

Anatomía Humana

1. Organización del Cuerpo Humano: Introducción a la Anatomía
2. Estructura de los tejidos.
3. Sistema Tegumentario.
4. Sistema Locomotor.
 - 4.1. Huesos
 - 4.2. Articulaciones
 - 4.3. Músculos
5. Sistema Nervioso.
 - 5.1. Sistema Nervioso Central (SNC).
 - 5.2. Sistema Nervioso Periférico (SNP).
 - 5.3. Sistema Nervioso Autónomo (SNA).
 - 5.4. Órganos Especiales de los Sentidos.
6. Sistema Endocrino.
7. Sangre.
8. Sistema Cardiovascular.
 - 8.1. Corazón
 - 8.2. Vasos Sanguíneos.
 - 8.3. Vasos Linfáticos.
9. Sistema Respiratorio.
10. Sistema Digestivo.
11. Sistema Urinario.
12. Sistema Reproductor.

Anatomía Patológica

1. Conceptos de normalidad (“nativa” y “adaptación”) y anormalidad (“lesión”), salud y enfermedad. Concepto de “lesión” en los estados de salud y de enfermedad. Lesión celular. Agentes etiológicos generales de las somatopatías. Modificaciones patológicas del núcleo, la membrana celular, el citoplasma y sus orgánulos.
2. Muerte celular. Fenotipo-morfoestructural de los distintos tipos de muerte con su correlación clínico-patológica: somática (total y parcial), tisular (tipos principales de necrosis y su evolución) y celular. Repercusiones, generales y secuelas de las necrosis. Gangrenas
3. Alteraciones metabólicas. Concepto y tipos de degeneraciones. Mucoviscidosis. Amiloidosis. Hialinosis. Gota tofácea
4. Trastornos del tejido adiposo y del metabolismo de las grasas. Trigliceridopatías. Metabolopatías de lípidos complejos, de colesterol, ésteres de colesterol y de lipoproteínas. Trastornos del metabolismo de los carbohidratos. Diabetes mellitus
5. Concepto y tipos de distrofias. Anatomía patológica de las mismas.
6. Principales perturbaciones del metabolismo del calcio. Enfermedad ósea de von Recklinghausen. Calcificaciones patológicas. Litiasis
7. Pigmentaciones patológicas. Clasificación (autóctonas/endógenas y extrañas/exógenas). Pigmentosis de origen hemático. Pigmentosis mioglobínicas, melánicas y lipídicas. Pigmentopatías con Pigmentosis exógenas.
8. Alteraciones hemodinámicas. Trombosis. concepto, causas y biopatología. Fenotipo de los trombos. Tipos de trombos (venosos, arteriales, cardíacos y capilares). Evolución y consecuencias de la trombosis. Trombosis microcirculatoria (coagulación intravascular diseminada).
9. Embolia. Concepto y vías de embolización. Tipos de embolia según: a) angiotopía (arterial y venosa), b) progresión (anterógrada, retrógrada y paradójica) y c) naturaleza del émbolo (1.- sólida como material orgánico -ej.: fragmentos de trombo, grasa, etc.-, cuerpo extraño y agente vivo, 2.- líquida -ej. Líquido amniótico-, 3.- gaseosa -ej.: enfermedad por descompresión-). Evolución y consecuencias de la embolia.
10. Edema: concepto, patogenia y tipos. Fenotipo general de edemas (hemático y linfático). Hemorragia: concepto, tipos, evolución y consecuencias. Biopatología general del shock.
11. Inflamación. concepto y tipos. Deficiencias. Hiperactividad inflamatoria: etiopatogenia, repercusiones y fenotipo-clínico (local y sistémico) subjetivo (síntomas) y objetivo (signos). Tipos.
12. Inflamación aguda. concepto, características generales y clasificación. Descripción de tipos clínico-patológicos: a) congestiva, b) exudativa (con predominio seroso, serofibrinoso y fibrinoso), c) purulenta (características del pus y tipos histotópicos -empiema, flemón y absceso-) y d) hemorrágica, necrotizante y necrótico-hemorrágica. Consecuencias (locales y sistémicas) y evolución. Mediadores químicos de la inflamación.
13. Inflamación crónica. Concepto, características generales y clasificación. Descripción de tipos clínico-patológicos: a) no-granulomatosos y b) granulomatosos (epitelioides y no-epitelioides). Consecuencias (locales y sistémicas) y evolución.
14. Regeneración y reparación: concepto y tipos: por defecto (cicatrización insuficiente y ulceraciones) y por exceso (hiperplasias, fibrosis y queloides).
15. Inmunopatología. Sistematización. Hipersensibilidad y alergia: inmunopatogenia, fenotipo lesional y correlación clínico-patológica. Reacciones autoinmunitarias: inmunopatogenia, fenotipo lesional y clasificación clínico-patológica (organoespecíficas y sistémicas).
16. Inmunodeficiencias: inmunopatogenia y clasificación. Inmunodeficiencias primarias (humorales, celulares y mixtas). Inmunodeficiencias secundarias: SIDA (inmunopatogenia, fenotipo lesional, historia natural y correlación clínico-patológica). Patología de los trasplantes de órganos: tipos inmunopatológicos. Reacción de rechazo de trasplante: fenotipo

- (hiperagudo, agudo -vascular y celular- y crónico) y correlación clínico-patológica general. Reacción del injerto contra el huésped.
17. Disfagocitosis primarias: concepto y clasificación (microfágica y/o macrofágica -SFM-). Descripción de las entidades clínico-patológicas más importantes (ej.: síndrome del leucocito lento, enfermedad de Chediak-Higashi, enfermedad granulomatosa crónica).
 18. Histopatías-inflamatorias específicas de las enfermedades infecciosas más importantes con su fenotipo clinicopatológico (tuberculosis, lepra, sífilis).
 19. Alteraciones de crecimiento, diferenciación y citotanasia. Concepto. Etiopatogenia. Clasificación: cuantitativas (regresivas -agenesia, aplasia, hipoplasia, atresia- y progresivas -hiperplasia-,) y cualitativas (metaplasia). Histodistopías: heterotopia euplástica, displásica o neoplásica. Discrasias (ej.: de fenotipo-tumoral como hamartoma). Dishistotrofismo, hipercitocrecimiento-clonal, hipocitodiferenciación con histodiscrasia, hipocitorreparación-DNA, citoinmortalidad e histodistopia asociados: concepto y fenotipo de displasia, anaplasia, neoplasia. Conceptos de tumor, neoplasia y cáncer. Neoplasia como resultado de alteración del desarrollo celular (oncocitotransformación). Características generales de neoplasias (parénquima y estroma).
 20. Neoplasias benignas y malignas (cánceres). Criterios de benignidad y malignidad neoplásica. Nomenclatura. Clasificación de las neoplasias: criterios y clasificación histogénica. Biopatología general del tejido neoplásico (I). Genética neoplásica. Genómica neoplásica ("genes-diana" de oncogénesis). Proteómica neoplásica. Marcadores neoplásicos.
 21. Biopatología general del tejido neoplásico (II). Clona neoplásica: "oncocito originario", cinética neoplásica, progresión neoplásica, heterogeneidad neoplásica (subcitopoblaciones -subhistocompartimientos- de clona neoplásica) y selección clonal neoplásica evolutiva. Citofenotipo (metabólico y morfoestructural) de oncocitos. Historia natural de neoplasias. Génesis neoplásica (iniciación, latencia, masa crítica y promoción). Crecimiento y progresión neoplásica. Historreactividad defensiva antineoplásica (inespecífica -desmoplasia y angiogénesis estromales- y específica -antígenos neoplásicos e inmunovigilancia antineoplásica-). Biocomportamiento histoagresivo de las neoplasias (benigno, intermedio y maligno)
 22. Factores heredofamiliares (enfermedades preneoplásicas) y ambientales del cáncer. Carcinógenos (noxas carcinogénicas) y oncogénesis. Riesgo de oncocitotransformación maligna. Lesiones precancerosas. Repercusiones orgánicas del cáncer: locales y generales: a) metástasis (concepto, vías y cinética biopatológica) (grados/etapas de diseminación metastásica), b) síndromes paraneoplásicos y c) síndrome canceroso general.
 23. Correlación clínico-patológica del cáncer. Grados y estadios del cáncer (principales clasificaciones). Metodología diagnóstica de neoplasias (citológica, histológica y biomolecular). Pronóstico del cáncer (criterios clínico-biopatológicos más utilizados).
 24. Enfermedades genéticas.
 25. Enfermedades ambientales.
 26. Tumores de estirpe epitelial benignos y malignos.
Localizaciones y tipos más importantes
 27. Tumores de partes blandas.
 28. Anatomía patológica general de los tumores del sistema nervioso y del hueso
 29. Lesiones mieloproliferativas. Linfomas.
 30. Patología ósea no tumoral.
 31. Lesiones elementales inflamatorias cutáneas. Tumores cutáneos
 32. Arterioesclerosis. Vasculitis

Anestesia y reanimación

1. Anestesia general y reanimación

- 1.1. Examen preoperatorio. Evaluación clínica del riesgo: examen físico, exámenes biológicos, interacciones medicamentosas.
- 1.2. Premedicación. Efectos. Determinación de fármacos para la premedicación. Dosis y vías de administración.
- 1.3. Monitorización básica. Pulsioximetría.
- 1.4. Conceptos básicos en anestesia general. Drogas inhalatorias y endovenosas. Criterios para escoger una técnica anestésica.
- 1.5. Anestesia en odontología. Sedación consciente. Anestesia ambulatoria. Indicaciones y contraindicaciones.

2. Tratamiento del dolor bucodental

- 2.1. Bases neurofisiológicas del dolor bucodental. Nociceptores. Estímulos nociceptivos. Anatomía y fisiología del nervio periférico. Propagación del impulso nervioso. El nervio trigémino.
- 2.2. Dolor bucodental, dolor visceral, dolor somático y dolor neuropático. Trastornos psicológicos asociados al dolor.
- 2.3. Tratamiento del dolor en odontología. Bases generales.
- 2.4. Tratamiento del dolor en odontología. Tratamiento del dolor postquirúrgico.

3. Anestésicos locales. Anestesia loco-regional

- 3.1. Farmacología básica de los anestésicos locales. Estructura química y propiedades.
- 3.2. Farmacología clínica. Elección del anestésico local. Preparados y dosificación.
- 3.3. Aplicaciones clínicas de los anestésicos locales. Articaína. Otros anestésicos locales.
- 3.4. Vasoconstrictores. Adrenalina. Otros vasoconstrictores.
- 3.5. Toxicidad y accidentes generales de los anestésicos locales. Toxicidad local y sistémica. Tratamiento y prevención de los accidentes tóxicos de los anestésicos locales.
- 3.6. Complicaciones locales y fracasos de la anestesia loco-regional en odontología.

Bioestadística y salud pública

INTRODUCCIÓN A LA BIOESTADÍSTICA.

Tema 1: La Estadística en las biociencias.

Definición de Estadística. La Bioestadística y su necesidad. Conceptos básicos. Estadística Descriptiva y Estadística Inferencial. El proceso estadístico en la investigación experimental.

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.

Tema 2: Elementos de la Estadística Descriptiva.

Conceptos y objetivos de la Estadística Descriptiva. Tipos de datos. Variables estadísticas. Tablas de datos estadísticos. Frecuencias absolutas y relativas. Función acumulativa. Distribución de una variable. Medidas de centralización. Medidas de dispersión. Medidas de forma.

Tema 3: Representaciones gráficas.

Histogramas. Diagramas de barras y sectores. Polígonos de frecuencias. Diagrama de tallos y hojas. Boxplots y comparación de datos.

PROBABILIDADES.

Tema 4: Introducción a la probabilidad.

Necesidad de la probabilidad. Azar y certeza. Diferentes conceptos de probabilidad. Funciones aleatorias. Espacio muestral. Sucesos y operaciones con sucesos. Definición axiomática de la probabilidad. Espacios muestrales finitos: equiprobabilidad y regla de Laplace. Probabilidad condicionada. Independencia estocástica. Teorema de la probabilidad total. Teorema de Bayes. Teorema de Bayes y el diagnóstico clínico.

Tema 5: Variables aleatorias.

Concepto de variable aleatoria. Variables aleatorias discretas y continuas. Función de probabilidad de una variable aleatoria discreta. Función de densidad de una variable aleatoria continua. Función de distribución de una variable aleatoria. Características de centralización y dispersión de una variable aleatoria. Teorema de Tchebychev. Variables aleatorias bidimensionales y su distribución de probabilidad. Distribuciones condicionadas. Coeficiente de correlación. Variables aleatorias n -dimensionales. Independencia de variables aleatorias.

Tema 6: Principales distribuciones de probabilidad.

Bernoulli. Binomial. Poisson. Normal. Uniforme. Ji-cuadrado. T de Student. F de Snedecor.

Tema 7: Teorema central del límite.

Sucesiones de variables aleatorias. Convergencia en distribución de una sucesión de variables aleatorias. Sumas de variables aleatorias independientes y teorema central del límite. Aproximación de la distribución binomial por la distribución normal.

MUESTREO

Tema 8: Introducción al muestreo.

Población y muestra. Necesidad del muestreo. Concepto de inferencia estadística. Los espacios de

probabilidad en el muestreo.

Tema 9: Métodos de muestreo.

Técnicas de muestreo. Muestreo sin reemplazamiento. Muestreo con reemplazamiento. Muestreo estratificado. Muestreo por conglomerado. Muestreo sistemático. Método de captura-recaptura.

Tema 10: Cálculo del tamaño muestral.

Aplicación a los distintos tests estadísticos.

INFERENCIA ESTADÍSTICA

Tema 11: Introducción a la inferencia estadística.

Planteamiento general del problema de la inferencia estadística. Métodos paramétricos y no paramétricos. Concepto de estadística y su distribución. Estadístico suficiente. Principales distribuciones asociadas con el muestreo.

Tema 12: Estimación puntual.

Concepto de estimador puntual. Métodos de estimación puntual. Método de la máxima verosimilitud. Estimadores centrados. Estimadores consistentes.

Tema 13: Intervalos de confianza.

Nociones fundamentales de intervalos de confianza. Optimalidad de intervalos de confianza. Métodos de construcción. Principales intervalos de confianza.

Tema 14: Test de hipótesis.

Conceptos generales de test de hipótesis. Hipótesis nula e hipótesis alternativa. Los dos tipos de error de un test de hipótesis. Potencia de un test de hipótesis. Significación estadística. Principales test de hipótesis. Relación de los test de hipótesis con los intervalos de confianza.

MODELOS PREDICTIVOS

Tema 15: Introducción al diseño de experimentos.

Conceptos fundamentales del diseño de experimentos. Importancia del diseño de experimentos. Selección de la muestra. Concepto de aleatorización. Concepto de bloque.

Tema 16: Técnicas de diseños.

Diseños completamente aleatorizados. Diseños en bloques aleatorizados. Diseños factoriales. Diseños de cuadrados latinos y grecolatinos. Diseños anidados. Diseños fraccionales.

Tema 17: El modelo lineal: análisis de la varianza.

Modelos de análisis de la varianza con un factor de variación. Estimación del modelo. Test de Bartlett para la comparación de varias varianzas independientes. El problema de las comparaciones múltiples. Test de Scheffe. Modelos con dos o más factores de variación. El concepto de interacción. Modelos de efectos aleatorios. Modelo de diseño anidado.

Tema 18: El modelo lineal: regresión.

El modelo lineal de regresión simple. Estimación de los parámetros del modelo. Interpretación de los parámetros. Test de hipótesis e intervalos de confianza para los parámetros y predicciones.

Contraste de la regresión. Contraste de la linealidad. Análisis de residuos. Modelos de regresión no lineal. Transformaciones en la regresión. El modelo de regresión múltiple. Estimación del modelo de regresión múltiple. Multicolinealidad y sus efectos.

Tema 19: Correlación.

Dependencia lineal de variables aleatorias. Coeficiente de correlación de Pearson. Test de independencia. Coeficiente de correlación múltiple. Coeficiente de correlación parcial. Correlación no paramétrica de Spearman.

Tema 20: Análisis de datos cualitativos.

Introducción. Análisis unidimensional. Presentación de datos cualitativos bidimensionales: tablas de contingencia. Dependencia e independencia de variables cualitativas. La prueba de la Ji-2. La prueba exacta de Fisher. Medidas de asociación para variables cualitativas bidimensionales. Riesgo relativo. Odd-ratio. Aplicaciones.

ESTADISTICA NO PARAMETRICA

Tema 21: Estadística no paramétrica.

Introducción a los métodos no paramétricos. Estimación de la función de distribución. Contrastes para una muestra: Test de la Ji-2, Test de Kolmogorov-Smirnov. Test de independencia de dos variables aleatorias.

Tema 22: Contrastes no paramétricos para dos muestras.

Contrastes para dos muestras relacionadas: Test de los signos, Test de Wilcoxon. Contrastes para dos muestras independientes: Test de la mediana, Test de Mann-Whitney.

Tema 23: Contrastes no paramétricos para k muestras.

Contraste para muestras relacionadas: Test de Friedman. Contraste para muestras independientes: Test de Kruskal-Wallis. Test de Cochran para comparar varias proporciones pareadas.

EPIDEMIOLOGÍA

Tema 24: Introducción a la epidemiología.

Introducción a los diseños epidemiológicos. Cómo y por qué investiga la epidemiología.

Tema 25: Tipos de estudios epidemiológicos.

Clasificaciones. Estudios descriptivos. Estudios analíticos.

Tema 26: Principales índices epidemiológicos

Medidas de morbilidad y medidas de mortalidad

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Tema 27: Pruebas diagnósticas: Exactitud (validez, efectividad o rentabilidad)

- sensibilidad
- especificidad

Tema 28: Seguridad: valores predictivos

- valor predictivo positivo (VPP)

– valor predictivo negativo (VPN)

Tema 29: Razón de verosimilitud. Tipos de error en las pruebas diagnósticas

Tema 30: Curvas ROC

- Construcción de la curva
- Interpretación clínica
- Elección del punto de corte
- Comparación del área bajo las curvas; estadístico Z de Hanley y McNeil

Bioquímica Humana

1. Bases químicas de la vida: elementos, isótopos, tipos de enlaces, compuestos orgánicos y minerales relevantes para el mantenimiento de la salud oral.
2. El agua: características fisicoquímicas. Concepto de pH y sistemas amortiguadores biológicos. Caries Dental.
3. Los Glúcidos: características estructurales y clasificación. Moléculas de interés biológico relevantes en la cavidad oral.
4. Los Lípidos: características estructurales y clasificación de los principales grupos de moléculas de interés biológico.
5. Las Proteínas. Aminoácidos, características generales y propiedades. Estructura y función de las proteínas. Proteínas de interés en el entorno oral.
6. Los Ácidos Nucleicos. Estructura de los nucleótidos. Nucleótidos de interés biológico.
7. Enzimas: estructura, función y clasificación. Cinética enzimática y su regulación. Ciclooxygenasas y los procesos inflamatorios.
8. Hormonas, segundos mensajeros, vitaminas y cofactores: estructura y función de las principales moléculas de interés biológico.
9. Composición Bioquímica de las Membranas Biológicas. Propiedades y función. Proteínas implicadas en el transporte.
10. Composición bioquímica de la Matriz Extracelular. Moléculas de interés en la cavidad oral. Lámina basal. Degradación de la matriz extracelular y de la membrana basal; relación con la enfermedad periodontal.
11. La saliva: composición y función de los componentes orgánicos e inorgánicos. Función tamponadora de la saliva y su relación con desmineralización del esmalte dental y el proceso cariogénico. Importancia de los glúcidos en el entorno oral. Biomarcadores bioquímicos de la enfermedad periodontal.
12. Metabolismo celular. Definición de ruta metabólica y características generales. Metabolismo aerobio y anaerobio. Tipos de metabolismo.
13. Metabolismo de glúcidos. Principales rutas catabólicas y anabólicas. Diferencias entre respiración celular y fermentación. Importancia de la fermentación en la salud de la cavidad oral. Regulación de las principales rutas catabólicas en función de diferentes situaciones fisiológicas. Ciclo de Cori.
14. Metabolismo de lípidos. Principales rutas catabólicas y anabólicas. Importancia de la cetosis en situaciones fisiológicas de hambre o desnutrición.
15. Metabolismo de proteínas. Principales rutas catabólicas implicadas en el metabolismo de macronutrientes tipo proteico. Ciclo de la urea. Importancia de los aminoácidos esenciales en el anabolismo de las proteínas.

Cirugía Bucal

1. LA CIRUGÍA BUCAL Y SU CONTEXTO.

1.1 Introducción

1.2 El componente semántico

1.3 Los referentes cercanos

1.4 Los referentes europeos

2. HISTORIA CLÍNICA Y EXPLORACIÓN EN CIRUGÍA BUCAL.

2.1 Introducción: la Historia clínica en Cirugía Bucal.

2.2 Sistemática y técnica de la exploración.

2.3 Pruebas complementarias más frecuentes

2.4 La biopsia en cirugía bucal

3. TÉCNICAS ANESTÉSICAS EN CIRUGÍA BUCAL: MAXILAR SUPERIOR

3.1 Técnicas anestésicas locorreregionales

4. TÉCNICAS ANESTÉSICAS EN CIRUGÍA BUCAL: MANDIBULAR

4.1 Técnicas anestésicas locorreregionales

5. PERIODO PREOPERATORIO EN CIRUGÍA BUCAL.

5.1 Preparación del paciente

5.2 Pacientes Frágiles

6. PERIODO INTRAOPERATORIO EN CIRUGÍA BUCAL

6.1 Niveles de desinfección

6.2 Fases operatorias y tiempos quirúrgicos.

6.3 Problemas y complicaciones

7. EL POSTOPERATORIO EN CIRUGÍA BUCAL.

7.1 Medidas y cuidados

7.2 Tratamiento local y sistémico

7.3 Problemas y complicaciones postoperatorios

8. INCISIONES Y COLGAJOS EN LA CAVIDAD BUCAL.

8.1 Conceptos

8.2 Técnicas de realización

8.3 Tipos de incisiones y colgajos

9. SUTURAS EN LA CAVIDAD BUCAL.

9.1 Objetivos y funciones de la sutura

9.2 Características y tipos de material de sutura

9.3 Técnicas de realización

10. LA HEMOSTASIA EN LA CAVIDAD BUCAL.

10.1 Introducción, definición de hemostasia y cascada de la coagulación

10.2 Pacientes de riesgo

10.3 Alteraciones de la hemostasia.

10.4 Protocolos de actuación

10.5 Causas locales de hemorragia intraoral y medidas postoperatorias para la prevención de la hemorragia

10.6 Actuación ante una hemorragia quirúrgica

11. CONCEPTO DE EXODONCIA Y SUS INDICACIONES.

11.1 Concepto de Exodoncia.

11.2 Fundamentos biomecánicos de la técnica general.

11.3 Instrumental básico.

11.4 Tiempos de la exodoncia.

11.5 Indicaciones y contraindicaciones.

12. PARTICULARIDADES DE LA EXODONCIA DE CADA DIENTE.

12.1 Introducción

12.2 Particularidades de la extracción de cada diente.

13. EXODONCIAS COMPLICADAS.

13.1 Estudio de las situaciones clínicas comprometidas.

13.2 Ostectomía/Osteotomía Odontosección: Concepto y técnica.

13.3 Hemisección y amputación radicular

13.4 Extracción quirúrgica de restos radiculares

14. EL POSTOPERATORIO ESPECÍFICO DE LA EXODONCIA.

14.1 Profilaxis de las complicaciones

14.2 Normas y maniobras.

14.3 Cuidados postexodoncia.

14.4 Complicaciones inmediatas y mediatas.

14.5 Alveolitis: Concepto e Incidencia.

14.6 Formas clínicas.

14.7 Tratamiento.

15. CONCEPTO, INCIDENCIA Y GENERALIDADES DE LAS INCLUSIONES DENTARIAS.

15.1 Conceptos y generalidades.

15.2 Epidemiología básica.

15.3 Etiopatogenia.

15.4 Diagnóstico: clínico y radiológico.

15.5 Opciones de tratamiento.

16. INCLUSIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR

16.1 Consideraciones anatómicas y embriopatogénicas.

16.2 Patología derivada de su erupción.

16.3 Diagnóstico.

16.4 Indicaciones de la extracción.

16.5 Técnica de extracción

16.6 Complicaciones

17. INCLUSIÓN DEL CANINO SUPERIOR.

17.1 Concepto, epidemiología, etiopatogenia

18. INFECCIONES DE ORIGEN DENTARIO: CONCEPTO Y ETIOPATOGENIA.

18.1 Definición y frecuencia de la infección odontógena.

18.2 Secuencia clínica.

18.3 Factores que influyen en la progresión de la infección

18.4 Microbiología de la infección odontogénica.

19. CIRUGÍA PERIAPICAL.

19.1 Periodontitis apical

19.2 Protocolo de actuación y tratamiento de la periodontitis apical

19.3 Apicectomía

20. PROGRESIÓN DE LAS INFECCIONES DE ORIGEN DENTARIO. CELULITIS ODONTÓGENAS.

20.1 Progresión de la infección odontógena

20.2 Celulitis odontógenas

20.3 Formas clínicas de las celulitis odontógenas

21. PROGRESIÓN DE LAS INFECCIONES DE ORIGEN DENTARIO. CUADROS A DISTANCIA.

21.1 Sinusitis odontógenas

21.2 Trombosis del seno cavernoso

21.3 Angina de Ludwig

22. TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES DE ORIGEN DENTARIO.

22.1 Introducción - consideraciones generales.

22.2 Tratamiento etiológico.

22.3 Tratamiento médico.

22.4 Tratamiento quirúrgico.

22.5 Pautas de tratamiento según la fase evolutiva

23. CIRUGIA PREPROTESICA

23.1 Partes Blandas: Actuación sobre frenillos.

23.2 Actuación sobre hiperplasias fibrosas.

23.3 Vestibuloplastia: concepto

23.4 Superficies óseas: Alveoloplastias y Remodelación de procesos alveolares.

23.5 Torus mandibular: Concepto. Indicación y Técnica de tratamiento.

23.6 Torus palatino: Concepto.

23.7 Indicación y Técnica de tratamiento.

23.8 Actuación sobre hipertrofias óseas: Tuberosidad del maxilar, apófisis geni y cresta milohioidea.

24. CÁNCER ORAL:

24.1 Generalidades

24.2 Epidemiología

24.3 Formas de presentación clínica

25. CÁNCER ORAL:

25.1 Diagnóstico clínico

25.2 Pruebas de Imagen, Biopsia y Anatomía patológica

25.3 Estudio de extensión

25.4 Clasificación TNM

25.5 Estadios clínicos

25.6 Estudios de supervivencia

26. CÁNCER ORAL:

26.1 Biología molecular del Cáncer oral

26.2 Estudios genéticos

26.3 Dianas terapéuticas

26.4 Biopsia líquida

27. CÁNCER ORAL:

27.1 Alternativas terapéuticas

27.2 Tratamiento quirúrgico.

27.3 Tratamiento médico

27.4 Radioterapia

27.5 Medidas de soporte

27.6 Manejo clínico y criterios de tratamiento.

27.7 Consenso sobre el tratamiento según los estadios

28. TRAUMATISMOS FACIALES.

28.1 Generalidades.

28.2 Heridas de los tejidos blandos: Tratamiento.

28.3 Fracturas faciales: - Clasificación - Concepto de Arbotante - Criterios generales de Tratamiento.

29. TRAUMATISMOS MANDIBULARES, DEL MAXILAR SUPERIOR Y EL TERCIO MEDIO DE LA CARA

29.1 Generalidades Clasificación Biomecánica Clínica

30. MALFORMACIONES DE LAS ESTRUCTURAS BUCOFACIALES: CIRUGÍA ORTOGNÁTICA

30.1 Generalidades

30.2 Clasificación

30.3 Diagnóstico

30.4 Planificación quirúrgica

30.5 Criterios de tratamiento.

30.6 FISURA LABIOPALATINA

30.7 Generalidades

30.8 Epidemiología Clínica

30.9 Criterios de tratamiento

31. LESIONES QUÍSTICAS Y TUMORALES DE LOS MAXILARES:

31.1 Concepto de Quiste.

31.2 Concepto de pseudoquiste.

31.3 Concepto de Tumor.

31.3 Etiopatogenia

31.4 Características Clínicas y Radiológicas.

32. LESIONES QUÍSTICAS Y TUMORALES DE LOS MAXILARES:

32.1 Clasificación y diagnóstico diferencial.

32.2 Criterios generales de su tratamiento.

32.3 Técnicas quirúrgicas específicas.

33. PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE LAS HIPERPLASIAS Y TUMORES BENIGNOS DE LA BOCA.

33.1 Conceptos y terminología.

33.2 Manejo clínico de las formas clínicas más frecuentes

34. PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

34.1 Diagnóstico en la patología glandular.

34.2 Patología obstructiva: Sialolitiasis.

34.3 Ránula y Mucocele.

34.4 Patología tumoral benigna y maligna.

35. PATOLOGÍA CERVICAL BENIGNA:

35.1 Formas clínicas principales.

35.2 Quiste conducto tirogloso, Quiste Branquial, Adenopatías.

Clínica Odontológica Integrada Infantil

1. Introducción y concepto

- 1.1. Necesidades y posibilidades actuales en Odontología Integrada Infantil.
- 1.2. Paciente infantil.

2. Historia y exploración clínica

- 2.1. Anamnesis.
- 2.2. Exploración clínica.
- 2.3. Exploración radiológica.
- 2.4. Registros complementarios.

3. Diagnóstico y plan de tratamiento

- 3.1. Diagnóstico.
- 3.2. Determinación de prioridades.
- 3.3. Planificación y tratamiento: fases.

4. Morfología aplicada a los dientes temporales

- 4.1. Morfología de los dientes temporales en las arcadas superior e inferior.
- 4.2. Consideraciones clínicas.

5. Otras consideraciones morfológicas

- 5.1. Diferencias morfológicas de los dientes temporales y permanentes.
- 5.2. Consideraciones clínicas.

6. Desarrollo de la dentición temporal

- 6.1. Fases de la erupción.
- 6.2. Mecanismos de erupción.
- 6.3. Cronología y secuencia de erupción.

7. Oclusión y articulación de la dentición temporal.

- 7.1. Componentes.
- 7.2. Morfología de las arcadas temporales.
- 7.3. Espacios de primate.
- 7.4. Planos escalonados.
- 7.5. Curvas de Spee y de Wilson.
- 7.6. Ejes dentales.
- 7.7. Puntos de contacto.

8. Recambio dentario y erupción de los dientes permanentes

- 8.1. Cronología y secuencia de erupción de los dientes permanentes.
- 8.2. Variaciones en la secuencia de erupción.
- 8.3. Importancia clínica.
- 8.4. Edad dentaria.

9. Patología asociada a la erupción dentaria

- 9.1. Hematoma. Quiste de erupción. Erupción ectópica. Anquilosis: concepto, formas clínicas y tratamiento.
- 10. Problemas sistémicos que alteran la erupción
 - 10.1. Trastornos que repercuten sobre la fisiología de la erupción.
 - 10.2. Erupción prematura.
 - 10.3. Erupción retardada.
 - 10.4. Cuadros más frecuentes.
- 11. Anomalías de la dentición en fase de desarrollo
 - 11.1. Anomalías de número.
 - 11.2. Anomalías de tamaño.
 - 11.3. Anomalías de forma.
 - 11.4. Anomalías de estructura.
 - 11.5. Anomalías de color.
- 12. La caries dental en el niño
 - 12.1. Concepto.
 - 12.2. Etiología.
 - 12.3. Epidemiología.
 - 12.4. Formas clínicas.
 - 12.5. Reacciones de los tejidos dentales en la caries.
- 13. Odontología Infantil Integrada Preventiva
 - 13.1. Detección precoz de la caries.
 - 13.2. Fluoruros.
 - 13.3. Selladores de fisuras.
 - 13.4. Higiene oral.
 - 13.5. Dieta.
- 14. Aislamiento del campo operatorio
 - 14.1. Preparación del paciente.
 - 14.2. Instrumental necesario para el aislamiento.
 - 14.3. Método de utilización.
 - 14.4. Indicaciones.
- 15. Material necesario en técnicas conservadoras
 - 15.1. Instrumental utilizado en operatoria dental.
 - 15.2. Materiales de recubrimiento cavitario.
 - 15.3. Bases protectoras de la pulpa.
- 15.4. Materiales utilizados en tratamientos pulpares
 - 15.5. Cementos.
 - 15.6. Material de obturación.
- 16. Operatoria en dientes temporales

- 16.1. Restauraciones de Clase I.
 - 16.2. Restauraciones de Clase II.
 - 16-3. Variaciones en función de los materiales utilizados.
 - 16.4. Matrices.
 - 16.5. Restauraciones de Clase III.
 - 16.6. Restauraciones de Clase IV.
 - 16.7. Restauraciones de Clase V.
 - 16.8. Variaciones de las preparaciones cavitarias.
17. Tratamiento de las grandes destrucciones
- 17.1. Concepto.
 - 17.2. Extensión.
 - 17.3. Consideraciones restauradoras.
 - 17.4. Selección del material.
18. Las coronas de acero inoxidable
- 18.1. Características de las coronas de acero inoxidable.
 - 18.2. Tipo de coronas. Evaluación de las coronas y problemas más frecuentes.
 - 18.3. Indicaciones.
 - 18.4. Material necesario y técnica para su utilización.
 - 18.5. Consideraciones clínicas.
19. Tratamiento interceptivo de las maloclusiones
- 19.1. Etiopatogenia de las maloclusiones.
 - 19.2. Control de los hábitos.
 - 19.3. Control de las disfunciones.
 - 19.4. Tipo de mantenedores de espacio.
 - 19.5. Indicaciones para la utilización de mantenedores de espacio.
20. Patología oral en niños
- 20.1. Lesiones blancas: candidiasis, lesiones traumáticas, lengua geográfica y leucoplasias.
 - 20.2. Tumoraciones sublinguales: ránula.
 - 20.3. Tumoraciones labiales: mucocele.
 - 20.4. Úlceras intraorales: gingivo-estomatitis herpética y úlceras aftosas.
21. Problemas periodontales en odontopediatría
- 21.1. Características del tejido periodontal en el niño.
 - 21.2. Gingivitis.
 - 21.3. Periodontitis prepuberal.
 - 21.4. Periodontitis juvenil.
 - 21.5. Tratamiento periodontal.
 - 21.6. Prevención.
 - 21.7. Interrelación con el periodonto.
 - 21.8. Criterios de derivación de pacientes.

Clínica Odontológica Integral de Adultos

UNIDAD: DIAGNÓSTICO

TEMA 1. Evaluación del paciente adulto odontológico integral. Historia clínica. Exploración oral y loco-regional. Registros oclusales. Necesidades subjetivas y objetivas. Expectativas realistas y no realistas. Necesidades funcionales y estéticas. Enfoque y directrices en la evaluación del paciente.

TEMA 2. Diagnóstico en odontología integrada. Importancia de la historia clínica y la exploración clínica. Exploraciones complementarias: radiológicas, analíticas sanguíneas, estudio microbiológico y biopsia. Listado de problemas. Emisión de un diagnóstico.

TEMA 3. Las nuevas tecnologías en la consulta odontológica. Historia clínica informatizada. Registros exploratorios y diseños de tratamientos con las nuevas tecnologías. Radiovisiografía y tomografía computarizada de haz de cono, impresiones digitales, diagnóstico y planificación digital.

UNIDAD: FARMACOLOGÍA y URGENCIAS

TEMA 4. Farmacología en la clínica dental. Analgésicos. Antiinflamatorios. Antibióticos. Criterios de elección. Pautas de tratamiento. Reacciones adversas. Interacciones farmacológicas. La receta farmacológica.

TEMA 5. Urgencias odontológicas. Concepto de urgencia odontológica. Clasificación. Dolor bucodental, infección odontogénica, urgencias quirúrgicas, urgencias en odontología restauradora, urgencias en prostodoncia y urgencias en periodoncia. Tratamiento y prevención.

TEMA 6. Urgencias médicas en odontología. Concepto de urgencia médica. Reacciones tóxicas y alérgicas por anestésicos locales. Urgencias cardio-respiratorias. Urgencias neuro-psiquiátricas. Urgencias endocrino-metabólicas. Tratamiento y prevención.

UNIDAD: PLAN DE TRATAMIENTO

TEMA 7. Elección del plan de tratamiento. ¿Qué es el plan de tratamiento? Plan de tratamiento individualizado. Plan de tratamiento ideal y alternativas de compromiso. Anticipar problemas de tratamiento y construir soluciones. Pronóstico. ¿Cuándo referir?

TEMA 8. Secuencia del plan de tratamiento. Tratamiento urgente. Fase higiénica. Reevaluación del tratamiento. Terapéutica preconstructiva. Terapéutica reconstructiva.

TEMA 9. Aspectos médicos legales del plan de tratamiento. Relación odontólogo-paciente. Responsabilidad profesional. La ética en la práctica odontológica. Documentos médico-legales en odontología. Consentimiento informado. Documentación fiscal.

TEMA 10. Comunicación con el paciente. Organización del plan de tratamiento previo a la presentación. Presentación del plan de tratamiento al paciente. Explicación de ventajas y desventajas de cada opción de tratamiento. Comunicación verbal con el paciente. Comunicación escrita. Explicación de las alternativas de tratamiento. Información sobre aspectos económicos.

TEMA 11. Papel del odontólogo en la prevención, diagnóstico y tratamiento del paciente con cáncer oral. Epidemiología. Prevención primaria, secundaria y terciaria. Cuidados odontológicos.

TEMA 12. Tratamientos odontológicos multidisciplinares. Interrelación cirugía-ortodoncia. Interrelación periodoncia-restauradora. Interrelación cirugía-restauradora. Manejo de la estética y la función en los tratamientos odontológicos. Enfoque multidisciplinar en tratamientos dentales complejos.

TEMA 13. El paciente geriátrico en la consulta dental. Envejecimiento: fisiología y psicología. Patología bucodental en el paciente geriátrico. Aspectos a tener en cuenta en el plan de tratamiento.

TEMA 14. Complicaciones y retratamiento. Anticipación de complicaciones. Tipos de complicaciones. Retratamiento.

TEMA 15. El alta del paciente y el mantenimiento de los tratamientos. Alta del paciente odontológico. Mantenimiento en periodoncia, ortodoncia, odontología restauradora, prostodoncia e implantología. Prevención de la enfermedad bucodental.

UNIDAD: ODONTOLOGÍA BASADA EN LA EVIDENCIA

TEMA 16. Práctica de la odontología basada en la evidencia. ¿Qué es la odontología basada en la evidencia? Razones que justifican utilizar la odontología basada en la evidencia. Pasos a seguir. Clasificación de la evidencia en función del rigor científico. Limitaciones y beneficios de la odontología basada en la evidencia.

Endodoncia

Patología del complejo dentino-pulpar

Tema 1 – Definición e indicaciones de la terapéutica endodóntica. Objetivos y fases del tratamiento endodóntico.

Tema 2 – Histología y fisiología pulpar y de los tejidos periapicales

Tema 3 – Microbiología endodóntica

Tema 4 – Diagnóstico en endodoncia.

Tema 5 – Anatomía clínica endodóntica.

Tema 6 – Radiología endodóntica

Tema 7 – Patología pulpar

Tema 8 – Patología periapical

Tema 9– Resorciones dentales

Tema 10 – Diagnóstico diferencial del dolor orofacial

Terapéutica endodóntica.

Tema 11 - Anestesia y farmacología en endodoncia

Tema 12 -- Aperturas endodónticas en dientes anteriores

Tema 13 – Aperturas endodónticas en dientes posteriores

Tema 14 -- Instrumental endodóntico.

Tema 15 -- Irrigación del sistema de conductos.

Tema 16 -- Conductometría

Tema 17 – Preparación biomecánica de los conductos.

Tema 18 -- Obturación del sistema de conductos radiculares.

Tema 19 – Provisionalización. Medicación intraconducto, reconstrucción preendodóntica y provisional.

Tema 20 -- Complicaciones en endodoncia. Accidentes operatorios.

Tema 21 - Pronóstico en endodoncia

Tema 22 – Urgencias en endodoncia

Tema 23 - Terapéutica endodóntica en diente inmaduro

Tema 24 – Cuándo referir. Evaluación del éxito y del fracaso en endodoncia.

Tema 25 -- Nuevas tecnologías

Epidemiología y salud pública

1. Concepto de prevención, su evolución histórica.
2. Consideraciones sobre los conceptos de salud, salud pública y salud comunitaria.
3. Historia natural de la enfermedad, niveles de prevención. Funciones de la salud pública.
4. Componentes del nivel de vida. Determinantes de la salud.
5. Indicadores para el diagnóstico de salud de la comunidad. Estrategias de salud.
6. Educación sanitaria.
7. Concepto de población en demografía. Valoración estática y dinámica de la comunidad.
8. Estudio de indicadores demográficos: pirámides y otros índices gráficos de la población. Densidad y tipos de población.
9. Movimiento natural y social de la población, sus tasas y factores de influencia.
10. Balance demográfico. Mortalidad materna e infantil. Índices de mortalidad proporcional. Ajuste de tasas.
11. Cálculos estadísticos en Salud Pública.
12. Evolución histórica y objetivos de la epidemiología. El método epidemiológico.
13. Epidemiología descriptiva, analítica y experimental.
14. Clasificación y características de los estudios epidemiológicos.
15. Población y muestra en epidemiología. Condiciones para la inferencia de resultados.
16. Escala de medición e interrelación de variables epidemiológicas. Concepto y medida del riesgo.
17. Indicadores de frecuencia del riesgo de enfermar: incidencia y prevalencia.
18. Fuerza de la asociación causal y medidas de impacto entre “factor de riesgo y enfermedad” en los estudios epidemiológicos.
19. Medidas de asociación: riesgo relativo, Odds ratio. Medidas de impacto. Causalidad y asociación.
20. Interpretación de los resultados diagnósticos.
21. Errores en epidemiología. Sesgos. Concepto. Tipos.
22. Valoración de los exámenes de salud: sensibilidad, especificidad y valores predictivos de los test.
23. Educación sanitaria. Bases científicas para la modificación del comportamiento en salud.
24. Epidemiología general y prevención de las enfermedades transmisibles y no transmisibles más importantes para la Salud Pública.
25. Sistemas de salud. Modelos sanitarios. La Ley General de Sanidad en España
26. Atención primaria de salud y atención especializada.
27. Teoría general de la planificación sanitaria.
28. Evaluación de los servicios de Salud
29. Organismos internacionales relacionados con la salud.
30. Índices Epidemiológicos y escalas de aplicación en Odontología

Ergonomía

1. Burnout
2. Patología podológica y varicosa en odontología
3. Patología del túnel carpiano
 - 3.1. Ventajas e inconvenientes de llevar a término la operatoria sentado o de pie en diferentes actos de odontología.
4. Ergonomía aplicada a la ortodoncia y la odontopediatría
 - 4.1. Diferentes tipos de aplicación.
5. Marketing
 - 5.1. Interno y externo.
 - 5.2. Rendibilidad asistencial.
 - 5.3. Principios básicos de coste-beneficio.
 - 5.4. Gestión odontológica.
6. Enfermedades profesionales del odontólogo. Patología músculo-esquelética
 - 6.1. Comportamiento que es necesario evitar.
 - 6.2. Claves para una relación ideal.
 - 6.3. Ansiedad y fobias frente al tratamiento odontológico.
7. Manejo odontológico del paciente con dependencia a sustancias tóxicas
 - 7.1. Cintura escapular.
 - 7.2. Cintura pelviana.
 - 7.3. Otros órganos.
8. Pacientes especiales: pacientes con enfermedades infecciosas
9. Ergonomía aplicada a la periodoncia

9.1. Funciones.

10. Posiciones ergonómicas en pacientes discapacitados psíquicos y físicos

10.1. Metodología de actuación.

11. Patologías más frecuentes de pacientes dependiendo de su origen geográfico

12. Operatoria en consultas del tercer mundo

12.1. Instrumental.

12.2. Planteamiento de acción.

13. Ergonomía aplicada a la endodoncia

14. Posiciones ergonómicas en pacientes geriátricos y gestantes.

15. Medidas de implementación en la clínica dental post-COVID-19

15.1. Gestión odontológica.

Estadística

1. Fundamentos de la Estadística

Notación de Estadística - Poblaciones y muestras - Parámetros y estadísticos – Caracteres – Organización de los datos – Variables estadísticas - Estadística descriptiva e inferencial

2. Medidas descriptivas

Estadísticos de tendencia central - La media - La mediana - Media geométrica - La moda - Relación entre media, mediana y moda - Estadísticos de posición - Medidas de variabilidad o dispersión - Rango - Varianza - Desviación típica o estándar - Ejemplo de cálculo de medidas de dispersión - Coeficiente de variación - Estadísticos de asimetría - Estadísticos de apuntamiento

3. Tipos de muestreo probabilístico

Muestreo aleatorio simple – Muestreo sistemático – Muestreo estratificado – Muestreo por conglomerados – Muestreo polietápico

4. Escalas de medición

Escala nominal - Escala ordinal - Escala de intervalo - Escala de razón - Datos continuos y discretos

5. Representaciones Gráficas

Gráficos para variables cualitativas - Gráficos para variables cuantitativas - Diagramas de barras – Histogramas – Polígonos - Gráficas de tallo y hojas

6. Probabilidad

Concepto y definición de probabilidad – Probabilidad condicional e independencia de sucesos – Regla de la probabilidad total – Teorema de Bayes - Tablas de contingencia - Muestreo de la población - Tablas de frecuencias - Tablas de probabilidad – Sensibilidad y especificidad - Tasa de riesgo y razón de probabilidad

7. Distribuciones

Distribuciones de frecuencias - Distribuciones de frecuencias relativas - Distribuciones de frecuencias acumulativas - Distribuciones de frecuencias relativas acumulativas - Distribuciones agrupadas

8. Distribuciones de probabilidad discretas

Distribución binomial – Distribución binomial – Distribución geométrica – Distribución binomial negativa – Distribución hipergeométrica - Distribución de Poisson - Aproximación de Poisson a la distribución binomial

9. Distribuciones de probabilidad continuas

Distribución uniforme o rectangular – Distribución exponencial – Distribución normal o gaussiana - Distribución X^2 – Distribución t de Student – Distribución F de Senedecor – Aproximación normal a la distribución binomial – Aproximación normal a la distribución de Poisson

10. Variables bidimensionales

Tablas de doble entrada - Distribuciones condicionadas - Dependencia funcional e independencia - Dependencia funcional - Independencia - Covarianza - Coeficiente de correlación lineal de Pearson

- Regresión - Bondad de un ajuste - Regresión lineal

11. Cálculo de probabilidades y variables aleatorias

Experimentos y sucesos aleatorios - Operaciones básicas con sucesos aleatorios - Experimentos aleatorios y probabilidad - Noción frecuentista de probabilidad - Probabilidad de Laplace - Definición axiomática de probabilidad - Probabilidad condicionada e independencia de sucesos - Teoremas fundamentales del cálculo de probabilidades - Teorema de la probabilidad compuesta - Sistema exhaustivo y excluyente de sucesos - Teorema de la probabilidad total - Teorema de Bayes

- Tests diagnósticos

12. Variables aleatorias

Variables aleatorias discretas – Variables aleatorias continuas - Medidas de tendencia central y dispersión de variables aleatoria – Valor esperado o esperanza matemática – Varianza

13. Estimación en el muestreo aleatorio simple

Estimación puntual de una medida poblacional – Error estándar de la medida muestral – Teorema central del límite – Estimación de una proporción poblacional

14. Estimación confidencial

Intervalos de confianza para la distribución normal – Intervalo para la media si se conoce la varianza - Intervalo para la media - Intervalo de confianza para la varianza

- Estimación del tamaño muestral - Intervalos de confianza para variables dicotómicas - Intervalo para una proporción - Elección del tamaño muestral para una proporción - Intervalo para la diferencia de dos proporciones.

15. Contrastes de hipótesis

Contrastes paramétricos en una población normal - Contrastes de una proporción - Contrastes para la diferencia de medias apareadas - Contrastes de dos distribuciones normales independientes - Contrastes sobre la diferencia de proporciones.

16. Contrastes no paramétricos

Aleatoriedad de una muestra: Test de rachas - Normalidad de una muestra: Test de D'Agostino Equidistribución de dos poblaciones - Contraste de rachas de Wald—Wolfowitz - Contraste de Mann—Withney - Contraste de Wilcoxon para muestras apareadas - Contraste de Kruskal—Wallis – Test de Friedmann – Test de Cochran.

17. Análisis de supervivencia

Tiempo de supervivencia – Tasa de mortalidad – Función de Hazard - Estimador de Kaplan-Meier Prueba generalizada de Wilcoxon- El Logrank Test – Test de Mantel-Haenszel

18. Prueba de hipótesis

Introducción - Método y justificación - Prueba Z de una media - Prueba t de una media Pruebas de una muestra para una proporción - Pruebas de equivalencia - Errores y decisiones correctas en una prueba de hipótesis

19. Comparación entre dos muestras independientes

Comparación de medias en distribuciones con igual varianza – Contraste para la igualdad de varianzas – Comparación de medias entre dos muestras dependientes

20. Inferencia sobre proporciones

Inferencia sobre una proporción poblacional – Comparación de proporciones en dos muestras independientes – Asociación estadística en una tabla de contingencia – Medidas de efecto en una tabla de contingencia – Riesgo relativo – Odds ratio – Comparación entre proporciones en dos muestras dependientes

21. Métodos no paramétricos

Test de la suma de rangos de Wilcoxon - Test de los rangos con signo de Wilcoxon – Test exacto de Fisher – Test de significación para datos de frecuencia categóricos. Medidas de asociación para datos categóricos

22. Determinación del tamaño muestral

Tamaño muestral para la estimación de un parámetro poblacional – Tamaño muestral para la comparación de medias – Tamaño muestral para la comparación de proporciones

23. Correlación

Coefficiente de correlación – Coeficiente de correlación muestral de Pearson – Coeficiente de correlación de los rangos de Spearman

24. Regresión lineal simple

Estimación de la recta de regresión – Contraste del modelo de regresión lineal simple – Inferencia sobre los parámetros de la recta de regresión – Bandas de confianza y predicción para la recta de regresión – Variable explicativa dicotómica.

25. Regresión lineal múltiple

Estructura de la regresión lineal múltiple – Estimación e inferencia de la ecuación de regresión – Contrastes de hipótesis en regresión lineal múltiple – Variables explicativas politómicas – Regresión polinomial

26. Métodos relacionados con las proporciones

Prueba de McNemar de una proporción de muestras apareadas - Establecimiento de la equivalencia para una proporción de muestras apareadas - Intervalo de confianza para una proporción de muestras apareadas

27. Métodos relacionados con las diferencias entre medias

La prueba t de muestras independientes - Equivalencia por medio de las pruebas t de muestras independientes - Intervalo de confianza para la diferencia entre las medias de dos muestras independientes

28. Métodos relacionados con razones de probabilidad de muestras independientes

Equivalencia por medio de la razón de probabilidad de muestras independientes - Intervalo de confianza para la razón de probabilidad de muestras independientes – Suposiciones - Cómo estimar el riesgo de enfermedad a partir de datos de un control de caso

29. Contrastes basados en el estadístico Ji-Cuadrado

El estadístico χ^2 y su distribución - Contraste de bondad de ajuste para distribuciones - Contraste de homogeneidad de muestras cualitativas - Contraste de independencia de variables cualitativas

30. Análisis de la varianza (ANOVA)

ANOVA con un factor - Especificación del modelo - Método reducido para el análisis de un factor Análisis de los resultados del ANOVA: Comparaciones múltiples - Consideraciones sobre las hipótesis subyacentes en el modelo factorial - Contraste de homocedasticidad de Cochran - Contraste de homocedasticidad de Bartlett.

Farmacología

- Introducción a la Farmacología.
- Farmacocinética: Introducción, Absorción, Distribución, Metabolismo, Excreción.
- El receptor como diana farmacológica.
- Cuantificación de la interacción fármaco-receptor.
- Reacciones adversas en el organismo y en la cavidad bucal.
- Situaciones que modifican la dosificación de los fármacos.
- Farmacología del sistema nervioso (SN) autónomo.
- Fármacos que actúan sobre SN Parasimpático. Fármacos que actúan sobre SN Simpático.
- Anestésicos locales y Agentes desensibilizantes.
- Histamina y antihistamínicos - Farmacología de los procesos alérgicos.
- Serotonina y antiserotonínicos: Farmacología de la migraña.
- Analgésicos - Antiinflamatorios no esteroideos.
- Antirreumáticos, Antiartríticos. Terapias biológicas. Tratamiento de la gota.
- Inmunosupresores.
- Introducción a la Farmacología del SN central (SNC).
- Fármacos ansiolíticos e hipnóticos - Antipsicóticos, antidepresivos y antimaníacos.
- Fármacos anticonvulsivantes. Fármacos útiles en la enfermedad de Parkinson.
- Analgésicos opiáceos.
- Antiinflamatorios esteroideos: Corticoides.
- Broncodilatadores y Antiasmáticos. Expectorantes, mucolíticos y antitusígenos.
- Fármacos diuréticos. Fármacos utilizados en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca
- Fármacos de la hipertensión arterial. Inhibidores del sistema renina-angiotensina y antagonistas del calcio. Fármacos antianginosos –
- Vasodilatadores. Fármacos utilizados en el tratamiento de las dislipemias.
- Fármacos Antiulcerosos
- Anticoagulantes. Antiagregantes plaquetarios. Fibrinolíticos y trombolíticos. Compuestos hemostáticos

Fisiología humana

1. Fisiología general y líquidos corporales
2. Hematología
3. Sistema nervioso
 - 3.1 Componentes del sistema nervioso
 - 3.2 Sistema nervioso autónomo
 - 3.3 Sistemas sensoriales
 - 3.4 Funciones superiores. Cortezas de asociación
 - 3.5 Sistemas motores
4. Sistema endocrino
5. Sistema cardiovascular
6. Sistema renal
7. Sistema respiratorio
8. Sistema digestivo

Gerodontología:

Introducción

Tema 1.- Concepto. Necesidad de la Gerodontología. Evolución y estado actual de la Gerodontología y de su enseñanza. Perspectivas de futuro.

Tema 2.- Demografía del envejecimiento. El impacto del envejecimiento en la sociedad actual y futura.

Gerodontología y Geriatría

Tema 3.- Aspectos biológicos del envejecimiento. Cambios generales y buco-faciales.

Tema 4.- Enfermedades sistémicas en los adultos mayores.

Tema 5.- Tratamientos farmacológicos en geriatría y su repercusión odontológica.

Tema 6.- Nutrición y salud. Principales déficits nutricionales. Actividad física. Sobrepeso y obesidad. Alcohol y tabaco.

Tema 7.- Aspectos psicológicos y trastornos mentales y neurodegenerativos en el anciano: Enfermedades de Alzheimer y Parkinson. Otras enfermedades neurodegenerativas. Estados depresivos y otras alteraciones psiquiátricas.

Gerodontología

Tema 8.- Valoración gerontológica integral. Evaluación oral y planificación del tratamiento odontológico.

Tema 9.- Prevención de la salud bucodental. Higiene oral. Prevención de la caries en función del riesgo. Prevención de las enfermedades periodontales. Odontología comunitaria.

Tema 10.- Patología y terapéutica dental en el adulto mayor. Patología dentaria. Caries. Tratamiento endodóntico.

Tema 11.- Enfermedad periodontal en el adulto mayor. Clasificación de enfermedades periodontales. Diagnóstico y tratamiento periodontal. Influencia sistémica de la periodontitis.

Tema 12.- Dolor orofacial. Dolor vascular. Dolor neuropático. Desórdenes temporomandibulares. Síndrome de boca ardiente.

Tema 13.- Saliva y patología de las glándulas salivales. Xerostomía.

Tema 14.- Patología de la mucosa oral. Pigmentaciones. Lesiones traumáticas y yatrogénicas. Lesiones asociadas al uso de prótesis. Patología infecciosa. Enfermedades propias de la lengua. Trastornos orales potencialmente malignos. El cáncer oral. Diagnóstico precoz del cáncer oral.

Tema 15.- Patología quirúrgica en los adultos mayores. Exodoncia. Retenciones dentarias. Infecciones de origen odontogénico. Traumatismos, quistes y tumores

Tema 16. Principios de rehabilitación protésica. Prótesis fijas y removibles.

Tema 17.- Implantología oral. Técnicas quirúrgicas.

Tema 18.- Rehabilitación prostodóncica sobre implantes.

Tema 19.- La utilización de los servicios dentales por los mayores. Las barreras al tratamiento odontológico. El anciano institucionalizado e incapacitado.

Gestión Odontológica

1. Gestión estratégica y definición del modelo de negocio: modelos de clínica dental.
2. *Marketing* de servicios adaptado a la clínica dental: marketing externo e interno.
3. Estudio de mercado. Concepto y herramientas para la realización del estudio de mercado.
4. Gestión de recursos humanos en la clínica dental: análisis estratégico, roles de equipo, comunicación interna y con el paciente.
5. Conocimientos necesarios relacionados con la contabilidad y la fiscalidad.
6. Gestión de los aspectos laborales y mercantiles.
7. Implementación de las normativas de obligado cumplimiento en la clínica dental

Histología

1. Histogénesis

1.1. Diferenciación celular.

1.2. Concepto de célula, tejido, órgano, aparato y sistema.

1.3. Tipos de tejido.

1.4. Adaptaciones celulares a las alteraciones del entorno. Conceptos de atrofia, hipertrofia, hiperplasia, aplasia, metaplasia, displasia y neoplasia.

2. Tejido epitelial

2.1. Epitelios de revestimiento: concepto, especializaciones de las células epiteliales; clasificación y ejemplos.

2.2. Epitelios glandulares: concepto y clasificación.

2.3. Glándulas salivales.

3. Tejido conectivo

3.1. Matriz extracelular: concepto, composición y estructura.

3.2. Células: fibroblastos, macrófagos, mastocitos, células plasmáticas.

3.3. Tipos de tejido conectivo. Histofisiología.

4. Tejido adiposo

4.1. Tejido adiposo blanco: origen, distribución, estructura y función.

4.2. Tejido adiposo pardo: origen, distribución, estructura y función.

5. Sangre

5.1. Generalidades. Elementos de la sangre. Conceptos de suero y plasma.

5.2. Eritrocitos, plaquetas y leucocitos: características generales y origen.

6. Tejido cartilaginoso

6.1. Composición y tipos. Histofisiología.

6.2. Cartílago hialino: composición, estructura, crecimiento y distribución.

7. Tejido óseo

7.1. Organización macroscópica de los huesos; tipos.

7.2. Matriz ósea: estructura y composición química.

- 7.3. Estructura microscópica del tejido óseo; el sistema de Havers.
- 7.4. Origen, estructura y función de las células del tejido óseo.
- 7.5. Osificación. Histofisiología del hueso.
- 7.6. Articulaciones.
- 8. Tejido muscular
 - 8.1. Músculo liso: distribución y estructura de las fibras musculares lisas. Histofisiología.
 - 8.2. Músculo estriado: estructura de la fibra muscular esquelética: miofibrillas (composición y organización). Concepto de sarcómero. Histofisiología.
 - 8.3. Músculo estriado cardíaco: estructura, inervación.
- 9. Tejido nervioso
 - 9.1. Componentes del tejido nervioso.
 - 9.2. Neuronas: estructura y tipos. Axón. Fibras nerviosas: amielínicas y mielínicas.
 - 9.3. Neuroglia.
 - 9.4. Células de Schwann; estructura y composición de la mielina.
 - 9.5. Médula espinal; ganglios espinales: neuronas sensoriales.
- 10. Sistema circulatorio
 - 10.1. Vasos sanguíneos: estructura general y tipos (arterias, venas y capilares)
- 11. Sistema inmunitario.
 - 11.1. Tejido linfóide: concepto, tipos y distribución.
 - 11.2. Amígdalas: tipos, estructura y distribución.
 - 11.3. Ganglios linfáticos: histofisiología, estructura y distribución.
 - 11.4. Médula ósea: histofisiología, estructura y distribución.

Implantología

1. Antecedentes históricos de la Implantología. Tipología de los implantes antes de la osteointegración.
2. Aportaciones de Branemark a la Implantología dental.
3. Concepto de osteointegración.
4. Biología de la cicatrización ósea y la oseointegración.
5. Biomecánica aplicada a la Implantología.
6. La Implantología y las ciencias de los materiales.
7. Indicaciones y Contraindicaciones de los implantes dentales.
8. Tipos de implantes. Evolución histórica. Características fundamentales de los implantes osteointegrados en la actualidad.
9. Plazos en la Implantología y sus repercusiones en los tiempos quirúrgicos.
10. Microbiología de la Implantología dental.
11. Repercusión de las enfermedades sistémicas en la Implantología. Manejo de los pacientes frágiles.
12. Implantología y Enfermedad periodontal.
13. Éxitos y fracasos en Implantología. Criterios.
14. Cirugía de inserción de implantes. Indicaciones, técnicas y complicaciones.
15. Principios de regeneración ósea en Implantología.
16. Manejo de los tejidos periodontales y periimplantarios en Implantología.
17. Opciones restauradoras en la Implantología.
18. Tratamiento protésico en Implantología. Indicaciones, técnicas y complicaciones.
19. Situaciones complejas en la Cirugía de Implantes
20. Seguimiento a largo plazo en Cirugía de Implantes: Perimplantitis

Introducción a la Odontología:

1. Los orígenes de la Odontología
2. Aspectos fundamentales de la investigación y la innovación en Odontología
3. El componente médico en la profesión odontológica
4. Las sociedades científicas y profesionales en Odontología
5. Las especialidades en Odontología: pasado, presente y futuro.
6. La calidad asistencial y sus estándares en Odontología
7. Paleodontología en la península ibérica
8. Odontología antigua y medieval
9. Odontología renacentista
10. Odontología en el siglo XVII
11. Odontología de la Ilustración
12. Odontología en el siglo XIX
13. Odontología en la primera mitad del siglo XX
14. Odontología en la segunda mitad del siglo XX
15. Documentación Bibliográfica en odontología y competencias informacionales.
16. Búsqueda de información en Odontología, evaluación de recursos en Internet y recursos especializados.
17. Las Bases de datos PubMed y Scopus.
18. Comunicación y gestión de la información: Mendeley.

Materiales Odontológicos

- Introducción a los Materiales Odontológicos. Propiedades Físicas, Térmicas y Reología de los Materiales Odontológicos.
- Biocompatibilidad en Odontología.
- Materiales de impresión y registro: Características generales y clasificación.
- Hidrocoloides reversibles e irreversibles.
- Yeso.
- Clasificación e indicaciones de los Elastómeros.
- Pastas Zinquenólicas.
- Metales en Odontología.
- Polímeros en Odontología.
- Adhesivos y técnicas de adhesión.
- Composites y Lámparas de polimerizar.
- Resinas Acrílicas.
- Características generales y clasificación de los cementos dentales.
- Cementos temporales y definitivos.
- Propiedades ópticas de los materiales protésicos estéticos.
- Cerámica dental.
- Importancia de la polimerización de composites y cementos resinosos.
- Actualización de composites.
- Cerámicas CAD/CAM.
- Implantes: centrado en biocompatibilidad y nuevos tratamientos de superficie (pregunta al Dr. Giner si está bien enfocado).
- Adhesión.
- Cementos autoadhesivos.
- Reparación de cerámicas.
- Actualidad Resinas Acrílicas y nuevos materiales: resinas acrílicas CAD/CAM, PEEK, resinas acrílicas reforzadas con fibras y otros materiales como poliamidas y acetálicas.
- Materiales remineralizantes.
- Toxicidad de resinas acrílicas y composites.
- Materiales CAD/CAM de impresión 3D.
- Grafeno.

Medicina Bucal

1. Fisiopatología de la mucosa bucal. Conceptos. Histobiología de las lesiones elementales. Nomenclatura. Cambio en el envejecimiento
2. Lesiones producidas por agentes químicos. Síndrome general inflamatorio. Factores etiológicos. Clínica, diagnóstico y tratamiento de: Reacciones alérgicas, tóxicas e idiosincrásicas, Angioedema y Urticaria, Eritema multiforme, formas clínicas
3. Lesiones producidas por agentes físicos. Clasificación, etiología, clínica y tratamiento. Agentes mecánicos, térmicos, eléctricos y radiaciones.
4. Discromías y pigmentaciones de la mucosa. Conceptos. Pigmentos exógenos y endógenos. Cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento.
5. Infecciones bacterianas de la mucosa bucal. Gingivitis y periodontitis necrosante, infecciones estreptocócicas y estafilocócicas, Infecciones gonocócicas y tricomoniasis, sífilis, tuberculosis, actinomicosis. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
6. Infecciones micóticas de la mucosa bucal. Tipos. Clasificación. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
7. Infecciones víricas de la mucosa bucal (I). Generalidades. Tipos de virus. Infección por VHS y VVZ. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
8. Infecciones víricas de la mucosa bucal (II). VEB, VPH, VHB, Coxsackie. Oncovirus y su importancia. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
9. Enfermedades inmunológicas. Fisiopatología general. Autoinmunidad. Liquen plano. Reacciones liquenoides. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
10. Aftas de la mucosa bucal. Cuadros clínicos. Clasificación. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento. DD ulceraciones
11. Lesiones ampollas de la mucosa bucal (I). Clasificación. Mecanismos patogénicos generales. Histogénesis. Moléculas diana. Tipos de reacciones y su histobiología. Péñfigos. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
12. Lesiones ampollas de la mucosa bucal (II). Penfigoides. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
13. Lesiones ampollas de la mucosa bucal (III). Dermatitis herpetiforme. Enfermedad por depósito lineal de IgA. Epidermolisis ampollosa. Liquen ampolloso. Otras lesiones. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
14. Lesiones exofíticas. Tumores y seudotumores. Concepto de lesión reactiva y tumoral. Clona neoplásica. Lesiones infecciosas, inflamatorias y neoplásicas. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
15. Lesiones potencialmente malignas. Clasificación. Histogénesis. Concepto de displasia. Eritroplasia. Leucoplasia. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento.
16. Patología de la lengua. Recuerdo funcional y anatómico. Clasificación. Alteraciones del tamaño y movilidad. Lesiones propias. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento. Tumores.
17. Patología de los labios. Recuerdo funcional y anatómico. Queilitis: clasificación, epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento

18. Cáncer oral (I). Epidemiología. Etiología. Bases moleculares del cáncer. Oncogenes. Protooncogenes. Marcadores moleculares. Moléculas diana. Factores predisponentes. Clasificación de los tumores malignos
19. Cáncer oral (II). Clínica, diagnóstico y tratamiento del COCE. Melanoma. Otros tumores
20. Fisiopatología de las glándulas salivales (I). Recuerdo histobiológico de los diferentes tipos de glándulas. Concepto de hiposialia, asialia, xrostomía, ptialismo o sialorrea. La saliva como marcador de enfermedades
21. Diagnóstico de la Patología de G. Salivales.
22. Fisiopatología de las glándulas salivales (II). Síndrome de boca seca. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento.
23. Sialoadenitis. Concepto. Tipos. Clasificación. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento
24. Sialosis. Concepto y tipos. Clasificación. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento.
25. Distrofias y displasias óseas. Tipos y clasificación. Genéticas, hereditarias, farmacológicas, etc. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento.
26. Enfermedades de la ATM. Artritis, artrosis y tumores de la ATM. Síndrome dolor-disfunción. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento.
27. Dolor bucofacial. Concepto. Epidemiología. Fisiopatología. Nomenclatura. Vías anatómicas. Clasificación. Dolor primario y referido.
28. Dolor neuropático. Neuralgias. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento. Síndrome de boca ardiente.
29. Dolor somático. Tipos y clasificación. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento.
30. Desórdenes motores y vasculares. Parálisis de pares craneales más importantes. Algias vasculares. Epidemiología, etiología, patogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento.

Microbiología e inmunología humana

PARTE I: Inmunología

Tema 1. Introducción a la Microbiología e la Inmunología

Tema 2. Inmunidad innata

Tema 3. Inmunidad adquirida humoral

Tema 4. Inmunidad adquirida celular

Tema 5. Alteraciones del sistema inmunitario e inmunoterapia

Tema 6. Interacción microorganismo-hospedador. Concepto de patogenicidad microbiana y factores de virulencia. Modulación de la respuesta inmune. Inmunización pasiva y activa: vacunación.

PARTE II: Microbiología general

Tema 7. Bacterias. Estructura y metabolismo

Tema 8. Bacterias. Taxonomía

Tema 9. Bacterias. Patogenicidad

Tema 10. Principales patógenos humanos: cocos

Tema 11. Principales patógenos humanos: bacilos

Tema 12. Principales patógenos humanos: otros microorganismos

Tema 13. Virus

Tema 14. Hongos

Tema 15. Antimicrobianos

Tema 16. Variabilidad genética en microorganismos. Mecanismos de transferencia horizontal de material genético.

Tema 17. Técnicas y métodos de esterilización y desinfección. Criterios de utilización.

Tema 18. Tipos principales de agentes antimicrobianos y su modo de acción. Resistencia a los agentes antimicrobianos.

PARTE III: Microbiología oral

Tema 19. Ecología oral

Tema 20. Mecanismos de defensa de la boca

Tema 21. Placa bacteriana cariogénica

Tema 22. Placa bacteriana periodontal

Odontología Legal

1. Regulación Legal de la Odontología
2. Requisitos para el ejercicio profesional.
3. Ética Profesional y Deontología.
4. Historia Clínica en Odontología y Secreto Profesional.
5. Prescripción de fármacos en Odontología.
6. Responsabilidad Profesional en Odontología y Seguro de responsabilidad Civil.
7. Información y Consentimiento en Odontología.
8. Génesis de la demanda legal en Odontología. Medidas para evitarla.
9. Introducción a la Toxicología.
10. Toxicología en Odontología.
11. Peritación en Odontología.
12. Valoración del Daño Bucodental.
13. Documentos Odontológicos.
14. Riesgos del Personal Odontológico.
15. Generalidades en Necroidentificación.
16. Necroidentificación. Métodos no Odontológicos.
17. Métodos Odontológicos en Necroidentificación.
18. Métodos Odontológicos. Formularios AM-PM.
19. Metodología en Investigación de Cadáveres.
20. Autopsia Bucal.
21. Craneometría y Dentometría.
22. Identificación a través de tejidos blandos. Palatoscopia y Quiloscopia.
23. Marcas de Mordida.
24. Radiología e Identificación por Imagen.
25. Marcadores Genéticos.
26. Investigación en Grandes Catástrofes.
27. La práctica profesional en Odontología Forense.
28. El Informe Pericial en Necroidentificación.

Odontología Preventiva y Comunitaria.

1. La prevención en la práctica odontológica.
2. Estudio del medio bucal.
3. Microbiología de la cavidad bucal.
4. Alteraciones de la estructura mineral de la superficie dentaria.
5. Placa bacteriana y enfermedad.
6. Control mecánico y químico de la placa bacteriana.
7. El cálculo dentario.
8. Programa de control de placa bacteriana.
9. Prevención de la caries dental.
10. Identificación del riesgo de caries.
11. Flúor. Mecanismo de acción del flúor.
12. Flúor por vía sistémica y por vía tópica.
13. Dentífricos, selladores de fosas y fisuras.
14. Dieta y nutrición.
15. Medidas dietéticas en la prevención de la caries.
16. La prevención de la enfermedad periodontal.
17. La prevención de las maloclusiones.
18. La prevención del cáncer.
19. Prevención de traumatismos y fracturas de dientes y maxilares.
20. Prevención de las enfermedades de transmisión por fluidos orgánicos.
21. Riesgos de los tratamientos odontológicos. su prevención.
22. Incorporación de la prevención a la práctica odontológica.
23. Motivación y educación del paciente.
24. El programa preventivo en la clínica odontológica.
25. La odontología desde el punto de vista social.
26. La educación para la salud en los programas comunitarios.
27. Los métodos en odontología comunitaria.
28. Programas preventivos bucodentales para la comunidad.
29. Programas preventivos bucodentales a nivel preescolar y escolar.
30. Programas preventivos bucodentales para grupos específicos.
31. Organización de los servicios de asistencia odontológica.
32. Concepto de economía sanitaria y su aplicación en la odontología comunitaria.

Odontología en pacientes especiales

Discapacidad física

1. Parálisis cerebral
2. Epilepsia
3. Distrofia muscular

Deterioro cognitivo

4. Hiperactividad y déficit de atención
5. Trastornos del espectro autista
6. Síndrome de Down

Discapacidad sensorial

7. Déficit visual
8. Déficit auditivo

Enfermedades infecciosas

9. Tuberculosis
10. Infección por VIH/SIDA
11. Hepatitis virales
12. Covid-19 y otros virus emergentes

Enfermedades endocrinas

13. Diabetes
14. Hipotiroidismo
15. Hipertiroidismo

Enfermedad hepatorenal

16. Cirrosis hepática
17. Insuficiencia renal crónica (diálisis)

Enfermedad cardiovascular

18. Hipertensión arterial
19. Angina de pecho e infarto de miocardio
20. Portadores de marcapasos, prótesis valvular y stent coronario

Enfermedad respiratoria

21. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
22. Asma

Trastornos hemorrágicos

- 23. Hemofilia y enfermedad de von willebrand
- 24. Tratamiento con heparina
- 25. Acenocumarol y nuevos anticoagulantes orales
- 26. Antiagregantes plaquetarios

Discrasias sanguíneas

- 27. Talasemia y anemia de células falciformes
- 28. Neutropenia
- 29. Trombocitopenia
- 30. Leucemia y linfoma
- 31. Trasplante de médula ósea

Inmunosupresión

- 32. Corticosteroides sistémicos
- 33. Agentes antineoplásicos (quimioterapia)
- 34. Inmunosupresores (trasplante de órganos sólidos)

Cáncer de cabeza y cuello

- 35. Cirugía, radioterapia, radioquimioterapia y rehabilitación oral

Trastornos neurológicos y accidentes cerebrovasculares

- 36. Enfermedad de Alzheimer
- 37. Enfermedad de Parkinson
- 38. Esclerosis múltiple
- 39. Esclerosis lateral amiotrófica
- 40. Accidente cerebrovascular

Desórdenes psiquiátricos

- 41. Ansiedad y Depresión
- 42. Esquizofrenia
- 43. Drogas recreacionales
- 44. Alcoholismo

Otras situaciones especiales

- 45. Alergias en odontología
- 46. Fármacos antirresortivos y/o antiangiogénicos
- 47. Embarazo y lactancia
- 48. Pacientes terminales

Odontopediatría

- Historia clínica y consentimiento informado en Odontopediatría
- Anatomía de la dentición temporal
- Desarrollo de la dentición. Dentinogénesis
- Anomalías de la dentición
- Anestesia local en Odontopediatría
- Desarrollo psicológico del niño
- Manejo de la conducta
- Aislamiento del campo operatorio
- Selladores de fosas y fisuras
- Exodoncia en Odontopediatría
- Mantenimiento del espacio
- Farmacología en Odontopediatría
- Materiales dentales
- Hipomineralización Incisivo Molar (HIM)
- Prevención en Odontopediatría
- Educación Sanitaria Prenatal
- Iniciación a la patología pulpar en Odontopediatría
- Tratamientos pulpares en dentición temporal.
- Tratamientos pulpares en dentición permanente joven.
- Traumatismos en dentición temporal.
- Fracturas dentales.
- Lesiones por luxación.
- Restauraciones estéticas y con coronas en Odontopediatría.
- Medicina bucal en Odontopediatría
- Cirugía en el paciente pediátrico
- Pacientes pediátricos con necesidades especiales
- Protectores bucales
- Manejo de la caries en Odontopediatría
- Casos clínicos tratados bajo anestesia general
- Prótesis pediátrica
- Odontología del bebé
- Sedación inhalatoria en Odontopediatría
- Emergencias en odontopediatría
- Periodoncia infantil
- Rehabilitación neuro oclusal en el paciente infantil
- Farmacología clínica en Odontopediatría

Ortodoncia

1. Introducción

- 1.1. Introducción y concepto. Terminología y notaciones dentarias.
- 1.2. Epidemiología.
- 1.3. Función y equilibrio muscular.

2. Crecimiento bucofacial

- 2.1. Conceptos básicos de crecimiento y desarrollo.
- 2.2. Crecimiento craneofacial prenatal.
- 2.3. Crecimiento craneofacial postnatal.
- 2.4. Erupción y cambios en la oclusión.

3. Diagnóstico en ortodoncia

- 3.1. Anamnesis. Exploración clínica, funcional y radiológica.
- 3.2. Confección de registros diagnósticos.
- 3.3. Análisis facial y tipos faciales.
- 3.4. Análisis de modelos.
- 3.5. Oclusión normal e ideal.
- 3.6. Cefalometría: anatomía y generalidades.
- 3.7. Análisis de Steiner.
- 3.8. Análisis de Ricketts.

4. Etiopatogenia de las maloclusiones

- 4.1. Clasificación y factores generales.
- 4.2. Factores locales.
- 4.3. Hábitos orales.
- 4.4. Clasificación de las maloclusiones.

5. Ortodoncia interceptiva y miofuncional

- 5.1. Diagnóstico y plan de tratamiento.
- 5.2. Técnicas de superposición cefalométricas.
- 5.3. Cefalometría y plan de tratamiento.
- 5.4. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento.
- 5.6. Otros análisis radiológicos.

6. Aparatología ortodóncica

- 6.1. Aparatos auxiliares de la aparatología ortodóncica fija.
- 6.2. Aparatos funcionales.
- 6.3. Aparatos de retención.

7. Tratamiento ortodóncico correctivo

- 7.1. Tratamiento precoz de las maloclusiones.
- 7.2. Extracción terapéutica.
- 7.3. Maloclusiones de Clase I con discrepancia.
- 7.4. Tratamiento de la biprotrusión.

- 7.5. Tratamiento de las alteraciones transversales y verticales.
- 7.6. Tratamiento de la maloclusión de Clase II división 1.
- 7.7. Tratamiento de la maloclusión de Clase II división 2.
- 7.8. Tratamiento de la maloclusión de Clase III.
- 7.9. Tratamiento de hábitos.
- 7.10. Retención y recidiva.

8. Ortodoncia en adultos

- 8.1. Generalidades.
- 8.2. Tratamiento multidisciplinario.
- 8.3. Tratamiento con cirugía ortognática.

Patología Dental y Odontología Restauradora

1. Anatomía e histología dental.
2. Patología dentaria bacteriana y no bacteriana.
3. Fisiopatología dentaria.
4. Protección del complejo dentino-pulpar. Protección pulpar directa e indirecta.
5. Inflamación dentino-pulpar.
4. Operatoria dental.
5. Adhesión.
5. Diseños cavitarios para resina compuesta.
6. Restauraciones en el sector anterior.
7. Restauraciones en el sector posterior.
6. Preparación del campo operatorio.
7. Técnicas actuales en el diagnóstico de la caries. Tratamientos novedosos.
8. Actualidad en técnicas adhesivas.
9. Materiales en odontología restauradora. Nuevos composites. Cementos.
10. La estética en Terapéutica Dental.
11. Tratamientos estéticos mínimamente invasivos en el sector anterior. Blanqueamientos, contorneado, microabrasión.
12. Tratamientos estéticos en el sector anterior. Técnicas directas.
13. Aplicación de la fibra de vidrio en Terapéutica Dental.
14. Tratamientos estéticos en el sector anterior. Técnicas indirectas.
15. Restauraciones estéticas en el sector posterior. Técnicas directas y oclusión.
16. Restauraciones estéticas en el sector posterior. Técnicas indirectas
17. Diente tratado endodónticamente.
18. El paciente bruxista.

Patología Médica

1 - Concepto y contenido de la Patología General, su división, relación con otras ciencias como la Fisiología, la Patología Especial y la Medicina Interna. Concepto de Enfermedad. Estudio del Hombre. Nosografía. Etiología. Patología morfológica general. Fisiopatología. Patocronia. Nosognomía. Nosotaxia. Semiología Gnóstica

2 - Etiología General. Agentes etiológicos externos.

3 - Tipos Constitucionales.

Aparato Circulatorio

4 - Insuficiencia cardíaca. Concepto. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

5 - Cardiopatía Isquemia. Concepto. Síndromes. Coronarios Agudos: Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

6 - Hipertensión Arterial. Concepto, Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

7 - Miocardiopatías. Miocardiopatía Hipertrófica y Dilatada. Concepto. Etiología. Fisiopatología Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

8 - Endocarditis Infecciosa. Concepto, Etiología, Fisiopatología Clínica. Diagnóstico y tratamiento.

9 - Valvulopatías: Concepto. Clasificación. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

10 - Arritmias Cardíacas: Concepto. Clasificación. Taquiarritmias y Bradiarritmias. Bloqueos. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

Aparato Respiratorio

11 - Insuficiencia respiratoria. Concepto. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento. Cianosis. Hipoxia e Hipercapnia.

12 - Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica: Concepto. Etiología. Fisiopatología Clínica Diagnóstico y Tratamiento. Enfisema. Bronquitis crónica

13 - Infecciones respiratorias: Infecciones vías respiratorias altas. Infecciones vías respiratorias bajas. Gripe y COVID 19. Concepto. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

14 - Síndrome de Apnea/Hipopnea del sueño: Concepto. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

Sistema Hematopoyético

15 - Síndrome Anémico: Concepto. Clasificación, Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

16 - Leucemias: Concepto. Clasificación. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

17 - Sistema linfoide: Concepto y clasificación de las enfermedades del sistema linfo-ganglionar. Síndromes linfoproliferativos crónicos. Linfomas

18 - Diátesis Hemorrágicas: Diátesis Plasmopáticas, Trombopáticas y Angiopáticas. Concepto. Etiología, Fisiopatología, Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

Aparato Digestivo

19 - Síndrome Ictérico: Hepatitis. Cirrosis Biliar. Concepto. Etiología. Fisiopatología. Clínica Diagnóstico y Tratamiento.

Aparato Urinario

20 - Insuficiencia Renal: Concepto. Clasificación. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento.

21 - Infección Urinaria: Concepto. Etiología. Fisiopatología. Clínica, Diagnóstico y Tratamiento. Pielonefritis

22 - Alteraciones del Equilibrio Ácido/Base: Acidosis y Alcalosis. Concepto. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento

Sistema Nervioso

23 - Accidente Cerebro-Vascular. Ictus y ACVA. Concepto. Etiología. Fisiopatología. Clínica, Diagnóstico y Tratamiento.

25 - Demencias: Concepto. Clasificación. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento. Demencia Tipo Alzheimer. Demencias Vasculares

Endocrinología y Metabolismo

26 - Enfermedades del Páncreas. Diabetes Mellitus. Concepto. Clasificación. Etiología. Clínica, Diagnóstico y Tratamiento. Hipoglucemias

27 - Fisiopatología del tiroides: Hipo e Hipertiroidismos. Concepto. Etiología. Clínica. Diagnóstico, y Tratamiento.

28 - Enfermedades de las Glándulas Suprarrenales: Concepto. Clasificación. Etiología Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento. Enfermedad de Addison. Enfermedad de Cushing.

Aparato osteoarticular.

29 - Osteoporosis: Concepto. Clasificación. Etiología. Clínica. Diagnóstico y Tratamiento

Oncología Médica

30 - Paciente oncológico en la Clínica Odontológica. Síndromes paraneoplásicos. Concepto. Clasificación. Etiología. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.

31 - Introducción a la inmunología: Cuadros de Inmunosupresión. Reacciones de Hipersensibilidad. Enfermedades Autoinmunes. Clínica, Diagnóstico y Tratamiento

Patología Quirúrgica Aplicada

1. Concepto y evolución histórica de la cirugía.
2. Procedimientos quirúrgicos. Sistematización de las enfermedades quirúrgicas.
3. Concepto y clasificación de los traumatismos. Contusiones.
4. La respuesta biológica a la agresión quirúrgica. Inflamación. El proceso biológico de curación de las heridas. Cicatrización patológica.
5. Principios generales del tratamiento de las heridas. Tipos de heridas. Material y técnicas de sutura.
6. Heridas por armas de fuego y arma blanca. Mordeduras. Síndrome de onda expansiva y de aplastamiento. Quemaduras: térmicas, químicas, eléctricas y por radiación. Congelaciones.
7. Periodo Preoperatorio: Historia Clínica. Valoración del Riesgo. Preparación Preoperatoria.
8. Periodo Operatorio: Quirófano. Asepsia. Material de Quirófano. Instrumental quirúrgico. Técnicas Quirúrgicas.
9. Periodo postoperatorio normal y patológico.
10. Aspectos nutricionales en el paciente quirúrgico.
11. Complicaciones de la cirugía. Hemorragia. Hemostasia. Embolia grasa. Embolia gaseosa.
12. La enfermedad tromboembólica.
13. El shock. Fisiopatología general y directrices de su tratamiento.
14. Estudio del fenómeno inflamatorio.
15. La infección en Cirugía. Principios fundamentales del tratamiento de las infecciones quirúrgicas.
16. La infección generalizada. Septicemia. Shock séptico.
17. Toxiinfecciones quirúrgicas. Tétanos. Gangrena gaseosa.
18. Fisiopatología osteoarticular. Fracturas: Mecanismo de producción, diagnóstico, tratamiento y complicaciones
19. Fisiopatología de los nervios periféricos. Reparación nerviosa. Traumatismos de los nervios.
20. Fisiopatología vascular. Patología arterial: Isquemia arterial aguda y crónica. Patología venosa: Insuficiencia venosa periférica. Trombosis venosa. Fisiopatología linfática. Linfangitis. Adenitis. Linfedema.

Periodoncia

Periodoncia Básica

- Tema 1. Anatomía del periodonto.
- Tema 2. Histología de los tejidos periodontales.
- Tema 3. Etiología de las enfermedades periodontales.
- Tema 4. Mecanismos de respuesta inflamatoria e inmunológica de los tejidos periodontales.
- Tema 5. Microbiología de los biofilms bucales.
- Tema 6. Patógenos periodontales.
- Tema 7. Clasificación de las enfermedades periodontales.
- Tema 8. Factores de riesgo genéticos en la patogenia de las enfermedades periodontales.
- Tema 9. Epidemiología de las enfermedades periodontales. Su importancia en la población.
- Tema 10. Sistemas de diagnóstico convencionales. Sistemas de diagnóstico avanzado.
- Tema 11. Gingivitis: etiopatogenia. Gingivitis inducidas por biofilm dental. Gingivitis no inducidas por biofilm dental.
- Tema 12. Enfermedades periodontales. Periodontitis.
- Tema 13. Enfermedades periodontales necrosantes.
- Tema 14. Abscesos en el periodonto.
- Tema 15. Control mecánico de placa.
- Tema 16. Control químico de placa.
- Tema 17. Tratamiento periodontal no quirúrgico.
- Tema 18. Pronóstico periodontal

Periodoncia Avanzada

- Tema 20. Limitaciones del tratamiento básico (instrumentación subgingival)
- Tema 21. Mejoras en tratamiento periodontal básico
- Tema 22. Cirugía periodontal: fundamentos.
- Tema 23. Cirugía periodontal: resectiva.
- Tema 24. Cirugía periodontal: cirugía regenerativa.
- Tema 25. Cirugía periodontal: cirugía mucogingival.
- Tema 26. Mantenimiento: la fase de mantenimiento periodontal.
- Tema 27. Mantenimiento: análisis del riesgo.
- Tema 28. Mantenimiento: endoperio, ortoperio.
- Tema 29. Mantenimiento: oclusión.

Prótesis estomatológica

Introducción y generalidades

1. Concepto de prótesis dental (PD). Origen y desarrollo histórico. Tipos de prótesis.
2. Topografía de cráneo y cara de interés en PD. Organización morfo-funcional del aparato masticatorio desde el punto de vista de la estomatología protésica. Parámetros biológicos.
3. Impresiones en PD. Impresiones mediante materiales de impresión y mediante dispositivos electrónicos.
4. Modelos dentales: Convencionales y digitales. Modelo partido.
5. Articuladores y arcos faciales: concepto, tipos y propósitos. Bases para la programación individual del articulador. Articuladores virtuales.
6. El paciente en PD. Historial médico general y específico. Diagnóstico, plan de tratamiento protésico / oclusal y pronóstico.

Fisiología de la oclusión

7. Concepto de oclusión. Componentes estructurales del aparato masticatorio involucrados en la oclusión.
8. Biodinámica condilar. Posiciones condilares. Registros axiográficos.
9. Biodinámica mandibular. Movimientos mandibulares. Métodos de registro de la dinámica mandibular. Kinesiografía.
10. Determinantes oclusales.
11. Tipos de oclusión dental. Teorías de la oclusión dental.
12. Examen y análisis oclusal. Métodos y técnicas.
13. Funciones principales del aparato masticatorio y sus implicaciones en la rehabilitación oclusal y / o protodóntica.

Prótesis total removible (PTR)

14. El paciente desdentado total, diagnóstico.
15. Concepto y generalidades de la PTR. Propiedades generales de la PTR.
16. Impresiones y modelos en el desdentado total.
17. Rodetes de registro y transferencia: elaboración e individualización clínica. Relación céntrica y dimensión vertical. Métodos de registro de la relación intermaxilar. Registro de los parámetros biológicos.
18. Montaje de modelos en articulador.
19. Diagnóstico de las trayectorias condíleas del desdentado total. Programación del articulador.
20. Selección de dientes artificiales.
21. Enfilado de dientes en PTR. Leyes del equilibrio oclusal.
22. Elaboración de patrones y métodos de procesamiento de la PTR.

23. Tecnología digital en prótesis total removible.
24. Remontaje y ajuste oclusal en el articulador dental.
25. Instalación de la PTR. Ajuste oclusal.
26. Problemas, uso y mantenimiento de la PTR.
27. PTR inmediata.
28. Sobredentaduras. Pilares naturales y oseointegrados . Anclajes de retención.

Prótesis parcial removible (PPR)

29. El paciente parcialmente desdentado. Clasificación del tipo de edentación parcial.
30. Biomecánica de los tipos habituales de PPR.
31. Elementos de PPR y su función.
32. Toma de decisiones y plan de tratamiento protésico en PPR.
33. Análisis de modelos de estudio en PPR. El paralelizador.
34. Preparaciones dentales en PPR.
35. Impresiones en PPR. Objetivos y técnicas. Modelo "maestro".
36. Confección de la PPR: estructura metálica. Procesado de la estructura metálica.
37. Prueba clínica de la estructura metálica.
38. Impresión secundaria de las sillas libres: modelo alterado.
39. Montaje de dientes en PPR. Procesado. Acabado.
40. Instalación de PPR en clínica.
41. Mantenimiento. Problemas posteriores a la inserción.

Prótesis dental fija (PF).

42. Introducción a la Prótesis Fija: concepto y tipos.
43. Principios generales de la preparación de pilares. Concepto y definición de retención y resistencia. Vía de inserción. Instrumental.
44. Línea de acabado de la preparación dentaria en PF.
45. Valoración del paciente subsidiario de PF. Historia clínica. Estado de salud periodontal.
46. Bases conceptuales de la restauración protésica unitaria. Restauraciones de recubrimiento parcial y restauraciones de recubrimiento total.
47. Restauración protésica unitaria de oro.
48. Restauración protésica unitaria mediante cerámica dental y/o circonio.
49. Restauración protésica unitaria metal-cerámica.
50. Restauración corono-radicular postendodoncia. Build-up e incrustaciones.
51. Prótesis de puentes fijos. Principios, planificación y preparación.
52. Conectores y pónicos.

- 53. Prótesis adhesivas.
- 54. Impresiones en Prótesis Dental Fija. Técnicas convencional y digital.
- 55. Modelo "maestro". Obtención (vaciado o positivado) y preparación del modelo de trabajo.
- 56. Transferencia de modelos al articulador.
- 57. Prótesis fijas provisionales.
- 58. Técnicas de laboratorio en Prótesis Fija. Protocolos.
- 59. Encerado y colado en Prótesis Fija. Metales y aleaciones en Prótesis Fija. Soldadura.
- 60. Diseño digital y fresado de estructura. Flujo digital.
- 61. Circonio y su tecnología.
- 62. Porcelana dental.
- 63. Elaboración de la prótesis metal-cerámica.
- 64. Estética y color en PF.
- 65. Prueba en clínica de la PF.
- 66. El cementado en PF.

Prótesis mixta

- 67. Concepto de Prótesis Mixta.
- 68. Diagnóstico y plan de tratamiento en prótesis mixta.

Prótesis sobre implantes

- 69. Prótesis sobre implantes: concepto, indicaciones, materiales, diagnóstico.
- 70. Planificación del tratamiento. Sistemas de implantes. Conexiones prostodóncicas.
- 71. Prótesis fija sobre implantes oseointegrados. Prótesis atornillada. Prótesis Cementada. Prótesis cemento-atornillada.
- 72. PF unitaria implantosoportada.
- 73. Tratamiento del edentulismo parcial mediante PF implantosoportada.
- 74. Rehabilitación total fija sobre implantes.
- 75. Impresiones y modelos en Prótesis fija óseointegrada. Técnica convencional y digital.
- 76. Tecnología protésica en la elaboración de prótesis sobre implantes. Prueba e instalación de diferentes tipos de prótesis sobre implantes.
- 77. Fracasos y su prevención en PF convencional y en la implantosoportada.

Prótesis maxilofacial

- 78. Prótesis maxilofaciales. Concepto y tipos.
- 79. Técnicas de impresión en Prótesis Maxilofaciales.
- 80. Prótesis en las pérdidas de sustancia maxilar. Prótesis obturadora.

- 81. Prótesis en las pérdidas de sustancia mandibular.
- 82. Prótesis maxilofaciales implantosoportadas.
- 83. Prótesis y Radioterapia. Braquiterapia.

Disfunción del aparato masticatorio

- 84. Desórdenes temporomandibulares I: Concepto, factores etiológicos.
- 85. Desórdenes temporomandibulares II: Diagnóstico y diagnóstico diferencial.
- 86. Clasificación. DC/TMD.
- 87. Desórdenes temporomandibulares III: tratamientos.
- 88. Pérdidas de tejido dentario de origen oclusal.

Aspectos legales

- 89: Legislación actualizada sobre la solicitud, diseño, elaboración e instalación de prótesis dentales.

Psicología

- Introducción al psiquismo humano. Historia de la Psicología. Funciones psíquicas: conciencia, atención, sensación, percepción, aprendizaje, memoria, lenguaje, pensamiento, inteligencia, afectividad, motivación, voluntad, instintos y tendencias.
- Psicopatología del psiquismo humano asociado a las funciones psíquicas.
- Psicología de la personalidad: concepto de personalidad. Estructura de la personalidad. Dinámica de la personalidad. Clasificación. Trastornos de la personalidad.
- Psicología evolutiva: Desarrollo físico, social, psicológico y espiritual de la infancia, pubertad, adolescencia, edad adulta y senectud.
- Psicología social: La comunicación, liderazgo, grupos.
- Psicología aplicada: La relación profesional de la salud- paciente. Estrés. Síndrome del burnout. El dolor (conductas parafuncionales en patología del ATM). Efecto placebo. La salud mental del profesional de la salud. Estrategias de manejo del estrés y hábitos de vida saludables.
- Trastornos y psicopatología: Drogodependencias. Trastornos de ansiedad. Trastornos del estado de ánimo. Trastornos psicóticos. Trastornos de la conducta alimentaria. Trastornos neurocognitivos.

Radiología

1. Historia y fundamentos físicos de la radiación.
2. Tipos de radiografías.
3. Composición de las radiografías.
4. Formación de la imagen.
5. Características visuales y geométricas de la radiación.
6. Protección radiológica y técnicas intraorales
7. Lectura de una radiografía. Errores en la exposición y técnica.
8. Técnicas especiales. Anatomía intraoral.
9. Radiobiología.

Urgencias

1. Complicaciones perioperatorias en odontología. Profilaxis, diagnóstico y tratamiento. Medicación básica de emergencia.
2. Otras reacciones adversas en odontología. Síncope. Hiperventilación. Convulsiones.
3. Reacciones anafilácticas y anafilactoides. Fisiopatología. Presentación clínica. Factores favorecedores y sustancias responsables. Tratamiento.
4. Reanimación cardiopulmonar y cerebral básica. Concepto de oxigenación celular. Técnicas: a) soporte vital respiratorio. Vía aérea libre. Ventilación artificial; b) soporte vital circulatorio. Masaje cardíaco externo; c) Protección cerebral.