

HISTOLOGIA BUCODENTARIA

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS:

El propósito del curso consiste en que el estudiante al finalizar el mismo, sea capaz de comprender y analizar los conceptos básicos vigentes sobre la embriología y estructura histológica de los tejidos dentarios peridentarios, mucosa bucal, así como también el proceso de erupción dentaria, conocimientos que deberá manejar posteriormente en otras asignaturas específicas de la carrera o especialidad, en su ejercicio profesional y en el estudio continuado que realice posteriormente.

DURACION: 12 SEMANAS

Este curso tendrá dos sesiones semanales de clases teórico – practicas de dos horas de duración cada una.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

Para todas las unidades. Durante las clases teórico-prácticas actividad del profesor:

1. Introducción al tema
2. Proyección del montaje o video correspondiente.
3. Discusión del contenido del montaje o video
4. Actividad práctica: Proyección y discusión de diapositivas relativas al tema.
5. Repaso dirigido sobre el tema expuesto

Actividad del estudiante:

1. Leer previamente al material de apoyo correspondiente al tema que se va a discutir en clase
2. Asistir a las actividades de las clases teóricos-prácticas
3. Participación en la discusión de cada tema
4. Utilizar los recursos audiovisuales para cada tema: viseo-tape, montajes audiovisuales y el material de práctica (diapositivas con sus guías). Todo este material está a disposición del estudiante tanto en Departamento de Tecnología Educativa como en la Cátedra de Histología. Consultar o aclarar dudas que surjan durante la discusión de cualquiera de los temas o fuera de ella en Cátedra de Histología.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Al terminar el estudio de esta unidad, el estudiante estará en capacidad de:

1. Definir o seleccionar la definición de:
 - El esmalte y cada uno de sus elementos estructurales.
 - Líneas incrementales y sus divisiones fisiológicas y patológicas
 - Esmalte rugoso
 - Línea neonatal
 - Líneas de imbricación
 - Periquematíes
2. Dada uno o más figuras de las vistas durante el desarrollo del nódulo sobre esmalte identificar o lo que representa dicha figura o las partes que en ellas se señalen en no menos de un 75%
3. Describir y/o explicar:
 - De 4 a 7 características generales del esmalte y su composición química:
 - Las líneas o bandas de Hunter-Cherger.
 - Los penachos del esmalte
 - Los huesos y prolongaciones odontoblásticas
 - Las laminillas del esmalte.

CONTENIDO:

UNIDAD I ESMALTE

1. Esmalte. Características físicas y químicas.
2. Estructura. Primas. Estructuras submicroscópicas. Vainas de los prismas. Dirección general y real de los prismas. Sustancia interprismática.
3. Formación del esmalte. Líneas incrementales o estrías de Retzius: su clasificación. Línea neonal. Líneas de imbricación y periquematíes.
4. Líneas o bandas de Hunter-Schreger. Esmalte nudoso. Penachos de esmalte. Husos y prolongaciones odontoblásticas. Laminillas de esmalte.
5. Límite alvéolodentinario. Unión dentario esmáltica. Relaciones.
6. Cambios de edad.

UNIDAD II TEMA 1. DENTINA

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Una vez realizadas las actividades para esta Unidad el estudiante debe ser capaz de:

1. Definir o seleccionar la definición correcta de:
 - La dentina tanto morfológica como histológicamente
 - Los distintos tipos de dentina

2. Dibujar o identificar en ilustraciones dadas en no menos del 90%, las partes que se le indiquen de:
 - La dentina y sus entidades estructurales básicas
 - Tipos de dentina
 - Manto de la dentina
 - Elementos que forman la sustancia intercelular de su estructura
 - Líneas incrementales
3. Describir en no menos del 75%
 - La estructura de la dentina y de cada uno de sus elementos constitutivos
 - Entidades estructurales básicas
 - Dentina Interglobular
4. Esquematizar y/o explicar en forma gráfica o escrita el proceso de formación de:
 - La dentina y sus distintos tipos

UNIDAD II TEMA 1. DENTINA

1. La dentina: Definición. Generalidades. Situación, etc.
2. Estructura de la dentina. Odontoblastos: Situación forma, estructura, ultraestructura, función.
3. Sustancia intercelular amorfa y figurada de la dentina. Fibrillas de colágena
4. Canalículos dentinarios: Dirección General, curvaturas primaria y secundaria.
5. Ramificación de los canalículos. Colaterales, Terminales, etc.
6. Cambios de la dentina con la edad y con su funcionamiento
7. La dentina primaria y la dentina secundaria
8. La dentina irregular (secundaria patológica). Formación de una zona de dentina muerta.
9. La dentina esclerosada

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Cumplidas las actividades señaladas en este módulo, el estudiante debe ser capaz de:

- Pulpa dental
 - Odontoblasto
 - Fibroblasto
 - Zona sub-odontoblástica o capa de Veil
1. Identificar y/o describir:

- La estructura histológica de la pulpa dental y cada uno de los elementos que la constituyen.
 - Vascularización e inervación pulpar. Sus vasos y nervios
 - Foramero apical. Calcificaciones de la pulpa
2. Dibujar, identificar y/o explicar las partes que se señalan de:
 - La pulpa: partes y relaciones con tejidos vecinos. Los cambios que se producen con la edad y sus causas en la pulpa, cámara pulpar y conductos radiculares. Foramen apical
 3. Dado un dibujo esquemático que indique un cambio de posición en un diente y la causa que lo produce, determinar e identificar las consecuencias que trae dicho cambio en el foremen apical
 4. Enunciar y/o establecer:
 - De 3 a 5 características de una pulpa joven.
 - De 3 a 5 características de una pulpa inflamada
 - De 3 a 5 diferencias entre una pulpa joven y una pulpa vieja
 - Diga las características de las calcificaciones difusas dentículos falsos y dentículos verdaderos y las diferencias entre ellos

UNIDAD II: TEMA 2 PULPA

Al terminar el tema de pulpa, el estudiante de saber:

1. La pulpa. Definición. Situación, etc.
2. Estructura de la pulpa. Células: odontoblastos, fibroblastos, células defensivas de la pulpa, etc.
3. Sustancia intercelular. Fibras colágenas y reticulares.
4. Riego sanguíneo. Arterias y venas. Características generales y particulares de los vasos de la pulpa.
5. Inervación de la pulpa. Diferentes tipos de nervios pulpaes. Plexo parietal. Respuesta de la pulpa ante cualquier estímulo
6. Los cálculos pulpaes. Clasificación.
7. Calcificaciones difusas. Dentículos verdaderos y dentículos falsos.
8. Las funciones de la pulpa

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Embriología de Esmalte, Dentina y pulpa

1. Definir y/o identificar la definición de:
 - Lámina dentaria
 - Yema dentaria

- Casquete dentario
 - Carpina dentaria
 - Estrato intermedio
 - Retículo estrellado
2. Identificar en dibujos esquemáticos o microfotografías:
- Lámina dentaria
 - Yema dentaria
 - Germen dentario en etapa de yema
 - Germen dentario en etapa de casquete
 - Germen dentario en etapa de campana
 - Germen dentario en etapa de campana avanzada
 - Estrato intermedio
 - Retículo estrellado
 - Papila dentaria
 - Epitelio interno del órgano del esmalte
 - Epitelio externo del órgano del esmalte
3. Describir y/o esquematizar en forma gráfica o escrita
- La lámina dentaria
 - La yema dentaria
 - Un germen dentario en etapa de casquete
 - Un germen dentario en etapa de campana
 - Modificaciones histológicas en las distintas estructuras de un germen dentario en etapa de campana avanzada
 - Las funciones de la lámina dentaria

UNIDAD II TEMA 3 DESARROLLO EMBRIONARIO DEL DIENTE

- Lámina dentaria
- Yema dentaria
- Casquete dentario
- Campana dentaria
- Modificaciones histológicas que ocurren durante el desarrollo de un germen dentario.

UNIDAD II TEMA 4 FORMACIÓN DE LOS TEJIDOS DUROS DEL DIENTE: ESMALTE Y DENTINA. APOSICIÓN. MINERALIZACIÓN. MADURACIÓN.

OBJETIVOS ESPECIFICOS: Explicar los mecanismos por los cuales se depositan el esmalte y la dentina coronaria.

1. Definir y/o identificar la definición de:
 - Fibra de Von Korff
 - Preentina
 - Calcificación globular
 - Calcificación lineal
 - Prolongación de Tomes
- Identificar en dibujos esquemáticos o en microfotografías:
 - Fibra de Von Korff
 - Preentina
 - Prolongación de Tomes
 - Zonas calcificación
- Describir y/o esquematizar en forma gráfica o escrita:
 - La inversión de la polaridad de los odontoblastos.
 - El mecanismo de inducción para la diferenciación de odontoblastos
 - Los pasos en la formación de dentina
- Aposición de matriz orgánica
- Mineralización
 - Los pasos en la formación del esmalte:
 - Aposición de matriz orgánica
 - Mineralización
 - Maduración
 - Los cambios sub-microscópicos durante la mineralización
 - El destino de los ameloblastos

 2. Determinar:
 - De 2 a 3 diferencias entre la clasificación lineal y la calcificación globular

UNIDAD II TEMA 5 FORMACION DE LA RAIZ - FORMACION DE LA DENTINA RADICULAR - FORMACIÓN DEL CEMENTO – FORMACIÓN DE LA RAIZ EN DIENTES MULTIRRADICULARES.

OBJETIVOS ESPECIFICOS: Al terminar el desarrollo del tema, el estudiante será capaz de:

1. Definir y/o identificar la definición de:

- Vaina epitelial radicular de Hertwig
 - Diafragma epitelial
 - Saco dentario
 - Perla de esmalte
2. Identificar en dibujos esquemáticos o en microfotografías:
- De 2 a 4 funciones de la vaina epitelial radicular de Hertwig
 - De 2 a 4 funciones del saco dentario en la formación de la raíz

UNIDAD II TEMA 6 CAMBIOS DEL ESMALTE DURANTE LA VIDA

- Generalidades
- Atricción
- Pérdida de detalles anatómicos
- Macroscópicos y microscópicos. Cambio de color. Permeabilidad. Naturaleza de la capa superficial del esmalte. Contenido del agua. Aplicación del flúor. Presencia de fisuras y laminillas. Superficie del esmalte en cervical

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Explicar la no vitalidad del esmalte y sus cambios físico-químicos.
2. Describir los cambios que sufre el esmalte en:
 - La superficie del diente después de su erupción
 - Su color y permeabilidad de acuerdo con la edad
 - Sus capas superficiales y profundas
 - Como consecuencia del proceso de atricción
3. Explicar la importancia del intercambio iónico en el esmalte
4. Explicar la importancia del flúor en la prevención de la caries
5. Enumerar las causas relacionadas con el esmalte por las cuales la incidencia de caries en el adulto es menor
6. Explicar los factores que posee el esmalte que predispone a la formación de la caries dental
7. Explicar la importancia que tiene mantener lisa y pulida la superficie del esmalte en cervical

UNIDAD II TEMA 7 DENTINA Y PULPA DURANTE LA VIDA.

- Generalidades. Dentina y pulpa consideradas como un complejo pulpodentinal. Respuesta a los diversos estímulos. Cambios ocurridos durante la vida del diente. Injuria. Fibrosis pulpar. Influencia de las calcificaciones pulpares.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Ubicar racionalmente la dentina dentro de los tejidos básicos del organismo
2. Explicar histológicamente la relación existente entre la dentina y la pulpa
3. Enunciar los cambios que se operan en el complejo pulpodental durante la vida
4. Definir los siguientes términos:
 - Injuria
 - Fibrosis pulpar
5. Establecer la relación existente entre la vitalidad de la dentina y pulpa y su reacción a los procedimientos quirúrgicos de acuerdo a la edad.
6. Analizar tomando en cuenta la edad del paciente las consecuencias que sobre los odontoblastos trae el uso de drogas fuertes. Indebido trauma operatorio. Innesarios cambios térmicos o materiales de relleno irritantes
7. Explicar los cambios que ocurren en la pulpa relacionados con el número de odontoblastos y sus organelas de acuerdo con la edad del individuo
8. Establecer diferencias entre fibrosis pulpar y fibrosis localizada
9. Establecer cambios en la circulación pulpar
10. Explicar a que se debe el hecho de que la caries avance más rápidamente en los dientes jóvenes que en los viejos.
11. Relacionar el proceso de atribución e injuria con la formación de dentina irregular o reparadora
12. Enunciar las causas que ocasionan en la pulpa reacciones de inflamación y desintegración
13. Establecer la relación entre los daños pulpares y los periodonrtales
14. Explicar las calcificaciones pulpares y sus consecuencias

UNIDAD III CEMENTO

1. Definición, origen, situación, grosor
2. Estructura
3. Cementoblastos y cementocitos
4. Fibrillas colágenas de la matriz orgánica y fibras de Sharpey
5. Capa cementoide
6. Tipos de cemento celular y acelular. Estructura y distribución
7. Líneas incrementales (estriación longitudinal)
8. Estriación transversal
9. Relación del cemento con los tejidos vecinos

10. Funciones del cemento

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Una vez cumplidas las actividades señaladas para este módulo, el estudiante debe ser capaz de:

1. Definir o seleccionar el enunciado correcto de:
 - El cemento y elementos celulares que se encuentran en su estructura
 - Tejido cementoide
 - Tipos de cemento
2. Identificar en no menos del 90% en ilustraciones dadas:
 - Cada uno de los elementos que constituyen la estructura histológica del cemento
 - Sistema canalicular de nutrición
 - Tejido cementoide
 - Tipos de cemento
3. Describir en forma escrita o gráfica:
 - El proceso de formación del cemento
 - De las líneas incrementales del cementocito
 - Estructura histológica del cemento
 - Proceso de nutrición
4. Determinar no menos de 3 diferencias:
 - Entre células del cemento
 - Entre los tipos de cemento
5. Demostrar en forma escrita o por medio de dibujos cuál es la situación del cemento y sus límites indicando el límite correspondiente y la forma como hace la unión cemento-esmalte
6. Explicar las tres funciones principales del cemento en conjunto o por separado

UNIDAD III

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Realizadas las actividades indicadas para este módulo, el estudiante debe ser capaz de:

1. Definir el ligamento alvéolo-dentario tanto morfológica como histológicamente y cada uno de los elementos que constituyen su estructura histológica
2. Identificar y/o indicar en ilustraciones dibujadas o proyectadas no menos del 90% de:
 - Los distintos componentes que forman la estructura histológica del ligamento

- Los grupos principales de fibras
 - Tejidos intersticial y elementales que lo forman
 - Cementículos
3. Describir en su totalidad:
 - Calcificaciones del ligamentos
 - Inervación
 4. Señalar en forma escrita o por medio de dibujos la situación de:
 - Ligamento alvéolo-dentario
 - Tejido intersticial
 - Los distintos grupos principales de fibras del ligamento
 5. Dado un dibujo esquemático que señala una fuerza determinada sobre un diente, el estudiante indicará el efecto que dicha fuerza ejercerá en el mismo y que grupo de fibras principales intervendrán en el proceso

LIGAMENTO ALVEOLO-DENTARIO

1. Ligamento alvéolo-dentario. Definición, situación, estructura histológica.
2. Células presentes en el ligamento: cementoblastos, osteoblastos, restos epiteliales. Forma. Situación, estructura y función de cada una
3. Tejido intersticial del ligamento. Situación, estructura, función
4. Grupos de fibras principales del ligamento: situación, dirección y función particular de cada grupo. Como se comportan esos grupos ante las presiones o fuerzas vitales y horizontales
5. Plexo intermedio: situación, estructura, función
6. Los cementículos y las masas epiteliales calcificadas: Definición, situación, forma, tamaño, función y origen.
7. Funciones del ligamento

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Cumplidas las actividades indicadas para este módulo, el estudiante será capaz de:

1. Definir hueso alveolar. Hueso alveolar propio. Hueso de sostén
2. Identificar y/o indicar en ilustraciones las partes que en ellas sean señaladas mediante flechas o letras, o explicaciones verbales o escritas
 - Las distintas partes que conforman la estructura anatómica de la apófisis alveolar en:
 - Un corte vestíbulo lingual
 - Un corte mesio-distal

- La estructura histológica de la apófisis con sus distintos componentes
 - El proceso de reconstrucción interna del hueso alveolar con sus distintas etapas
3. Describir:
En su totalidad
- Riego sanguíneo
 - Las funciones de la apófisis alveolar
 - La estructura anatómica del hueso alveolar en cortes
 - Vestíbulo-lingual y mesio-distal
 - El proceso de reconstrucción interna del hueso
 - El proceso de migración mesial fisiológica
4. Comparar los tipos de hueso que forman la estructura histológica del hueso alveolar y enumerar de 1 a 3 diferencias
5. Características del tejido esponjoso
6. Dada una ilustración que representa el proceso de mesialización fisiológica, identificar que parte del proceso representa dicha ilustración y los elementos que ella se encuentran

UNIDAD III FORMACION DE RAIZ, LIGAMENTOS Y HUESO ALVEOLAR

- Formación de la raíz
- Formación de la dentina radicular
- Formación del cemento
- Formación de la raíz en dientes multirradiculares

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Definir y/o identificar la definición de:
- Vaina epitelial radicular de Hertwig
 - Diafragma epitelial
 - Saco dentario
 - Perla de esmalte
2. Identificar en dibujos esquemáticos o en microfotografías:
- Vaina epitelial radicular de Hertwig
 - Diafragma epitelial
 - Saco dentario
 - Dentina
 - Cemento

- Odontoblastos
 - Restos epiteliales de Malassez
3. Describir y/o esquematizar en forma gráfica o escrita
- La estructura histológicas de la vaina epitelial radicular de Hartwig
 - La acción inductiva de las células epiteliales en la diferenciación de odontoblastos y cementoblastos-
 - La formación de restos epiteliales de Malassez
 - La formación de la raíz en dientes multirradiculares
 - El mecanismo de formación de una perla de esmalte
4. Determinar:
- De 2 a 4 funciones de la vaina epitelial radicular de Hartwig
 - De 2 a 4 funciones del saco dentario en la formación de la raíz

UNIDAD III FORMACION DEL HUESO ALVEOLAR. FORMACION DEL LIGAMENTO ALVEOLO-DENTARIO

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Definir y/o identificar la definición de:
- Trabéculas de tejido óseo inmaduro
 - Trabéculas de tejido óseo maduro
 - Hueso alveolar
 - Alvéolo
 - Ligamento alvéolo-dentario
 - Osteoblastos
 - Osteoclastos
 - Osteocitos
 - Tejido osteoide
 - Lagunas de Howship
 - Fibroblastos
 - Fibras y haces colágenas
2. Identificar en dibujos esquemáticos o microfotografías:
- Tejido óseo inmaduro
 - Tejido óseo maduro
 - Trabéculas óseas
 - Alvéolo
 - Ligamento alvéolo-dentario
 - Osteoblastos

- Osteocitos
 - Osteoclastos
 - Laguna de Howship
 - Tejido de osteoide
 - Fibroblastos
 - Fibras y haces colágenas
3. Describir y/o esquematizar en forma gráfica o escrita:
- Tarbéculas de tejido óseo inmaduro
 - Trabécula de tejido óseo maduro
 - Mecanismo de la osificación intramembranosa

UNIDAD IV TEMA I MUCOSA BUCAL

1. Mucosa bucal. Definición. Distribución. Estructura morfológica.
2. Estructura histológica. Epitelio. Corión. Variaciones que pueden presentar el epitelio en las distintas zonas de la cavidad bucal
3. La sub-mucosa. Papel que desempeña. Su estructura histológica.
4. Irrigación e inervación de la mucosa
5. Clasificación de la mucosa bucal de acuerdo a su estructura histológica. Mucosa de revestimiento masticatoria y especializada. Características generales y estructurales de cada una.
6. Zonas de la boca revestidos por mucosa de revestimiento
7. Características especiales de la mucosa a nivel del labio, mejillas y paladar blando
8. Características del tejido de transición entre la piel y la mucosa
9. Mucosa masticatoria: Situación, división, identificación en el paladar óseo de sus distintas zonas. Características histológica

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Cumplidas las actividades señaladas para este módulo, el estudiante será capaz de:

1. Definir o identificar la definición de:
 - La mucosa bucal
 - Tipos de mucosa bucal
2. Dada una o más figuras de las vistas durante el desarrollo del módulo, identificar lo que representa dicha figura o las partes que en ella(s) se señalen.
3. Describir:

- Las características morfológicas y la estructura histológica de la mucosa bucal y sus tres tipos
 - La sub-mucosa
 - Tejido de transición entre la mucosa bucal
 - La irrigación e inervación de la mucosa
- 4. Enumerar:
 - Entre 6 y 10 sitios donde se encuentra la mucosa bucal de revestimiento
 - 3 ocupadas por la mucosa masticatoria
 - 1 ocupada por la mucosa especializada
- 5. Determinar:
 - De 3 a 5 diferencias entre mucosa de revestimiento y mucosa masticatoria
 - Diferencia entre mucosa masticatoria simple y mucosa masticatoria acolchada
- 6. Enunciar de 3 a 5 características de la mucosa especializada

UNIDAD IV TEMA II ENCIA

1. Encía: definición. Características generales y morfológicas. Distribución
2. Estructura histológica: Epitelio y corión. Melancitos epidérmicos o melanoblastos
3. División de la encía. Partes en corte vestíbulo-lingual. Encía libre. Ranura de la encía libre. Encía adherida. Papila interdientaria. Surco gingival.
4. Fibras gingivales o grupos de fibras gingivales del ligamento periodóntico
 - a- Grupo gíngivo-dentario y sub-grupos
 - b- Grupo de la cresta alveolar o grupos crestos-gingival
 - c- Grupo de las fibras circulares
 - d- Grupo traseptal
 - e- Adherencia epitelial. Definición. Variaciones de acuerdo con la edad. Estructura. Auto renovación (Erupción activa del diente)
5. Proceso de erupción pasiva. Etapas. Funciones
6. Líquido gingival. Características. función
7. Vascularización e inervación. Drenaje linfático
8. Estructuras cuticulares

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Realizadas las actividades indicadas para esta unidad, el estudiante será capaz de:

1. Definir o seleccionar la diferencia correcta de la:

- Encía y cada una de sus partes
 - Adherencia epitelial
 - Cutículas
2. Interpretar y explicar en una o más ilustraciones y/o dibujos esquemáticos de los utilizados durante el desarrollo del módulo sobre encía las partes en ellas se indiquen
 3. Identifica y/o dibujar en no menos del 80% las:
 - Zonas de la encía vista de frente o en corte vestibulo lingual
 - Zonas y elementos que constituyen la estructura histológica de la encía
 - Fibras gingivales del ligamento periodontico
 4. Describir la:
 - Estructura histológica de la encía
 - Partes de la encía
 - Adherencia epitelial. Su proceso de formación y etapas
 5. Esquematizar en forma escrita o por medio de dibujos:
 - Los grupos de fibras gingivales
 - Proceso de formación y etapas por las cuales pasa la adherencia epitelial
 6. Discriminar entre varias ilustraciones o dibujos los que corresponden al proceso de erupción activa o de erupción pasiva y ordenarles debidamente en una secuencia que obedezca a su desarrollo y evaluación
 7. Enumerara y/o explicar:
 - Las funciones de la adherencia epitelial
 - De 3 o 4 funciones del ligamento gingival
 - Vías de vascularización
 - Características de las cutículas secundaria y primaria
 - La función de los melanocitos epidérmicos
 - Por lo menos 3 características de líquido gingival

UNIDAD III TEMA 3 MUCOSA BUCAL MUCOSA ESPECIALIZADA LENGUA

Generalidades. Anatomía. Músculos. Embriología. Características de la mucosa lingual. Papilas linguales. Papilas filiformes, fungiformes, foliadas y caliciformes: forma, situación y estructura. Amígdala lingual: Estructura. Órganos del gusto. Corpúsculos gustativos: estructura, células de sostén, células neuroepiteliales. El sentido del gusto.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Realizar las actividades señaladas para este tema, el estudiante será capaz de:

1. Nombrar e identificar:
 - Los músculos que componen la lengua, arcos bronquiales que la originan y sus nervios
 - Los cuatro tipos de papilas linguales
 - Sitios donde se encuentran los corpúsculos gustativos y ramas terminales de las fibras nerviosas gustativas
2. Describir:
 - La lengua: Sus regiones, mucosas, músculos y tejidos conjuntivos que la rodean, tabique lingual, origen e inervación
 - Papilas linguales. Sus tipos
 - Órgano del gusto. Corpúsculos gustativos, sus células de sostén y neuroepiteliales
 - Percepción de los sabores
3. Definir:
 - Lengua. V lingual. Perimio y endomio. Septum o tabique lingual. Papila lingual. Papila gustativa. Poro gustativo. Células de sostén y neuroepiteliales. Fibras intragemales
4. Explicar:
 - Sentido del gusto. Factores que influyen y mecanismo por el cual se realiza la percepción de los sabores.
 - Experimentos realizados por el Dr. Robert Henkin. Conclusiones de estas experiencias.
 - Características y estructura de la glándula lingual.
5. Establecer diferencias entre:
 - Marcos dorsal y ventral de la lengua
 - Los distintos tipos de papilas linguales.
 - Células de sostén y neuroepiteliales de las papilas gustativas
6. Dadas 2 o más descripciones diferentes o ilustraciones de las vistas durante el desarrollo del curso, seleccionar la respuesta correcta.

UNIDAD III TEMA 4 ERUPCIÓN DENTARIA

Erupción dentaria. Distintas fases de la erupción dentaria. Etapa pre eruptiva. Mecanismos de la erupción.

OBJETIVOS

1. Definir y/o identificar la definición de:
 - Erupción dentaria
 - Fase prefuncional de la erupción
 - Erupción activa
 - Fase funcional de la erupción
 - Traslación
 - Crecimiento excéntrico
2. Describir y/o esquematizar en forma gráfica o escrita:
 - La fase pre-eruptiva
 - Los distintos tipos de movimiento que realiza el diente durante la erupción.
 - Traslación.
 - Crecimiento excéntrico
 - Movimiento de los dientes permanentes durante la etapa pre-eruptiva
 - La fase prefuncional de la erupción.
 - La fase funcional de la erupción
 - Las distintas teorías acerca de los mecanismos de la erupción dentaria.
3. Determinar:
 - Dos argumentos a favor de cada una de las distintas teorías acerca de los mecanismos de la erupción dentaria.