto** describe de forma precisa y clara el comunicar algo, no abundan quienes conocen bien **las reglas de la ortografía, la gramática y la sintaxis**, no sólo porque la gente lee muy poco hoy en día, sino también porque nos hemos acostumbrado a hacer las cosas de manera rápida, vertiginosa y sin prestar atención al detalle, y mucho menos a la **redacción**.



Siendo todo este el contexto el indispensable que debe de tener el alumno para poder cursar con éxito el módulo de Metodología de la investigación I, se colocaran los contenidos del programa del módulo para que el alumno conozca lo que vera a lo largo del año escolar.

OBJETIVO TERMINAL DEL MÓDULO

Documentar al alumno en las diferentes orientaciones epistemológicas, así como la lógica del pensamiento en la construcción del conocimiento para el desarrollo de la investigación documental del proceso salud-enfermedad estomatológica en la sociedad.

Unidad 1. Filosofía de la ciencia.

Objetivo: Describir las bases epistemológicas del proceso de generación del conocimiento

1.1 Procesos epistemológicos acerca de la generación del conocimiento

Empirista (o positivista). Fundamento teórico filosófico del método científico.

Intuicionista (o idealista). Fundamento filosófico de las paraciencias.

Práctica teórica (o Materialismo histórico) Fundamento teórico filosófico del método dialéctico.

1.2 La relación del sujeto y el objeto en la generación del conocimiento

1.3 Proceso del conocimiento

Modelos del proceso del conocimiento.

1.4 Métodos de razonamiento intelectual

Deductivo.

Inductivo.

Analógico.

Dialéctico.

Unidad 2. Investigación documental.

Objetivo: Aplicar la metodología de la investigación documental para la elaboración de una monografía del proceso salud enfermedad del sistema estomatognático.

2.1 Proceso de la investigación documental

Selección y delimitación del tema.



Ruta crítica de la investigación bibliográfica para realizar la investigación documental.

Registro de la información

Fichas de resumen (contenido).

Ficha de análisis.

Fichas bibliográficas.

Referencias bibliográficas

Criterios del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (Grupo de Vancouver).

Normas de la American Psychological Association (APA).

Harvard University. Sistema de autor-fecha.

2.2 Protocolo para la investigación documental

Carátula o Portada.

Índice

Introducción

Desarrollo del tema (cuerpo del trabajo).

Conclusión.

Referencias.

Apéndices o Anexos.

2.3 Elaboración de una monografía con base en el protocolo de investigación documental

Los alumnos desarrollaran como actividad práctica una monografía sobre el proceso salud-enfermedad o la práctica profesional estomatológica en la sociedad.



ESTOMATOLOGÍA SOCIAL

C.D. GUADALUPE GARCÍA DÍAZ

Estomatología Social I

Prerrequisitos que debe dominar el alumno:

El alumno requiere para comprender éstos contenidos referentes previos de disciplinas del área social que cursa en el nivel medio superior como son la Sociología, Historia, Filosofía, Psicología, Economía, Antropología, así como Problemas Socioeconómicos, Ciencia Política e incluso la Estadística, para la comprensión de datos demográficos y epidemiológicos. De esta manera se evidencia la relación entre las situaciones socioeconómicas y los problemas de salud en la mayoría de la población.

Objetivo:

Formar al alumno en el marco de interpretación del contexto social del proceso salud-enfermedad del sistema estomatognático inmerso en la práctica profesional en sus tres dimensiones: Producción de conocimientos, Producción de servicios y Formación de talento humano para aplicar éste saber en la promoción de la salud integral.

Así el alumno participa activamente en el diagnóstico y atención integral de los problemas relacionados con el proceso salud-enfermedad desde una perspectiva multidisciplinaria, y que las áreas de conocimiento, social, biológica y clínica deberán estar presentes a lo largo de la carrera de manera equilibrada e interrelacionada, a lo largo de cada eje de referencia, donde los contenidos sociales y humanísticos, favorecen la formación de profesionales críticos creativos y reflexivos.

Unidades temáticas:

1.- Panorama de la educación y práctica de la estomatología en México.

Objetivo: Conocer algunas generalidades y antecedentes históricos de la Estomatología.

2.- La sociedad mexicana.

Objetivo: Identificar y caracterizar los principales elementos de la sociedad mexicana; donde se desarrolla la práctica profesional y se forma el talento humano en estomatología.

3.- El profesional de la Estomatología como talento humano.

Objetivo: Analizar los sistemas de organización de la enseñanza en Estomatología

4.- El proceso salud-enfermedad (Objeto de estudio del profesional de la Estomatología).

Objetivo: Explicar el concepto, determinantes y teorías epidemiológicas como base del proceso salud-enfermedad

5.- La promoción de la salud función profesional del primer año)



Objetivo: Conceptualizar e identificar los principales elementos de la Promoción de la Salud.

6.- El sistema de salud en México (Producción de servicios)

Objetivo: Caracterizar el sistema nacional de salud en México.

7.-La respuesta social al proceso S/E.

Objetivo: Analizar la respuesta social con respecto al proceso Salud-enfermedad (institucional y privada).



HUMANIDADES EN ESTOMATOLOGÍA

Mtra. Ana Lilia Higuera Olivo

“Reflexiones sobre la Historicidad Ética de la Práctica Estomatológica”



Presentado por:

Mtra. en C Ana Lilia Higuera Olivo
Profesora del Módulo Aparato
Estomatognático-FES Zaragoza-UNAM

Introducción:

El ejercicio de las artes, oficios y profesiones a través del tiempo, surge como un quehacer práctico inherente a la necesidad que de tal actividad tiene la sociedad; Es así que con el origen de ellas, la organización del trabajo se vincula de modo inevitable con dicha necesidad y en consecuencia, se van dando los códigos, reglamentos, normatividades y/o leyes, que habrán de regir por honor y compromiso, la responsabilidad en el desarrollo de actividades humanas.

En el campo de las Ciencias de la Salud y muy particularmente en el de la Estomatología, estos compromisos sociales respecto de un ejercicio responsable, en su esencia y desde la antigüedad, no se han transformado con el tiempo, ya que responden fundamentalmente al principio hipocrático de las ciencias médicas en que tienen su origen:

“Lo primero, no dañar”

ante tal condición y debido al hecho del contexto histórico en que surge la práctica estomatológica¹, se hace necesario recapitular para reflexionar respecto del impacto que tiene el binomio: *origen-acción*, en tanto la forma de asumir el compromiso ético y no solo moral, respecto del ejercicio profesional, a fin de asumir los conflictos bioéticos -que en la actualidad-, la práctica genera en todos los campos de ejercicio.

I.

A continuación, se presenta una reflexión respecto al hecho de si históricamente, se han visualizado cambios en el proceder moral, ético y bioético respecto del actuar clínico del estomatólogo actual, quien “encuadrado” por sus orígenes como barberos y flebotomistas, no logra aún superar dicha condicionante histórica, como bien señala la narración de Lerman², respecto a la calificación de su profesionalización a expensas de las escuelas de Medicina y de quienes narra que: *“...eran los únicos exodoncistas. Estos eran los de categoría más inferior entre los cirujanos, y después de un*

¹ Aguilar, EC; *“Antropología odontológica mexicana”*; Revista ADM; Vol.L; julio-agosto; 1993; No. 4; p.249-255.

² Lerman,S; *“Historia de la Odontología y su ejercicio legal”*; Buenos Aires; Editorial Mundi; citado por Vélez,MA en *“La fundación del Consultorio Dental en México”*; Crónica de la FES Zaragoza; UNAM-México; agosto; 2008;p.1

aprendizaje de tres años rendían examen ante un jurado, y... [tras haber]... probado llevar una vida moral, eran licenciados para extraer dientes...". Así que, como puede apreciarse, resulta especialmente valioso reconsiderar respecto a cómo fueron planteados los fines, formas y modos en que se estableció el ejercicio práctico de la profesión, con miras a recapitular si se han transformado sus valores, en tanto tres cuestiones básicas de su misión:

- A) La honestidad en la prestación de sus servicios...
- B) La habilidad y necesidad de nuevas estrategias de relación con el paciente...y
- C) La desmitificación de una condición paradójica elitista-artesanal.

Todo ello con el objetivo de crear en las nuevas generaciones de egresados, la inquietud respecto a reconocer en su pasado, las ventajas que el presente les otorga, considerando que la gran cantidad de avances tecnológicos que se ofertan para el mejor ejercicio de la profesión, ofrezcan los mayores beneficios terapéuticos a quienes son la base fundamental de la evolución profesional: *Los enfermos*, a partir de un uso y aprovechamiento responsable, racional y consciente de su potencial de acción para aplicarse al mayor número de la población.

Ahora bien, ¿por qué reflexionar a partir de los tres puntos arriba citados?, curiosamente porque constituyen la punta de lanza a partir de la cual, se sigue cuestionando la éticidad de las acciones del estomatólogo en la actualidad, en tanto: altos costos, largos e indefinidos tiempos de tratamiento, limitada interacción clínica e interrelación humana, poca o nula claridad de la comunicación: técnica, económica y afectiva, en virtud del proceder e implementación de procedimientos terapéuticos con un matiz *más reparador que preventivo*; lo que provoca curiosamente que todavía se siga hablando de combatir enfermedades ancestrales como son la caries y periodontopatías, con métodos remediales de alta sofisticación y no así de su erradicación o cuando menos su descenso epidemiológico significativo³, para el altamente tecnologizado siglo XXI; situaciones todas que han llevado a los pacientes a no tener la confianza suficiente en los conocimientos de su estomatólogo y dudar de su honorabilidad y compromiso personal y profesional, valorando

³ Maupome,G-Díez de,BJ; "La disyuntiva en la Formación de recursos Humanos en Odontología en México"; Revista Educación Médica y Salud; México; vol.29,No.2 (1995);p.153-163.

sus acciones tan solo como el último remedio a sus dolencias bucales; circunstancias todas, que le consignan entre los profesionales de la salud que ostentan el mayor número de demandas y quejas, ante diferentes instancias normativas. Es así, que ante este panorama resulte valioso rescatar esa otra parte de la historia que le permitió alcanzar el rango de profesión independiente, comprometida con una serie de valores y principios morales que al paso de los años y no por coerción, le confirió el grado de profesionalización dentro de las Ciencias de la Salud, con identidad propia y principios sólidos para ser ejercida dignamente con una convicción ética de lo que su sano ejercicio representa, para quien requiere de ella.

A). De la honestidad en la prestación de los servicios

Es bien sabido que una de las quejas constantes que se escuchan al respecto, convergen en el hecho de los altos costos, los largos tiempos (tanto de espera, como de atención), para recibir tratamiento, así como la veracidad en tanto la autenticidad de los métodos clínico-terapéuticos a utilizar; y he aquí que históricamente se vuelve inevitable repensar y caer en cuenta, respecto de la figura de Rafael de Meraulyock -el “doctor merolico”, dada la dificultad para pronunciar su apellido-, quien entre 1879 y 1880⁴, aparece en la ciudad de México, ofreciendo “las maravillas” de grandes remedios para la atención bucal, constituyéndose así, como uno de los embaucadores más afamados de su tiempo con una muy particular forma de anunciarse; lo que curiosamente no dista mucho de la forma en la que actualmente se promueven un sinnúmero de grandes compañías de pastas dentales, cepillos y fármacos para aliviar molestias bucales o mejorar la sonrisa, así como la innumerable oferta de servicios de especialidades diversas en este rubro, que “garantizan” por el solo hecho del uso de alta tecnología, la corrección y/o erradicación de cualquier problema bucal del que se adolezca, siempre claro, en su carácter remedial y para quien posea los medios económicos suficientes para solventarlo...¿y median más de ciento treinta años entre tales formas de proceder!...¿significa esto realmente prevención y/o promoción de la salud...?

B). De la habilidad y necesidad de nuevas estrategias de relación con el paciente.

⁴ Díaz, GM; *El Nacimiento de una Profesión*; Editorial FCE; 1ª. edición; 1994; México

Es bien sabido de los grandes conflictos que han existido y continúan presentes entre estomatólogo y paciente, suscitados por infinidad de diferencias de percepción respecto al modo, forma y tiempo en cómo se aborda y entiende a la enfermedad bucal⁵; quedando bastante claro, que en contraposición con la figura del médico a quien el paciente ve como su “sanador” de forma ampliamente benefactora, el dentista representa tan solo el actor remedial en el campo de la salud, al que se acude como última instancia por temor al dolor que por sí mismo produce la enfermedad bucal -sea esta cual sea-, y el tratamiento -que percibido como una agresión-, habrá de ser ejecutado para contrarrestar el daño presente. Nuevamente en este punto, el origen del ejercicio tiene mucho que ver y es menester conocerlo, para que las nuevas generaciones de egresados sepan superar tal afrenta histórica⁶, ya que el *arte dental*, concebido como tal, fue valorado mayormente solo en su carácter ornamental-estético⁷, y no precisa y prioritariamente como curativo y sanador, dado que la conceptualización de la boca como un sistema de órganos y funciones susceptibles de diversas afecciones, es de reciente consideración y estudio, con carácter científico. La contribución del arte pictórico respecto del quehacer del dentista, tampoco contribuyó mucho en erradicar ese temor del paciente hacia él; basta citar obras tan dramáticas como “*El Sacamuelas*” de Gerrit Van Honthorst, pintado en 1628, “*El Charlatán*” o “*El Sacamuelas*” de Molenaer del siglo XVIII o el óleo del siglo XVII, con el mismo título de Teodor Rombouts, los que indiscutiblemente encuadran perfectamente el hecho doloroso que significa la relación “*sacamuelas-enfermo*” y que aún continua haciendo mella en el ánimo de quienes requieren de su conocimiento y servicio.

C). *De la desmitificación de una condición paradójica elitista-artesanal:*

Desde su origen ornamental hasta su consideración como oficio ejercido por barberos y flebotomanos; la “*dentistería*” hacia el siglo XIX, en México, continua siendo valorada como un quehacer traumático-quirúrgico, que solo alcanza reconocimiento profesional para el último tercio de dicho siglo, cuando la Escuela de Medicina reconoce a los flebotomanos como

⁵ Martínez, RE; “*Filosofía y ética en la práctica odontológica*”, en *Urgencias Médicas en el Paciente Odontológico*; Editorial Cuellar; capítulo 7; 1999; p.61-67

⁶ Vélez, MA; *La fundación del Consultorio Dental en México*”; Crónica de la FES Zaragoza; UNAM; México;2008; p.1

⁷ Sanfilippo, BJ; *Estética dental en el mundo prehispánico*; Revista Práctica Odontológica; México;11(5);1990;45-50

dentistas tras sustentar un examen profesional teórico-práctico y reconocer así sus habilidades como parte del equipo médico⁸. Bajo tales circunstancias y en virtud de la llegada de dentistas extranjeros que hubieron de ser reconocidos por titulación nuevamente en México, la profesión de Dentista adquiere un estatus oficial, que obliga al nuevo profesional a competir para cotizarse mejor; por lo que: conocimientos, instrumental, equipo y habilidades, así como un buen manejo de publicidad basada en la modernidad de la tecnificación de sus servicios no se hizo esperar, marcando las pautas de una ardua y cerrada carrera por generar, promover, adquirir e innovar en función de los avances tecnológicos de la época, reflejándose tal situación en el encarecimiento de los servicios dentales y la constante pugna por demostrar que: a mayor tecnologización, mayor capacidad y habilidad del dentista para atender mejor a sus pacientes, haciendo cada vez instrumental y equipo más sofisticado, que aunque si bien es cierto -en algunos casos-, reduce dolor y tiempos en la ejecución de tratamientos, a la larga dejaría de lado la prevención y promoción de la salud bucal, así como la consideración de un quehacer curativo y sanador, que valora de su ejercicio el fin humanista de aliviar el dolor humano⁹ y no el medio que lo lleva a saberse hábil, actualizado y a la vanguardia, en tanto los instrumentos y equipo que posee.

//

Debido a tales circunstancias y vislumbrando que el ejercicio empírico o profesionalizado de un arte o ciencia, requiere forzosamente de considerar los valores y lineamientos morales y éticos a partir de los cuales sustentara su práctica, con base en la responsabilidad y compromiso que ello le significa; comienza a reconocerse seriamente la labor odontológica como tal, a partir de la organización colegiada de sus miembros, con el fin de evitar a los charlatanes, las situaciones fraudulentas y cualquier otra condición que se considerase fuera del orden establecido: De este modo en 1880, la Asociación Odontológica Americana adopta un código de requisitos obligatorios para pertenecer a ella y hacia 1899, en México, el Dentista español *Cayetano Treviño* publica por primera vez un código de ética bajo el

⁸ Díaz, GM; *El Nacimiento de una Profesión*; Editorial FCE; 1ª. edición; 1994; México

⁹ Aguilar, EC; *“La incógnita del hombre-dentista: Odontología de excelencia”*; Revista ADM; México; Vol. LV; en-feb;1998;No.1;p.13-17



título de: *“Los Mandamientos del Dentista”*¹⁰ que si bien es cierto enmarcan el sentir moral de los profesionales de la época, no dista mucho de lo que en 1974 publica Chester Burns respecto de los estudios y reflexiones en relación a la historia de la ética dental, bajo el título de *“La Evolución de la Ética Profesional en la Odontología Americana”*; así como hacia 1996, en México y tras casi ocho años de construir e intentar instituir, la Asociación Dental Mexicana, A.C., logra adoptar y difundir finalmente su Código de Ética, tomando en cuenta en el no solo el actuar ético, sino también las consideraciones bioéticas en el ejercicio ampliado de la Estomatología contemporánea, en sus rubros de investigación y servicio como consecuencia de la inminente normatización que el Estado Mexicano hiciera desde 1984 con la Ley General de Salud, en 1986 con la elaboración de Normas Técnicas Mexicanas y en 1992 con las Normas Oficiales Mexicanas; situación que constituyó todo el andamiaje para la protección de los Derechos de los Pacientes, que con la conformación de la Comisión Nacional de Bioética en 1992, establecida originalmente como parte del Consejo de Salubridad Nacional y órgano consultor del gobierno federal y posteriormente promovida a órgano consultor con carácter permanente por decreto presidencial en el año 2000, bajo el objetivo principal de promover el estudio y observancia de valores y principios éticos para el ejercicio tanto de la atención médica como de la investigación en salud y que llevo a que en 2004 se elaborara el *Código de Bioética para el Personal relacionado con la Salud Bucal*, repercutiendo todo ello en la subsecuente valoración como tal, del Derecho a la Atención y Protección de la Salud, consignados constitucionalmente como Derecho Humano Fundamental en la Carta Magna a partir de 2011.

Como se puede apreciar e independientemente de la época, circunstancias y situación política, social o económica que prive en un momento histórico determinado y dada la forma en cómo la condición de la naturaleza humana se asuma ante los hechos¹¹; se hace necesario revisar constantemente el proceder de los grupos humanos frente a las diversas situaciones de desarrollo y evolución que viven, debido a que los usos y costumbres sufren de constantes modificaciones, en virtud de los intereses y

¹⁰ Díaz, GM; *El Nacimiento de una Profesión*; Editorial FCE; 1ª. edición; 1994; México

¹¹ Vélez, L; *Ética Médica*; Editorial Corporación para Investigaciones Biológicas; Medellín,Col.;1998; p.19-33



creencias que prevalezcan para tal o cual momento de su historia, dejando claro que no es a través de la imposición, coerción o condicionamiento de una norma o ley, que el respeto por los principios fundamentales de convivencia humana se alcanzara, sino a partir de la sana convicción por respetar y cumplir con las responsabilidades y compromisos que como seres racionales y conscientes han de asumirse para beneficio de la sociedad de la que se forma parte¹².

Bibliografía:

- + Aguilar, EC; *"Antropología odontológica mexicana"*; Revista ADM; Vol. L; julio-agosto; 1993; No. 4; p.249-255.
- + Lerman, S; *"Historia de la Odontología y su ejercicio legal"*; Buenos Aires; Editorial Mundi; citado por Vélez, MA en *"La fundación del Consultorio Dental en México"*; Crónica de la FES Zaragoza; UNAM-México; agosto; 2008; p.1
- + Maupome, G-Díez de, BJ; *"La disyuntiva en la Formación de recursos Humanos en Odontología en México"*; Revista Educación Médica y Salud; México; vol.29, No.2 (1995); p.153-163
- + Díaz, GM; *El Nacimiento de una Profesión*; Editorial FCE; 1ª edición; 1994; México.
- + Aguilar, EC; *"La incógnita del hombre-dentista: Odontología de excelencia"*; Revista ADM; México; Vol. LV; en-feb; 1998; No.1; p.13-17
- + Martínez, RE; *"Filosofía y ética en la práctica odontológica"*, en Urgencias Médicas en el Paciente Odontológico; Editorial Cuellar; capítulo 7; 1999; p.61-67
- + Vélez, MA; *La fundación del Consultorio Dental en México"*; Crónica de la FES Zaragoza; UNAM; México; 2008; p.1
- + Sanfilippo, BJ; *Estética dental en el mundo prehispánico*; Revista Práctica Odontológica; México; 11(5); 1990; 45-50
- + Vélez, L; *Ética Médica*; Editorial Corporación para Investigaciones Biológicas; Medellín, Colombia; 1998; p.19-33
- + Álvarez de la, CC; *Ética Odontológica*; UNAM/Facultad Odontología; México; 1993; p.9-21

¹² Álvarez de la, CC; *Ética Odontológica*; UNAM/Facultad Odontología; México; 1993; p.9-21