**MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA**

**EDUCACIÓN SUPERIOR DE CICLO CORTO**

**TÉCNICO SUPERIOR EN PRÓTESIS ESTOMATOLOGICA**

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: ANATOMIA DEL**

**APARATO MASTICATORIO**

**AUTORES:**

Dra. M. Cristina Despaigne Biset. Estomatóloga. Especialista 1er Grado de EGI. Profesor Asistente Facultad Tecnología de la Salud

MsC Reina Luisa Pérez Columbié. Licencia en Tecnología de la salud, perfil Atención Estomatológica, Profesora Asistentede la facultad de Estomatología

2018

Año 60 de la Revolución

**NIVEL DE FORMACION**: Técnico superior de ciclo corto

**MODALIDAD**: Curso regular.

**AÑO ACADEMICO**: Primer año

**SEMESTRE**: Primero

**ASIGNATURA**: Anatomía del Aparato Masticatorio

**DURACION**: Dieciocho Semanas.

**FRECUENCIA:6 h/c** semanales

**PRECEDENCIA**: No tiene.

**HORAS**: 108 horas:

# FUNDAMENTACION DE LA ASIGNATURA

Históricamente en nuestro país la formación de los técnicos de la salud de nivel medio y la de los licenciados de nivel profesional se ha efectuado y desarrollado en niveles educativos diferentes. la formación de los técnicos de la salud transcurrió a nivel medio desde antes del triunfo de la revolución y se mantiene en la actualidad, teniendo en cuenta la rapidez con que ocurren los cambios de esta profesión en el ámbito internacional y nacional y en correspondencia al fuerte impulso y gran espacio creado por los programas de la revolución se ha puesto de manifiesto que el plan de formación que se viene aplicando no responde totalmente a las necesidades, demandas y desempeño de este profesional con miras a mejorar el nivel de salud de toda nuestra población.

# En el actual plan de estudio tiene como objetivo fundamental dar respuesta

efectiva y eficiente a la creciente demanda cuantitativa y cualitativa de nuestra sociedad de un técnico de nivel profesional con una competencia ascendente y sostenida, a la altura de la complejidad de la técnica y la ciencia

La asignatura Anatomía del Aparato Masticatorio contribuye a lograr los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para la confección de los diferentes tipos de Prótesis Estomatológica, que usarán los pacientes total o parcialmente desdentados y así dar respuesta a uno de los principales problemas de nuestro sistema nacional de salud

PRESENTACION DEL PROGRAMA.

El programa de la asignatura de Anatomía del Aparato Masticatorio tiene como propósito contribuir a la obtención de bases sólidas en la formación del Tecnólogo de la Salud conociendo la Anatomía y Fisiología del aparato masticatorio para el desarrollo de su desempeño. Facilita al estudiante alcanzar habilidades básicas para la posterior construcción de prótesis totales, parciales ya sean removibles o fijas.

La asignatura se imparte en el primer año de la carrera durante el primer semestre, con una frecuencia semanal de 6 horas y cuenta con 108horas en total, de ellas 22en las conferencias, 76 en prácticas ,4 en seminarios, 6 para

Evaluaciones parciales y final,

En las conferencias el alumno recibirá la información científica sobre los contenidos que le permitirá aplicarlos en otras asignaturas ejercicio de la profesión.

Las clases prácticas correspondientes servirá para consolidar conocimientos y lograr las habilidades en la reproducción de la anatomía dental. En las mismas el alumno trabajará de forma independiente, el profesor pasará por los distintos puestos de trabajo aclarando dudas y rectificando los errores en la actividad. En todas las actividades prácticas se evaluará la observación del desempeño; posteriormente se realizará un control evaluativo del tallado del diente que corresponda.

Se realizarán 2 seminarios

El programa de esta asignatura Anatomía del A. Masticatorio abarca seis unidades temáticas,

En Estomatología la Anatomía del Aparato Masticatorio es la base de todas las demás consideraciones. Es importante su conocimiento ya que estudia, la región anatómica, sus límites, su contenido, las relaciones que mantienen entre sí las diferentes estructuras y órganos que conforman el sistema estomatognático.

La anatomía dental es un concepto de aplicación universal, en todas las fases propias de las etapas diagnósticas, pronósticos y plan de tratamiento de las diferentes disciplinas de la Odontología. La relación anatómica y la funcional son correspondientes en toda acción ubicada en el contexto de laboratorio o de la aplicación clínica.

Su importancia práctica consiste en ver el diente aislado o como integrante del sistema dentario y del aparato masticatorio y las relaciones que establece con vecinos y antagonistas

La asignaturacontribuye a lograr los conocimientos necesarios e indispensables, Los contenidos que se imparten serán precedencia de los pasos necesarios para la confección de aparatos de rehabilitación dentaria y oclusal.

# OBJETIVOS GENERALES

* Formar en los estudiantes una actitud crítica consciente y activa ante los resultados del trabajo, realizando de forma independiente y creadora, mediante la utilización de los métodos, técnicas y procedimientos de los fundamentos de la concepción científica, además de estimular la actividad investigativa basados en los problemas de salud de la rehabilitación protésica estomatológica
* Desarrollar en los estudiantes hábitos y habilidades en los diferentes procederes de laboratorio

**VALORES FUNDAMENTALES A LOS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA**

* Desarrollar en los estudiantes valores que deben caracterizar al técnico de la Salud cubana, enfatizando el espíritu humanista, solidario, cooperativista, laborioso y de responsabilidad en correspondencia con los principios éticos-morales, político y sociales que debe poseer un revolucionario.

**PLAN TEMATICO RELACION DE TEMAS:**

**TEMA I:Introducción. Aparato masticatorio** (Concepto y mención de los elementos integrantes, así como su descripción)

**TEMA II:Cavidad bucal**. (Concepto, división, estructuras que se encuentran, sus características morfofuncionáles y la vinculación con la prótesis Estomatológica).

**TEMA III:Anatomía paraprotética (**Concepto. Zona chapeable,clasificación desde el punto de vista anatómico yprotésico).

**TEMA IV:Movimientos y posiciones mandibulares**(Diferentes movimientos de la mandíbula y las posiciones)

**TEMA V*:Morfología dentaria****(*Diente.Concepto.Partes.Tejidos que lo constituye.Característicasmorfológicas de cada diente).

**TEMA VI:Oclusión dentaria**(Concepto Tipos, Características).

**FONDO DE TIEMPO POR TEMAS Y FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TEMAS |  | | FORMA DE ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA | | | | | |
| CONF. | CTP | | CP | SEMIN. | Eval | Práctica Laboral Investigativa. | **TOTAL** |
| I | 2 |  | |  |  |  |  | **2** |
| II | 4 |  | |  |  |  |  | **4** |
| III | 6 |  | |  | 2 |  |  | **8** |
| IV | 4 |  | |  |  |  |  | **4** |
| Evaluación Parcial |  |  | |  |  | 1 |  | **1** |
| V | 4 |  | | 76 |  |  |  | **80** |
| Evaluación Parcial |  |  | |  |  | 1 |  | **1** |
| VI | 2 |  | |  | 2 |  |  | **4** |
| **Evaluación Final** |  |  | |  |  | **4** |  | **4** |
| **Total** | **22** |  | | **76** | **4** | **6** |  | **108** |

**PROGRAMA ANALITICO**

**Unidad 1. Temática: Introducción al Aparato masticatorio.**

**Objetivos:**

Identificar los elementos del Aparato masticatorio, caracterizando las relaciones que establecen las estructuras anatómicas con el asentamiento de la prótesis.

**Contenidos:**

* 1. Aparato masticatorio. Introducción
  2. Huesos de la cara y el cráneo. Detalles anatómicos fundamentales Descripción anatómica de maxilares y mandíbula.
  3. Refuerzos estructurales. Áreas de conexión de la mandíbula con el macizo craneofacial.
  4. Articulación Témporomandibular. Concepto. Clasificación. Localización. Partes. Función de cada componente.
  5. Músculos masticatorios. Principales inserciones. Acción de cada uno
  6. Músculos de la región anterior del cuello. Inserción y acción.
  7. Músculos de la mímica. Localización. Descripción general.

**En los siguientes temas los alumnos deberán alcanzar habilidades como:**

**Sistema de habilidades tema I**

* Identificación de las estructuras del aparato masticatorio

**Indicaciones metodológicas**

El profesor enunciará el concepto del Aparato masticatorio, nombrará los elementos integrantes. Mencionará los huesos de la cabeza teniendo en cuenta su localización, número y detalles anatómicos fundamentales enfatizando en los maxilares, mandíbula y temporal.

Para el estudio de la Articulación Témporomandibularsegún su morfología se tendrá en cuenta cinco partes: 1**-**Superficies articulares, 2-aparato discal,3-membrana y líquido sinovial, 4-ligamentos, 5- la inervación e irrigación.Los que explicará detenidamente. Describirá brevemente la fisiología de la ATM.

De los músculos de la región del cuello se destacará los dos grupos: suprahioideos e infrahioideos origen, inserción y la función general de cada grupo.

Con relación a los músculos de la mímica se enfatizará en el buccinador, orbicular de los labios. Depresor del labio inferior, elevador del labio superior.

Se apoyará de medios de enseñanza para una mejor comprensión del contenido.

**Unidad 2. Temática: Cavidad bucal.**

**Objetivos:**

Vincular las estructuras que conforman la cavidad bucal desde el punto vista morfofisiológico con la confección de la prótesis dental

**Contenidos:**

2.1Cavidad bucal: División: vestíbulo bucal y cavidad bucal propiamente dicha Estructuras del vestíbulo bucal: Labios, carrillos y surco vestibular: Constitución.

2.2 Arcada gingivodentaria: Concepto, tipos. Encía. Concepto. Características Diente. Concepto.

2.3 Reborde residual: Definición, formas que adoptan. Tuberosidad: Concepto.Situación. Papila piriforme: Concepto. Situación. Surco hamular. Situación

* 1. Mucosa bucal: Tipos. Función.
  2. Estructuras de la cavidad bucal propiamente dicha: Bóveda palatinaConstitución, tipo y detalles anatómicos. Suelo de la boca: Constitución Lengua:Constitución e importancia. Istmo de las fauces. Estructuras que lo forman

2.6 Glándulas salivales. División. Localización.

**Sistema de habilidades tema II**

* Caracterización de las estructurasde la cavidad bucal vinculándolo con la confección de la prótesis

**Indicaciones metodológicas**

El profesor definirá el concepto de cavidad bucal, en la caracterización de esta mencionará la división precisando los límites de cada parte y las estructuras que se encuentran en las mismas, las que caracterizará y relacionará con el asentamiento de la prótesis dental.

Se debe precisar que alteraciones de tejido óseo o estructuras como la tuberosidad, papilas piriformes conspiran con el éxito en la confección e instalación de la prótesis.

En el contenido de las glándulas salivales se mencionará la localización de los conductos excretores Se apoyará de medios de enseñanza donde se muestre la cavidad bucal y sus estructuras para una mejor comprensión. Se propone 2 turnos de clases teórico-práctico lo que permitirá ejercitar la identificación posteriormente en la clase práctica

**Unidad 3 . Temática: Anatomía paraprotética.**

**Objetivos:**

Relacionar la anatomía paraprotéticacon el diseño de las bases de construcción protésica.

**Contenidos:**

3.1 Anatomía para protética: Concepto. Zona chapeable. División desde punto de vista anatómico: estacionaria y movible Línea de inserción. Zona 0 funcional.

3.2. Desde el punto de protésico: Zonas de soporte, sellado periférico y de alivio en maxilar y mandíbula. Zona de posdamming. Importancia del sellado periférico vestibular, lingual y posterior.

3.3 La remodelación ósea post-extracción Forma de la cresta alveolar residual. Forma del arco. Características

3.4 Importancia de las características de los rebordes residuales y del paladar. La atrofia ósea.

**Sistema de habilidades tema III**

* Relación que establecen las estructuras anatómicas con el asentamiento de la prótesis

**Indicaciones metodológicas**

El profesor dará el concepto de anatomía paraprotética, lo relacionará con las estructuras que se encuentran en la cavidad bucal, resaltará la localización de las diferentes zonas vinculándolas con el diseño de las bases en la confección de la prótesis total.

**Unidad 4. Temática: Movimientos y posiciones mandibulares.**

**Objetivos:**

Relacionar losdiferentes movimientos mandibulares con la confección de la prótesis dental.

**Contenidos:**

4.1 Movimientos mandibulares. Concepto. Clasificación. Músculos que intervienen.

4.2 Posición de reposo. Posición de oclusión céntrica. Relación céntrica. Límites de los movimientos mandibulares. Representación grafica en el plano medio sagital, frontal y horizontal. Trayectoria condílea sagital y transversal

**Sistema de habilidades tema IV**

* Valoración de los movimientos y posiciones mandibulares para su aplicación en la confección de la prótesis dental

**Indicaciones metodológicas**

El profesor diseñará los medios (figuras) para integrar los movimientos con las posiciones, estableciendo las diferencias entre posición de oclusión céntrica y relación céntrica, se hará énfasis en estos aspectos ya que las trayectorias son de gran utilidad para el análisis funcional del sistema y para la construcción de prótesis que permitan realizar todos los movimientos mandibulares sin interferencias.

**Unidad 5. Temática: Morfología dentaria.**

**Objetivos:**

Identificar los dientes según sus características anatómicas, así como el modelado en cera de su corona.

**Contenidos:**

5.1 Diente. Concepto. Función. Partes del diente. Tejidos dentarios. Características.

5.2 Relación dentaria. Parodonto. Articulación alveolo-dentaria Relación de contacto y de oclusión.

5.3. Dentición y dentadura Definición. Tipos .Características. Clasificación de los dientes.

5.4. Arcos dentarios. Definición.Tipos

5.5 Estructuras anatómicas de los grupos dentarios. Lóbulo. Cara. Ángulos. Borde. Reborde. Cúspide. Tubérculo. Fosas. Fisura y surco.

5.6 Características morfológicas del grupo incisivo. Características del incisivo central y lateral. Superior. Diferencias con los incisivos inferiores

5.7Características morfológicas del grupo canino. Características del canino superior. Diferencias con el inferior.

5.8 Características morfológicas del grupo premolar Características del primer y segundo premolar superior. Diferencias entre los superiores e inferiores.

5.9 Características morfológicas del grupo molar. Primer molar superior. Diferencias entre primero y segundo superior. Primer y segundo molares inferiores. Diferentes entre ambos.

510 Tallado y / o modelado en cera de los dientes

**Sistema de habilidades tema V**

* Descripción de las estructuras anatómicas de cada diente y realizar el tallado por grupos dentarios.
* Reproducción en cera de las coronas anatómicas de los dientes que integran cada grupo dentario.

**Indicaciones metodológicas:**

Esta unidad que trata sobre la morfología dentaria, el profesor debe abordar el diente desde dos puntos de vista**:** Aislado, su concepto, partes, en la caracterización de los tejidos se hará énfasis en la composición química y orgánica para diferenciar la dureza de cada uno. En su relación, se precisará con los tejidos que los rodea, el parodonto de inserción y protección, los tejidos que forman a cada uno, su importancia. Además, su relación entre sí en sentido mesio-distal y vertical.

En las características de las denticiones debe señalar su número, color, tamaño y características particulares.

En la clasificación, se les recordará a los estudiantes las funciones que realizan en sentido general los dientes, precisando la función masticatoria de cada grupo, fórmula dentaria, nomenclatura y simbología.

Para tratar las características anatómicas de los grupos dentarios, el profesor, antes, explicará la definición de cada detalle o estructura anatómica y mostrará los mismos a través de medios de enseñanza y objeto real con el fin de lograr un aprendizaje adecuado en el estudio particular de cada diente.

Se acometerá toda la parte teórica de esta unidad para realizar un control parcial y posteriormente se realizará el modelado y/o tallado de los dientes.

**Unidad 6. Temática: Oclusión dentaria.**

**Objetivos:** Valorar la importancia de la oclusión dentaria en la confección de la prótesis dental.

**Contenidos:**

6.1 Oclusión, Definición. Tipos. Características.

6.2 Curvas dentarias. Definición .Características. Fenómeno de Cristensen.

6.3 Oclusión céntrica, Oclusión excéntrica. Oclusión ideal, oclusión funcional. Relaciones oclusales.

**Sistema de habilidades tema VI**

* Valoración de la oclusión dentaria en la confección de la prótesis dental con la finalidad de evitar iatrogenia

**Indicaciones metodológicas:**

El profesor enfatiza en las diferencias de la oclusión en pacientes dentados ya sea parcial o total con los pacientes desdentados. En las curvas dentarias se explica su importancia en la rehabilitación; identificando como se manifiestan en las prótesis (curvas de compensación) En la oclusión funcional será imprescindible clasificarla en fisiológica y compensada; ejemplificando en cada caso. En las relaciones oclusales el profesor explicará el patrón normal entre dientes antagonistas, partiendo de oclusión céntrica., también explica la unidad de la oclusión y la clasificación de Angle.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

La evaluación de la asignatura se ajusta a lo establecido en la resolución 2/2018 y a las características del Plan de Estudio. Se realizan evaluaciones sistemáticas, evaluaciones parciales y actividad práctica final. Obtienen la nota final a través de la suma del promedio de actividades sistemáticas, más el promedio de las evaluaciones parciales, más la nota de la actividad práctica final.

**Evaluación frecuente:**

* Preguntas orales o escritas en conferencias, clases prácticas en todos los temas del programa.

2 Seminarios.

Temas:

* + Anatomía paraprotética
  + Oclusión dentaria.
    - Observación del desempeño del estudiante en las clases prácticas con los

indicadores siguientes:

1. Grado de independencia en la realización del trabajo.
2. Cumplimiento de las normas técnicas.
3. Calidad del trabajo realizado.
4. Limpieza, cuidado del instrumental y los equipos.
5. Organización del área de trabajo.
6. Cumplimiento con las normas de bioseguridad.

* Control evaluativo de todas las actividades prácticas teniendo en cuanta las acciones y operaciones en cada unidad temática.

**Evaluación parcial:**

* Trabajo de control Parcial # 1:

Temas:

* + Introducción, Aparato Masticatorio.
  + Cavidad bucal
  + Anatomía paraprotética
  + Posiciones y Movimientos y mandibulares.
* Trabajo de control Parcial # 2:

Tema:

* + Anatomía dental.

**Evaluación final:**

Consiste en una actividad práctica; donde el estudiante escoge una tarjeta al azar que contiene un número de diente, según nomenclatura y realiza sobre taipodón el modelado y/o tallado de la corona de un diente con la defensa oral de todo el proceder realizado.

**La nota final de la asignatura:**

Obtiene la nota final a través de la suma del promedio de actividades sistemáticas, más el promedio de las evaluaciones parciales, más la nota de la evaluación final (actividad práctica).

**BIBLIOGRAFÍA:**

**Básica:**

* Dr. José E. Carbó Ayala, E. Anatomía dental y de la oclusión.Editorial Pueblo y Educación. C. Habana 1990.
* Companioni F. Anatomía del Aparato masticatorio. Ed Pueblo y Educación1988.

**Complementarias:**

* Hernández Mejías J.L.Col. Biología 3 9no grado.ed. Pueblo y Educación 1999
* W-Rossell Puig Col. Morfología humana I y II ed Ciencias Médicas.2000
* Prives \_M. Lisenkoun y bushkovivkV. AnatomiaHumana 1 ed. Mir. Moscú 1971.
* Ramos L. Mavel: Folleto de oclusión funcional. Ecméd. C. Habana.2009.
* Gert Horst Schumacher. Anatomía de la superficie dental Odontografica ed. Científico Técnico 1988.
* Ranfjord- Ash. Oclusión 1972 ed. Revolucionaria.
* Gonzales. G. Gladys. Col. Rehabilitación Prótesis Estomatológica. Facultad de Estomatológica. Instituto Superior de Ciencias Médica Ecméd. C. Habana.2003.
* Posselt A. Sistema Masticatorio Cap. 2 pág.27-65. Ed. Revolución.
* Saizar. P. Instalación y Funcionamiento de la Prótesis.Prostodoncia Total. Ed. Mundo. Buenos Aires, 1972.
* Jeffrey P. Okkerson. Afecciones Temporomandibular. III ed. 1996.
* Netter, Frank H. M.D. Atlas Ofhusnan Anatomy. Second. Ed. 1997.
* Abjean J. Col. Oclusión Aspectos Clínicos Indicaciones Terapéuticas Ed. Revolución, 1984.
* Elisagart,M. Texto Básico y Procederes de Laboratorio.