



COS DE PROFESSORS DE SECUNDÀRIA

0590117. PROCESSOS DIAGNÒSTICS CLÍNICOS I PRODUCTES ORTOPROTÈSICS

[Ordre d'1 de febrer de 1996](#)

1. Organización y gestión de establecimientos de farmacia. Métodos de control de existencias. Aplicaciones de informática básica en establecimientos de farmacia. Legislación farmacéutica. Organización farmacéutica.
2. Análisis de la organización sanitaria en España. Modelos de sistemas sanitarios. Recursos. Sistema sanitario público. Legislación. Normativa de seguridad e higiene en centros e instituciones sanitarias.
3. Descripción de los niveles de atención sanitaria. Atención primaria: Centro de Salud, organización, funciones, control de calidad. Atención especializada: organización, funciones, control de calidad. Sistemas de información y registro.
4. Análisis de la organización y legislación medioambiental. Organización en salud ambiental y medio ambiente. Legislación medioambiental: Unión Europea, Nacional, Autonómica y Local.
5. Economía de la salud. Características económicas de la salud. Análisis económico-sanitario. El mercado de los servicios sanitarios.
6. La actividad empresarial en el ámbito sanitario. Concepto jurídico-económico de la empresa. Tipos de sociedades mercantiles. Campos de actuación. Gestión de personal.
7. Análisis de la tipología de documentación clínico-sanitaria. Cauces de tramitación y empleo de la documentación clínica y sanitaria en función del servicio o instalación sanitaria. Aplicaciones en el laboratorio de diagnóstico clínico, en el gabinete ortoprotésico, en el gabinete protésico dental y en la unidad de radioterapia.
8. Planificación y gestión de los distintos tipos de almacenes sanitarios. Sistemas de registro y codificación. Métodos de valoración de existencias y su rotación. Condiciones de almacenamiento. Sistemas de seguridad y precauciones en la manipulación en orden a la prevención de riesgos personales, de equipos e instalaciones.
9. Documentación relativa a la compraventa: propuestas de pedido; pedidos; albaranes; facturas. Aplicaciones a las intervenciones y actos sanitarios.

10. La salud. Concepto de salud. Evolución histórica. Determinantes del estado de salud. Necesidad de la educación en el campo de la salud.
11. Educación sanitaria. Concepto actual. Modelos de educación sanitaria. Campos de actuación y agentes.
12. Planificación y programación en educación sanitaria. Análisis de la realidad. Análisis de recursos. Selección de programas. Cronogramas.
13. Evaluación en educación sanitaria. Tipos de evaluación. Recogida de información: fases, indicadores. Retroalimentación en educación sanitaria.
14. Aplicaciones de la tecnología educativa en la promoción y protección de la salud y en la prevención de la enfermedad: técnicas de grupo; medios audiovisuales; campañas de educación para la salud; otros recursos didácticos.
15. Desarrollo y evolución de la personalidad. Psicología evolutiva: etapas evolutivas. Personalidad y enfermedad.
16. Descripción y análisis del proceso de comunicación con el paciente. Elementos de la comunicación. Relación y comunicación con el paciente. Satisfacción de las necesidades humanas en el proceso de relación.
17. Recogida de información sanitaria. Plan de muestreo. Errores. Cálculo del tamaño muestral. Diseño e interpretación de encuestas. Fuentes de información demográfica, epidemiológica y sociosanitaria.
18. Descripción de indicadores y medidas del estado de salud. Indicadores de salud. Clasificación según la Organización Mundial de la Salud. Tasas, razones y proporciones. Estandarización.
19. Epidemiología: Análisis de factores de riesgo. Definición y propiedades de los factores de riesgo. Grupos de riesgo. Riesgos sinérgicos y competitivos. Causalidad epidemiológica.
20. Herramientas de calidad de la prestación de servicio clínico-sanitario: inferencia estadística; aplicaciones sanitarias; ensayo clínico; control de calidad.
21. Herramientas de calidad de la prestación de servicio clínico-sanitario: aplicaciones informáticas para la gestión/administración de la unidad/gabinete y para el tratamiento de datos clínicos.
22. La calidad de la prestación de servicio clínico-sanitario en función de la atención al paciente. Objetivos, fases, operaciones, recursos y normativa aplicables al proceso de atención o prestación del servicio clínico-sanitario. Deontología profesional. Secreto profesional.
23. Análisis de las fuentes de contaminación del suelo. Impacto originado por el vertido de residuos. Caracterización de la toma de muestras de suelo. Técnicas y medidas de prevención, protección y recuperación de suelos.
24. Residuos. Concepto y generación de residuos. Clasificación de los tipos de residuos. Gestión de residuos. Aplicación de criterios sanitarios. Identificación de puntos críticos y puntos de vigilancia. Valoración de los problemas asociados a la gestión de residuos. Valoración del impacto ambiental

originado por los residuos en la epidemiología de las enfermedades producidas por los mismos.

25. Residuos sólidos urbanos. Generación, composición y clasificación. Métodos de recogida, transporte y tratamiento. Análisis de la legislación. Residuos tóxicos y peligrosos. Generación, composición y clasificación. Métodos de recogida, transporte y tratamiento. Análisis de la legislación.

26. Vivienda. Condiciones de salubridad de las viviendas y asentamientos urbanos. Importancia de la vivienda y ambientes interiores en la epidemiología de las enfermedades producidas por los mismos. Aplicación de medidas preventivas de accidentes domésticos.

27. Establecimientos públicos. Análisis de los requisitos higiénico-sanitarios. Descripción de normas de calidad. Identificación de puntos críticos. Puntos de vigilancia. Análisis de la legislación.

28. Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (M.I.N.P.). Clasificación de actividades. Efectos sobre la salud. Análisis del Reglamento de actividades M.I.N.P.. Medidas correctoras.

29. Aire. Características físicas y químicas. Composición de la atmósfera. Descripción de indicadores de calidad del aire. Influencia de la meteorología en la calidad del aire. Contaminación atmosférica. Tipos de contaminantes. Fuentes emisoras de contaminación. Epidemiología de las enfermedades producidas por la contaminación atmosférica.

30. Medición, registro y análisis de la contaminación atmosférica. Equipos captadores. Análisis de contaminantes. Estaciones y redes de vigilancia. Legislación referida a contaminación atmosférica.

31. Ruidos, vibraciones y ultrasonidos. Fuentes emisoras. Niveles de emisión. Epidemiología de las enfermedades producidas por los ruidos, vibraciones y ultrasonidos. Análisis de sistemas de medición. Legislación.

32. Radiaciones. Tipos de radiaciones. Fuentes emisoras de radiación. Importancia de las radiaciones en la epidemiología de las enfermedades producidas por las mismas.

33. Contaminación producida por radiaciones. Niveles máximos de emisión permitidos. Descripción de equipos, unidades de medida y límites de exposición. Análisis de la vigilancia y legislación.

34. Sustancias químicas y plaguicidas. Clasificación y tipos de plaguicidas. Peligrosidad en el uso y consumo de plaguicidas. Análisis de programas de seguridad química. Epidemiología de las enfermedades producidas por los plaguicidas y otras sustancias químicas.

35. Establecimientos y servicios plaguicidas. Clasificación de los establecimientos. Descripción de las características técnico-sanitarias. Tipos de tratamientos y manipulación de plaguicidas. Análisis de la legislación para la fabricación y utilización de plaguicidas.

36. Vectores de interés en salud pública: importancia de los vectores en salud pública; características taxonómicas y biológicas; métodos de captura e identificación.

37. Protección frente a vectores. Técnicas de control de plagas: lucha antivectorial. Métodos de aplicación de plaguicidas. Impacto ambiental producido por plaguicidas.

38. Muestras biológicas humanas. Tipología, caracterización e identificación de las muestras analizables. Métodos de recogida, conservación, transporte y eliminación. Procesamiento de la muestra.
39. Laboratorio de diagnóstico clínico. Medidas de prevención y tratamiento de los riesgos físicos, biológicos y químicos. Medidas de seguridad e higiene en la instalación, equipos y operaciones del laboratorio.
40. Operaciones básicas de laboratorio. Fundamentos, equipos, técnicas y procedimientos de las operaciones básicas de laboratorio. Medidas de masa y volumen. Disgregación y separación mecánica. Preparación de soluciones y disoluciones estequiométricas.
41. Fisiología sanguínea. Descripción de la hematopoyesis. Funciones sanguíneas y su relación con los parámetros analíticos de las muestras sanguíneas.
42. Procesamiento de muestras sanguíneas. Características de la muestra. Técnicas de obtención. Relación de reactivos con el análisis de muestras. Proceso de conservación, tratamiento y eliminación de muestras.
43. Procesamiento de la orina. Características de la muestra. Técnicas de obtención. Análisis del sedimento urinario. Proceso de conservación y eliminación de muestras.
44. Procesamiento de muestras fecales. Características de las heces. Técnicas de obtención y recogida. Reactivos y muestras. Proceso de conservación y eliminación de muestras.
45. Procesamiento de muestras del T.R.I. (Tracto Respiratorio Inferior). Características de la muestra. Técnicas de obtención. Selección de las técnicas de preparación.
46. Control de calidad en el laboratorio de análisis clínicos. Criterios de aceptación de una muestra. Calidad del proceso de análisis. Control interno. Control externo.
47. Análisis y descripción de los métodos de medición óptica. Fotometría. Espectrofotometría. Turbidimetría y nefelometría.
48. Concepto de pH y su determinación. Técnicas cuantitativas de valoración. Tipos de electrodos.
49. Análisis y descripción de las técnicas de separación de moléculas. Centrifugación. Electroforesis. Cromatografía: tipos, aplicaciones, equipos y operaciones para la separación cromatográfica. Criterios para la elección de la técnica de separación.
50. Análisis y descripción de las técnicas de análisis del metabolismo de hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Metabolismo hidrocarbonado: determinaciones y patrones de alteración hidrocarbonada. Metabolismo lipídico: determinaciones y patrones de alteración lipídica. Metabolismo proteico: determinaciones y patrones de alteración proteica.
51. La enzimología en el laboratorio de diagnóstico clínico. Descripción de la función y cinética enzimática. Metodología del análisis de enzimas en fluidos biológicos. Análisis de los patrones de alteración enzimática.

52. Estudio del equilibrio hidroelectrolítico (E.H.E.) y ácido-base (E.A.B.). Fisiopatología del E.H.E. y E.A.B. Determinación de iones. Determinación de Ph y gases en sangre arterial.
53. Estudio de la función hepática. Fisiopatología hepática. Determinaciones analíticas. Patrones de alteración hepática.
54. Estudio de la función endocrina. Fisiopatología hormonal. Determinaciones analíticas. Patrones de alteración hormonal.
55. Descripción topográfica del cuerpo humano. Sistema de ejes y planos. Regiones corporales. Cavidades.
56. Descripción de la estructura y funciones del tejido óseo. Articulaciones: Tipos y funciones. Fisiología osteoarticular.
57. Descripción de la anatomía radiológica de las extremidades. Anatomía de la cintura escapular. Anatomía general del brazo, codo, antebrazo, muñeca y mano. Anatomía de la cintura pelviana. Anatomía del muslo, rodilla, pierna, tobillo y pie.
58. Descripción de la anatomía radiológica del tórax y su contenido. Anatomía de la caja torácica. Anatomía de los pulmones y la pleura. Anatomía del corazón y los grandes vasos. Anatomía de la mama.
59. Descripción de la anatomía radiológica del cráneo, cara, columna vertebral, médula espinal y cerebro. Anatomía del cráneo, base del cráneo y cerebro. Anatomía de la columna vertebral y médula espinal. Anatomía de la hipófisis. Anatomía de la cara.
60. Descripción de la anatomía radiológica del contenido abdominal y cavidad pélvica. Anatomía del contenido abdominal. Anatomía de la cavidad pélvica femenina. Anatomía de la cavidad pélvica masculina.
61. Análisis de los fundamentos de la protección radiológica en las instalaciones, equipamientos y equipos de protección personal. Concepto y objetivos. Protección radiológica operacional. Detectores. Dosimetría. Protocolos de actuación en caso de emergencia.
62. Fundamentación física de los fenómenos radioactivos y de las radiaciones aplicadas en las instalaciones sanitarias. Estructura atómica de la materia. Interacción de las radiaciones ionizantes con la materia. Magnitudes y unidades radiológicas. Principios de Medicina Nuclear: radionúclidos y radiotrazadores. Equipos para la obtención de imágenes producidas por distintos tipos de radiaciones. Aplicaciones clínicas.
63. Efectos de los diferentes tipos de radiación sobre el ser vivo. Acciones de la radiación sobre el material biológico. Radiosensibilidad. Respuesta celular, orgánica y sistémica.
64. Análisis de la gestión del material radiactivo. Solicitud, recepción, almacenamiento, manipulación y control de material y residuos radiactivos. Encapsulado y control de fuentes. Efluentes y residuos. Normativa Nacional e Internacional.
65. Descripción de la etiopatogenia de las enfermedades y síndromes mas frecuentes que requieren medidas ortoprotésicas. Miembro superior. Miembro inferior. Columna vertebral. Implicaciones

funcionales. Ayuda. Corrección.

66. Descripción de amputaciones y desarticulaciones. Niveles anatómicos en miembro superior. Implicaciones funcionales. Medidas correctoras. Niveles anatómicos en miembro inferior. Implicaciones funcionales. Medidas correctoras. Principales desarticulaciones. Implicaciones funcionales.

67. Análisis de productos ortoprotésicos. Funciones y efectos terapéuticos. Fases de elaboración. Prueba. Posiciones anatómicas para la prueba.

68. Revisión y control de productos ortoprotésicos. Estado del producto. Operaciones de mantenimiento. Control de calidad. Alineación, adaptación, apariencia estética.

69. Anatomía paraprotética. Terreno protético. Estudio de tejidos de soporte. Cambios consecuentes a la pérdida dentaria. Osteología. Miología. Articulación témporo-mandibular. Anatomía dentaria. Órgano dentario. Periodonto.

70. Análisis de las prótesis mixtas e implantadas. Mecanismos de anclaje: ataches. Tipos. Clasificación. Sistemas implantológicos: tipos. Análisis de técnicas de elaboración. Interpretación de modelos.

71. Ortodoncia: fundamentos anatómicos; elementos y técnicas de ortodoncia fija y removible; y procedimientos de manipulación de resinas en ortodoncia.