

## ÁREA BÁSICA

### SUBÁREA: Patología y Farmacología

El depósito o reservorio de los medicamentos puede llevarse a cabo ligándose a proteínas, los fármacos ácidos lo hacen preferentemente con proteínas:

- A) globulares
- B) albúminas
- C) del citocromo P450
- D) plasmáticas

RESPUESTA CORRECTA: B      RAZONAMIENTO

- A) Incorrecta. Las proteínas globulares tienen muy poca atracción por los medicamentos
- B) Correcta. Las albúminas tienen mayor atracción por los ácidos débiles
- C) Incorrecta. Las proteínas del citocromo P450 no influyen en el depósito de medicamentos
- D) Incorrecta. Las proteínas plasmáticas consideran muchos tipos de proteínas y no todas tienen atracción bioquímica por los fármacos ácidos

### SUBÁREA: Genética e Histoembriología

¿En qué fase de la división celular se realiza el estudio conocido como cariotipo?

- A) Profase
- B) Metafase
- C) Anafase
- D) Telofase

RESPUESTA CORRECTA: B      RAZONAMIENTO

- A) Incorrecta. En esta fase los cromosomas no están lo suficientemente compactados
- B) Correcta. En esta fase los cromosomas se encuentran en su mayor compactación y por lo tanto es la fase en la que están mejor definidos
- C) Incorrecta. En esta fase ocurre la división del centrómero y la separación de las cromátidas, por lo tanto los cromosomas se dividen
- D) Incorrecta. En esta fase ocurre la cariocinesis y citocinesis por lo que los cromosomas están nuevamente desplegando la cadena de ADN

### SUBÁREA: Patología y Farmacología

Qué tipo de células predominan en una lesión inflamatoria por caries dentinaria que presenta marcados cambios de intensidad, degenerando en un estado inflamatorio agudo de la pulpa?

- A) Neutrófilos
- B) Macrófagos
- C) Plasmáticas

D) Linfocitos

RESPUESTA CORRECTA: A RAZONAMIENTO

A) Correcta. Los neutrófilos emigran desde capilares y vénulas a las zonas lesionadas en procesos inflamatorios y son las primeras células de defensa

B) Incorrecta. Los macrófagos se generan de los monolitos que han migrado de los vasos sanguíneos

C) Incorrecta. Las células plasmáticas se asocian con lesiones y reacciones inmunitarias

D) Incorrecta. Los linfocitos aparecen en la lesión después de la invasión por los neutrófilos

SUBÁREA: Genética e Histoembriología

¿Cómo se les denomina a los dientes que están presentes al momento del nacimiento?

A) Neonatales

B) Natales

C) De Turner

D) De Epstein

RESPUESTA CORRECTA: B RAZONAMIENTO

A) Incorrecto. Los dientes neonatales son los que erupcionan durante los primeros treinta días posteriores al nacimiento

B) Correcto. Al momento del nacimiento se denominan natales

C) Incorrecto. Los dientes de Turner es una anomalía morfológica que se presenta en pacientes con síndrome

D) Incorrecto. Los dientes de Epstein son remanentes de tejido que se conoce con el nombre de perlas de Epstein

SUBÁREA: Genética e Histoembriología

El objetivo de la división celular conocida como meiosis es, básicamente, producir células haploides, cuya función es:

A) de defensa del organismo

B) metabólica

C) de rehabilitación

D) reproductiva

RESPUESTA CORRECTA: D RAZONAMIENTO

A) Incorrecta. Las células que actúan en el sistema inmune se dan por mitosis

B) Incorrecta. El metabolismo ocurre por la acción de sustancias producidas por células, más no por ellas mismas

C) Incorrecta. Las células que el organismo produce con fines de mantenimiento se dan por mitosis

D) Correcta. La meiosis se da exclusivamente en la producción de gametos

SUBÁREA: Clínica Básica

Es el ligamento más directamente relacionado con la posición de relación céntrica.

- A) Pterigomandibular
- B) Esfenomandibular
- C) Capsular
- D) Temporomandibular

RESPUESTA CORRECTA: D RAZONAMIENTO

- A) Incorrecta. Este ligamento tiene inserciones y dirección que no tienen relación con esta posición
- B) Incorrecta. Este ligamento se relaciona con la sordera durante el bostezo
- C) Incorrecta. Este ligamento interviene en los movimientos laterales externos
- D) Correcta. Este ligamento es el más relacionado con la ATM

Paciente que acude a la colocación de una prótesis removible. A la toma del estudio radiográfico de rutina se observa una lesión radiolúcida redonda, bien delimitada, unilocular y asintomática, asociada a un área edéntula molar inferior derecha donde el paciente relata habersele realizado una extracción por infección. ¿Cuál es el diagnóstico?

- A) Quiste dentígero
- B) Quiste radicular
- C) Quiste residual
- D) Quiste nasopalatino

RESPUESTA CORRECTA: C RAZONAMIENTO

- A) Incorrecto. Este se encuentra asociado a la corona de un diente no erupcionado
- B) Incorrecto. Se encuentra asociado al ápice
- C) Correcta. El diagnóstico es correcto debido a la ausencia del órgano dentario con historia de previa extracción
- D) Incorrecto. Sólo se presenta en el área central del paladar

CAMPO ORTOPEDIA ACTIVIDAD: Tratamiento

TAREA: Establece el plan de tratamiento óptimo para el paciente

En un paciente de 15 años de edad, sexo masculino, con sobremordida vertical severa, ángulo del plano mandibular de  $27^\circ$  y un apiñamiento de  $-4\text{mm}$  en la arcada superior y de  $-5\text{mm}$  en la arcada inferior. El tratamiento indicado sería aparatología fija en ambas arcadas y.

- A) Arco facial con tracción cervical y sin extracciones
- B) Elásticos de clase II
- C) Extracciones de 14, 24, 34 y 44
- D) Extracciones de 15, 25, 35 y 45

RESPUESTA CORRECTA: A RAZONAMIENTO

- A) Correcta. Se gana espacio con la inclinación labial que dan los brackets y con la tracción cervical se abre el ángulo intermaxilar
- B) Incorrecta. No corrige el problema óseo clase II
- C) Incorrecta. Las extracciones agravan la mordida profunda
- D) Incorrecta. Las extracciones agravan la mordida profunda

CAMPO ORTOPEDIA ACTIVIDAD: Tratamiento

TAREA: Establece el plan de tratamiento óptimo para el paciente

2. ¿Qué tratamiento ortopédico necesita un paciente femenino de 12 años de edad, con protrusión maxilar?

- A) Arco facial
- B) Brackets completos
- C) Extracción de 4 premolares
- D) Expansión ortopédica maxilar

RESPUESTA CORRECTA: A      RAZONAMIENTO

- A) Correcta. La fuerza se debe aplicar al maxilar
- B) Incorrecta. Estimula el crecimiento mandibular
- C) Incorrecta. Es un propulsor mandibular
- D) Incorrecta. Estimula el crecimiento mandibular

CAMPO ORTODONCIA ACTIVIDAD: Finalización

TAREA: Establece el aparato óptimo para la maloclusión original

3. Relacione la aparatología de retención indicada después de correcciones ortodóncicas u ortopédicas.

Maloclusiones corregidas

- 1. Mordida abierta anterior
- 2. Diastemas en incisivos
- 3. Mordida profunda
- 4. Espacios de extracción

Aparatología

- a) Retenedor superior removible con tope en incisivos inferiores
- b) Retenedor fijo
- c) Retenedor removible con bloques de mordida posterior
- d) Hawley con arco exterior envolvente

- A) 1c, 2b, 3a, 4d
- B) 1c, 2a, 3d, 4b
- C) 1b, 2d, 3a, 4a
- D) 1a, 2b, 3d, 4c

RESPUESTA CORRECTA: A      RAZONAMIENTO

- A) Correcta. Corresponde la relación de maloclusiones corregidas y la respectiva aparatología según Proffit.
- B) Incorrecta. Sólo se relaciona correctamente la mordida abierta anterior con el retenedor removible con bloques de mordida posterior
- C) Incorrecta. Sólo se relaciona correctamente la mordida profunda con el retenedor removible con tope en incisivos inferiores

D) Incorrecta. Sólo se relaciona correctamente las diastemas en incisivos con el retenedor fijo

CAMPO ORTODONCIA ACTIVIDAD: Tratamiento

TAREA: Establece la mecanoterapia a seguir en el paciente

4. Si se busca hacer desgastes proximales con alta velocidad, ¿cuál sería la máxima cantidad de esmalte que puede removerse en cada superficie interproximal?

- A) 1mm
- B) .5mm
- C) 2mm
- D) El punto de contacto

RESPUESTA CORRECTA: A

RAZONAMIENTO

- A) No se deja sensibilidad ni susceptibilidad a caries
- B) No es el máximo espesor
- C) Se dejaría sensibilidad en el diente
- D) Varía entre cada diente

CAMPO CIRUGÍA ORTOGNÁTICA ACTIVIDAD: Tratamiento

TAREA: Establece el diagnóstico individualizado del paciente, de acuerdo a la lista de problemas

En un paciente clase III, con un ángulo SNA de  $78^\circ$  y un ángulo SNB de  $82^\circ$ , con mordida abierta de 8mm, con un ángulo mandibular de  $42^\circ$ , que se presenta a valoración para cirugía ortognática, ¿cuál es el tratamiento quirúrgico de elección?

- A) Impactación y avance maxilar
- B) Impactación maxilar
- C) Avance maxilar sin impactación
- D) Impactación maxilar y avance mandibular

RESPUESTA CORRECTA: A

RAZONAMIENTO

- A) Correcta. La maxila es retrognática, se debe avanzar la maxila y la mandíbula rota
- B) Incorrecta. Está contraindicado en mordidas abiertas
- C) Incorrecta. No cierra la mordida
- D) Incorrecta. No corrige la retrognancia maxilar

CAMPO CIRUGÍA ORTOGNÁTICA ACTIVIDAD: Diagnóstico

TAREA: Establece el diagnóstico individualizado del paciente, de acuerdo a la lista de problemas

Paciente quirúrgico con hipoplasia maxilar, ANB  $-5^\circ$  y perfil cóncavo, el procedimiento quirúrgico es:

- A) Lefort I de avance
- B) Combinada mandíbula y maxila
- C) Set-back mandibular
- D) Lefort I de impactación posterior

RESPUESTA CORRECTA: A

RAZONAMIENTO

- A) Correcta. Es el indicado para corregir hipoplasia, obtener proyección anterior del maxilar y mejorar la estética facial
- B) Incorrecta. Indicado cuando el ANB es mayor de  $-8^\circ$
- C) Incorrecta. Indicado cuando existe prognatismo mandibular con un ANB de  $-3^\circ$
- D) Incorrecta. Indicado en mordida abierta posterior

CAMPO ORTOPEDIA ACTIVIDAD: Diagnóstico  
CON BASE EN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN CONTESTE LOS REACTIVOS  
1 y 2

Paciente de sexo masculino de 18 años de edad con SNA de  $87^\circ$  y ANB de  $7^\circ$ , plano mandibular  $39^\circ$  respecto de SN, sobremordida horizontal 8mm, sobremordida vertical – 3mm.

REACTIVO ASOCIADO No. 1

1. ¿Que clasificación de Angle presenta este paciente?

- A) Clase II, división 1
- B) Clase II, división 2
- C) Clase I, mordida profunda
- D) Clase I, mordida abierta

RESPUESTA CORRECTA: A                      RAZONAMIENTO

- A) Correcta. La norma es de  $82^\circ$ , y el paciente presenta  $86^\circ$
- B) Incorrecta. Presenta mordida abierta
- C) Incorrecta. Presenta una clasificación esquelética II, SNA 5
- D) Incorrecta. Presenta una discrepancia esquelética tipo II

REACTIVO ASOCIADO No. 2

¿Qué dirección de crecimiento presenta este paciente?

- A) Vertical
- B) Horizontal
- C) Combinado
- D) Hipodivergente

RESPUESTA CORRECTA: A                      RAZONAMIENTO

- A) Correcta. Presenta aumentado el plano mandibular
- B) Incorrecta. Tiene aumentado el ángulo cráneo-mandibular
- C) Incorrecta. No se presenta suficiente información
- D) Incorrecta. El paciente es dolicocefálico

CAMPO ORTODONCIA ACTIVIDAD: Diagnóstico  
CON BASE EN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN CONTESTE LOS REACTIVOS  
1 y 2

Paciente de 25 años de edad, ANB de  $2^\circ$ , relación molar y canina clase II, sobremordida horizontal de 5mm, discrepancia dental superior de -8mm e inferior de 0mm; y proinclinación de incisivos superiores.

REACTIVO ASOCIADO No. 1

De ser tratado con enfoque sólo de ortodoncia, ¿qué pieza o piezas dentales estarían indicadas para extracción?

- A) Primeros premolares superiores
- B) Segundos premolares superiores
- C) Segundos premolares superiores e inferiores
- D) Incisivo central inferior

RESPUESTA CORRECTA: A

RAZONAMIENTO

A) Correcta. Extraer primeros molares superiores favorece el cumplir con los objetivos de lograr clase I canina, eliminar la sobremordida horizontal y solventar la discrepancia dental superior.

Por lo tanto, las opciones B, C y D son incorrectas.

REACTIVO ASOCIADO No. 2

De acuerdo a la información proporcionada, ¿qué elemento de anclaje sería aplicable para este caso?

- A) Botón de Nance
- B) Arco lingual
- C) Lip bumper
- D) Quadhélix

RESPUESTA CORRECTA: A

RAZONAMIENTO

A) Correcta. Si la relación molar es clase II y se requiere cumplir con el objetivo de resolver el overjet, es necesario utilizar anclaje en el arco superior suficiente para retraer el segmento anterior sin corrimiento mesial de los molares superiores.

Por ello, las opciones B, C y D son incorrectas.

Diagnóstico

Un paciente de 60 años es hipertenso controlado desde hace 10 años. El motivo de la consulta es una rehabilitación protésica de los segundos molares inferiores y diastemas entre los incisivos superiores. En la exploración clínica presenta extrusión de los segundos molares superiores.

Antes de realizar la prótesis, el primer paso a seguir es:

- A) Hacer un montaje en un articulador semiajustable
- B) Extraer los segundos molares superiores
- C) Tomar una serie radiográfica
- D) Cerrar los diastemas

Argumentación de las opciones de respuesta.

La opción correcta es C, porque la serie radiográfica permite valorar la estructura ósea y dental, de esta manera se logra en primera instancia hacer un diagnóstico adecuado para determinar el tratamiento posteriormente.

Considerando que se pregunta sobre el primer paso a seguir antes de realizar la prótesis, las opciones A, B y D son incorrectas debido a que plantean un tratamiento antes de realizar un diagnóstico.

## Diagnóstico

Se presenta un paciente de 30 años refiriendo dolor leve en el incisivo central superior al momento de morder. Clínicamente no presenta caries ni dolor a la palpación. En las pruebas de vitalidad no hay respuesta. Por medio de una radiografía se observa una zona radiolúcida del periápice.

¿Cuál es el diagnóstico presuntivo?

- A) Pulpitis reversible
- B) Necrosis pulpar
- C) Hiperemía pulpar
- D) Concusión

Argumentación de las opciones de respuesta.

La opción correcta es B, ya que no hay respuesta de vitalidad y se observa aumento en la zona del periápice, los cuales son signos característicos de muerte pulpar.

Dado el argumento anterior las opciones A, C y D son incorrectas porque en estos casos se esperaría respuesta positiva a las pruebas de vitalidad así como movilidad dental.

Promoción de la salud, prevención y control de riesgos:

Un paciente de 6 años es llevado a consulta por presentar manchas levemente amarillentas y orificios en incisivos dentales. La madre refiere que su hijo tiene antecedentes de bajo peso al nacer y que padece recientemente una enfermedad exantemática.

¿Cuál es la causa de las manchas que presenta el paciente?

- A) Fluorosis
- B) Dentinogénesis
- C) Amelogénesis imperfecta
- D) Hipoplasia del esmalte

Argumentación de las opciones de respuesta.

La opción correcta es D, porque el paciente presenta una alteración de esmalte en los dientes anteriores, lo cual está directamente relacionado con sus antecedentes clínicos.

La opción A, no puede ser correcta porque la fluorosis no produce cavitación y los antecedentes no interfieren significativamente en su incidencia.

La opción B, tampoco es correcta ya que esta alteración corresponde con una afectación de dentina.

Finalmente la opción C, no puede ser correcta porque aunque es una afectación de esmalte, los antecedentes no se relacionan con su incidencia.

## Tratamiento Integral

Una paciente de 16 años es enviada por el ortodoncista para realizarle una gingivectomía, ya que presenta hiperplasia gingival por mala higiene. Ordene el instrumental de acuerdo con el uso en la aplicación del procedimiento.



1. Pinza marcadora de bolsas
2. Bisturí Kirkland
3. Sonda periodontal
4. Bisturí Orban
5. Tijeras Lagrange

- A) 1,2,4,5,3
- B) 1,4,2,5,3
- C) 3,1,2,4,5
- D) 3,1,4,2,5

Argumentación de las opciones de respuesta.

La opción correcta es C, porque el procedimiento requiere del uso de: sonda, pinza marcadora de bolsas, bisturí Kirkland, Orban y finalmente tijeras Lagrange.

Las opciones A, B y D son incorrectas porque no corresponden con el orden del uso de los instrumentos.

Ejemplo de un multirreactivo correspondiente a las áreas de Diagnóstico y Pronóstico y plan de tratamiento:

Un paciente de 10 años sufrió traumatismo en un accidente automovilístico, al ingresar al consultorio manifiesta dolor en la cara y cavidad bucal, se realiza el examen clínico extraoral y se observa herida de labio superior con compromiso de piel, borde bermellón y mucosa. Durante el examen intraoral se detecta desplazamiento del órgano dentario 11 al fondo del alvéolo y fractura de la corona del órgano dentario 21 con exposición pulpar, por último el diente 63 sufrió luxación extrusiva.

1.-¿Qué tipo de lesión traumática sufrió el paciente en la cara?

- A) Contusión
- B) Abrasión
- C) Laceración
- D) Herida incisa

Argumentación de las opciones de respuesta.

La opción correcta es C, debido a que la lesión fue provocada por un traumatismo que afecta piel y mucosa y requiere sutura.

La opción A no puede ser correcta porque en este caso la mucosa se inflama y se produce hemorragia submucosa dando una coloración purpúrea.

La opción B no es correcta porque esta lesión es provocada por un objeto áspero, la herida es superficial y no hay compromiso de la mucosa.

Por último la opción D, es incorrecta porque se trata de una herida donde la piel tiene bordes nítidos y rara vez requiere sutura.

## BIBLIOGRAFIA

Evaluar el estado de salud del individuo

Castellanos, J. et al. (2002) Medicina en Odontología Manejo Dental de Pacientes con Enfermedades Sistémicas. 2a Edición. México: Manual Moderno.

Ramfjord, S.P. (1990). Oclusión. 2a Ed. EE.UU: Editorial Interamericana

Vellini, F. (1993). Ortodoncia. Diagnóstico y Planificación Clínica. Sao Paulo; Artes Medicas Latinoamerica.

Walton, R. y Torabinejad, M. (1997). Endodoncia Principios y Práctica. 2a Ed. México; McGraw-Hill Interamericana.

Establecer el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento

McCracken WL et al. (1985). Prótesis Parcial fija y removible. México. Panamericana

Phillip, S. et al. (2005) Patología oral y Maxilofacial Contemporánea. 2a ed. España: Mosby

Regezi, J.A y Sciubba, J. (2005). Patología Bucal. 2a Ed. México Interamericana McGraw-Hill

Van Waes (2002). Odontología Pediátrica. España; Masson

Recuperación de la Salud del aparato estomatognático.

Carranza F. (2004). Periodontología Clínica. México: McGraw-Hill.

Catalá, M .et al (2004). Odontopediatría España: Masson

Goodman, L. y Gilman, G. (2007). Las bases Farmacológicas de la Terapéutica. 11a Ed. México McGraw-Hill

Promoción de la salud y prevención de las patologías en el aparato estomatognático

Barrancos, M. (2003). Operatoria Dental. Buenos Aires: Médico Panamericana

MC. Donald, R. (2000). Odontología Pediátrica y del Adolescente, 6a Ed. España Avery Editorial Harcourt Brace

Newman, M. et al. (2003) Periodontología Clinica. México: McGraw-Hill Interamericana

Seif, T. (1997). Cariología: Prevención Diagnóstico y Tratamiento Contemporáneo de la Caries Dental. Venezuela, Actualidades Médico Odontológicas Latinoamerica

### Otra Bibliografía sugerida

Argente, H. (2005). Semiología médica fisiopatología, semiotecnia y propedéutica. Enseñanza basada en el paciente. Madrid: Médica Panamericana

Bagán, J. Aguirre, J. (1995). Medicina oral. Puerto Rico: Masson Bascones, A. Llanes, F. (2004). Medicina bucal. España: Ariel

Ceccotti, S. (2007). El diagnóstico en clínica estomatológica. España: Médica Panamericana

Cerecedo, V. (2003). Historia clínica: Metodología didáctica. México: Médica Panamericana

Enlow, D. (1992). Crecimiento maxilofacial. 3 a ed. México: McGraw-Hill Interamericana  
Giglio, J.,

Nicolosi, L. (2000). Semiología en el práctica de la odontología. México: McGraw-Hill Interamericana

Lynn, S. Bickley, R. (2000). Propedéutica médica. 7a ed. México: McGraw-Hill Interamericana

Neville, B. Allen, G. (2002). Oral and Maxillofacial Pathology. USA: Saunders Company  
Regezi, J.

Sciubba, J. (2000). Patología Bucal. 3a ed. México: McGraw-Hill Interamericana  
Sotelo, G. (2010). Introducción a la propedéutica médica y dental. México: Trillas

Wuani, H. Oletta, J. Muci-Mendoza, R. (1999). Semiología Médica. 2a ed. México: McGraw-Hill Interamericana

Cerecedo, V. (2003) Historia clínica: Metodología didáctica México: Médica Panamericana

Giglio, M. Nicolasi, L. (2000). Semiología en la práctica de la odontología. México: McGraw-Hill Interamericana

Regezi, S. (2004). Patología bucal. 3a ed. Madrid: McGraw Hill Interamericana. Sotelo, G. (2010). Introducción a la propedéutica médica y dental. México: Trillas

Bruguera, A. (2008). Invisible restauraciones estéticas cerámicas. Brasil: Artes Médicas Latinoamericana

Castellanos, J. Díaz, L. (2002). Medicina en odontología: manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. México: Manual moderno

Higashida, B. (2009). Odontología preventiva. 2a ed. México: McGraw-Hill Interamericana