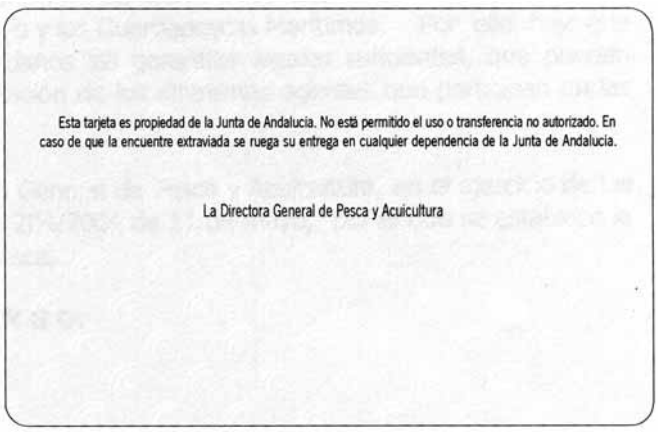
ANVERSO

REVERSO



CONSEJERÍA DE SALUD

RESOLUCIÓN de 23 de marzo de 2007, de la Dirección General de Personal y Desarrollo Profesional del Servicio Andaluz de Salud, por la que se aprueban y publican los nuevos programas de materias que habrán de regir las pruebas selectivas para el acceso a determinadas especialidades de la categoría de Facultativos Especialistas de Área.

La constante evolución científica y tecnológica de las profesiones sanitarias, la adaptación de nuevas tecnologías, la implantación de nuevos procesos asistenciales en el Servicio Andaluz de Salud y las nuevas demandas y necesidades, tanto sociales como del propio sistema sanitario, hacen necesaria la aprobación de una nueva redacción de los programas que habrán de regir las pruebas selectivas para el acceso a determinadas especialidades de Facultativos Especialistas de Área.

En virtud de lo anterior, y en uso de las atribuciones que tiene conferidas en el Decreto 136/2001, de 12 de junio (BOJA núm. 80, de 14 de julio), por el que se regulan los sistemas de selección del personal estatutario y de provisión de plazas básicas en los Centros Sanitarios del Servicio Andaluz de Salud, y en el Decreto 241/2004, de 18 de mayo (BOJA núm. 99, de 21 de mayo), de Estructura Orgánica Básica de la Consejería de Salud y del Servicio Andaluz de Salud esta Dirección General de Personal y Desarrollo Profesional.

R E S U E L V E

Primero. Aprobar y publicar, para general conocimiento, los nuevos programas de materias que regirán las pruebas selectivas para el acceso a determinadas especialidades de la categoría de Facultativos Especialistas de Área del Servicio Andaluz de Salud.

Segundo. La presente Resolución entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 23 de marzo de 2007.- El Director General, Rafael Burgos Rodríguez.

PROGRAMA PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS DE ÁREA

TEMAS COMUNES A TODAS LAS ESPECIALIDADES

Tema 1. Constitución Española de 1978. Principios Fundamentales. Derechos y deberes fundamentales de los Españoles. La protección de la Salud en la Constitución.

Tema 2. Estatuto de Autonomía de Andalucía. Competencias recogidas en el Estatuto de Autonomía. El Parlamento de Andalucía. Los órganos de Gobierno de la Junta de Andalucía. Funciones y Estructuras.

Tema 3. Ley General de Sanidad. Fundamentos. Características. Competencias de las Administraciones Públicas. Organización General del Sistema Sanitario Público.

Tema 4. Ley 2/98 de Salud de Andalucía. Principios generales. Derechos y deberes de los ciudadanos. Plan Andaluz de Salud. Objetivos. Actuaciones en materia de Salud Pública. Salud Laboral. Asistencia Sanitaria.

Tema 5. Estructura, organización y competencias de la Consejería de Salud y del Servicio Andaluz de Salud. Empresas Públicas. Consorcios.

Tema 6. Niveles Asistenciales. Ordenación de la Asistencia Primaria. Ordenación de la Asistencia especializada en Andalucía. Continuidad Asistencial entre ambos niveles.

Tema 7. Organización hospitalaria. Estructura. Junta Facultativa. Comisiones Hospitalarias. El Contrato Programa de los Hospitales del Servicio Andaluz de Salud.

Tema 8. Garantías de accesibilidad a los servicios: libre elección de médico, tiempos de respuesta asistencial en el Sistema Sanitario Público de Andalucía: Quirúrgico, Procesos asistenciales, primeras consultas y procedimientos diagnósticos. Segunda opinión facultativa. Autonomía del paciente: El consentimiento informado. Ley 5/2003 de Voluntad Vital Anticipada. Registro de voluntades vitales anticipadas.

Tema 9. Estatuto Marco de personal Estatutario de los Servicios de Salud. Modelo de Desarrollo Profesional.

Tema 10. Planes de mejora de la calidad en los Centros Sanitarios: Comisiones Clínicas. Unidades Clínicas de Gestión.

Tema 11. Demografía sanitaria. Fuentes de información e indicadores demográficos. Análisis de datos. Indicadores de Salud: clasificación. Utilidad. La morbilidad.

Tema 12. Parámetros estadísticos: Razón. Tasas. Índices. Ajuste y estandarización de tasas. Índices que definen una distribución: Medidas de centralización y de dispersión en estadística sanitaria. Análisis de muestras y variables. Chi-Cuadrado, F de Snedecor.

Tema 13. Epidemiología. Concepto. Tipos de Estudios. Indicadores y tasas. Epidemiología analítica. Metodología. Estudios de cohortes: riesgo relativo, riesgo atribuible. Estudio de casos y Controles: Odds-Ratio. Número de pacientes que será Necesario Tratar (NNT).

Tema 14. Metodología de la Investigación. Tamaño y validez de la muestra. Estudios experimentales. Ensayos clínicos. Validez de métodos diagnósticos: sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo. Medicina basada en la evidencia.

Tema 15. Sistemas de información en asistencia especializada. Estructura general de DIRAYA: Tarjeta Sanitaria. Historia Digital de Salud del ciudadano. Base de datos de Usuarios (BDU). Módulo de tratamiento de la información. Confidencialidad. Ley de Protección de datos. Guías diagnósticas y terapéuticas.

Tema 16. Producto Sanitario. Concepto de Case Mix. Técnicas de medición y descripción. Economía de la Salud. Conceptos de financiación, gestión y provisión de servicios sanitarios. Conceptos de equidad, eficacia, eficiencia y efectividad.

Tema 17. Planificación sanitaria. Identificación de problemas. Indicadores demográficos, socioeconómicos, del nivel de salud, medioambientales. Elaboración de programas de salud y su evaluación. Guías de Práctica Clínica.

Tema 18. II Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía: Procesos estratégicos, Proyectos estratégicos. Modelo de Acreditación de Centros y Servicios de Andalucía.

Tema 19. Gestión por Procesos Asistenciales integrados. Mapas de Procesos Asistenciales. Procesos de soporte.

Tema 20. Educación para la Salud. Intervención educativa desde la consulta médica. El consejo médico. La comunicación médico paciente. Técnicas de entrevista clínica. Uso racional del medicamento. Prescripción por principio activo. La cumplimentación. Problemas derivados de la terapia farmacológica.

TEMARIO PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS EN BIOQUÍMICA CLÍNICA

TEMAS ESPECÍFICOS

Tema 21. Concepto e historia de la Bioquímica clínica. Magnitudes bioquímicas: concepto, nomenclatura y unidades. Variabilidad analítica. Variabilidad biológica. Teoría de los Valores de referencia.

Tema 22. Semiología. Utilización clínica de las magnitudes bioquímicas. Utilización de la información sobre la sensibilidad y especificidad nosológicas. Estrategias para modificar los hábitos de la demanda de los clínicos.

Tema 23. Interpretación de resultados y capacidad discriminante, sensibilidad, especificidad y eficiencia diagnósticas. Teoría del valor predictivo. Teorema de Bayes. Curvas ROC. Razón de verosimilitud.

Tema 24. Estudio estadístico de las variables cuantitativas: Medidas de tendencia central, localización y dispersión. Medidas asimetría y curtosis. Intervalos de confianza. Distribución de Gauss. Comparación de variables cuantitativas. Pruebas de comparación de medias. Pruebas de comparación de varianza. Análisis de varianza y covarianza.

Tema 25. Factores preanalíticos en las determinaciones bioquímicas. Recogida y transporte de muestras.

Tema 26. Factores analíticos que afectan a las determinaciones bioquímicas. Interferencias analíticas, y efectos de los medicamentos.

Tema 27. Factores postanalíticos que afectan a los resultados de Bioquímica clínica. Errores relacionados con el laboratorio clínico. Informática en el laboratorio.

Tema 28. Garantía y control de calidad. Conceptos de garantía de calidad y de control de calidad. Control de proceso. Control interno de resultados. Control externo de resultados. Normas para el buen funcionamiento del laboratorio.

Tema 29. Calidad analítica deseable: Objetivos de calidad analítica. Comparación de métodos analíticos: conmutabilidad.

Tema 30. Sistema de calidad, Acreditación y certificación de laboratorios. Normas.

Tema 31. Selección de magnitudes bioquímicas: Relación coste y beneficio. Perfiles bioquímicos. Análisis estadístico multivariado.

Tema 32. Evaluación de la calidad analítica de un procedimiento bioquímico: Imprecisión, Inexactitud. Sensibilidad analítica, Detectabilidad. Intervalo analítico. Contaminaciones. Interferencias.

Tema 33. Evaluación de la practicabilidad analítica de analizadores. Analizadores automáticos.

Tema 34. Química general: Constituyentes de la materia, Disoluciones, Termodinámica, Equilibrio químico, Equilibrio Iónico. Ácidos y bases. Sistemas de óxido-reducción. Cinética química y catálisis.

Tema 35. Química analítica: Metrología, técnicas, métodos y procedimientos. Escalas de medición. Tipos de magnitud. Unidades. Productos químicos usados en química clínica analítica. Material volumétrico y no volumétrico. Preparación de soluciones. Preparación y conservación de especímenes.

Tema 36. Técnicas para la determinación de la cantidad, concentración y contenido de sustancias o masa: Técnicas gravimétricas, volumétricas, Técnicas ópticas: Refractometría, polarimetría.

Tema 37. Técnicas espectrométricas: De absorción molecular, de emisión atómica, de absorción atómica, de luminiscencia molecular (fluorimetría y luminometría, de masas, turbidimetría y nefelometría, de reflectancia).

Tema 38. Técnicas electroquímicas: potenciometría. Polarografía. Coulombimetría. Amperometría.

Tema 39. Técnicas inmunoquímicas: Inmunodifusión radial, electroinmunodifusión, inmunoturbidimetría, inmuno-nefelometría, inmunoluminometría, técnicas radioinmunológicas,

técnicas enzimoinmunológicas, técnicas fluoroinmunológicas, técnicas inmunocitoquímicas.

Tema 40. Técnicas cromatográficas en bioquímica clínica: Cromatografía líquida, cromatografía gaseosa.

Tema 41. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de los glúcidos. Diagnóstico y seguimiento de la diabetes mellitus.

Tema 42. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de los lípidos. Lipoproteínas.

Tema 43. Estudio bioquímico de las proteínas plasmáticas.

Tema 44. Enzimología clínica. Enzimas. Nomenclatura, distribución diferencial de las enzimas en los tejidos. Valor diagnóstico de la determinación de izo enzimas. Determinación de enzimas. Enzimas de interés diagnóstico.

Tema 45. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de los aminoácidos.

Tema 46. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de las purinas y pirimidinas.

Tema 47. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo mineral: calcio, fosfato (no esterificado) y magnesio. Marcadores bioquímicos de la formación y reabsorción ósea, Pruebas dinámicas de exploración del metabolismo mineral.

Tema 48. Estudio bioquímicos de las Vitaminas. Fisiología.

Tema 49. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de las porfirinas.

Tema 50. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de la bilirrubina.

Tema 51. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de los ácidos orgánicos.

Tema 52. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo del colágeno.

Tema 53. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de los esteroides.

Tema 54. Estudio bioquímico de las alteraciones del metabolismo de los metales y oligoelementos.

Tema 55. Estudio bioquímico de las alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico.

Tema 56. Estudio bioquímico de los gases en la sangre y del balance ácido-base. Patología respiratoria.

Tema 57. Estudio bioquímico de la función renal y del aparato urinario. Bioquímica y fisiología del riñón. Alteraciones tubulares y glomerulares. Diálisis. Cálculos urinarios.

Tema 58. Bioquímica y fisiología de la digestión. Alteraciones gastrointestinales y del páncreas exocrino.

Tema 59. Bioquímica, fisiología y alteraciones del páncreas endocrino.

Tema 60. Estudio bioquímico de la patología cardiovascular.

Tema 61. Estudio bioquímico de la patología hepatobiliar. Bioquímica, fisiología del sistema hepatobiliar.

Tema 62. Estudio bioquímico de las hepatitis virales.

Tema 63. Estudio bioquímico de los marcadores del infarto de miocardio. Bioquímica, fisiología y alteraciones del corazón.

Tema 64. Estudio bioquímico de la patología digestiva.

Tema 65. Estudio bioquímico de las alteraciones nutricionales. Aspectos bioquímicos y fisiológicos de la nutrición.

Tema 66. Estudio bioquímico de las alteraciones tiroideas. Bioquímica y fisiología.

Tema 67. Estudio bioquímico de las alteraciones paratiroideas.

Tema 68. Estudio bioquímico de las alteraciones adrenales.

Tema 69. Angiología. Regulación de la tensión arterial y alteraciones del sistema vascular.

Tema 70. Estudio bioquímico del eje Hipotalámico-Hipofiso-ovárico.

Tema 71. Estudio bioquímico del eje Hipotalámico-Hipofiso-testicular.

Tema 72. Estudio Bioquímica de las alteraciones del sistema reproductor masculino. Citología y bioquímica seminal.

Tema 73. Diagnóstico y seguimiento de la gestación. Evaluación de la unidad fetoplacentaria. Diagnóstico antenatal. Estudios de líquido amniótico.

Tema 74. Estudio bioquímico del metabolismo del hierro y de la hemoglobina. Función eritropoyética. Bioquímica, fisiología y alteraciones eritrocitarias.

Tema 75. Estudio Bioquímico, fisiología y alteraciones leucocitarias.

Tema 76. Estudio bioquímico de las alteraciones de la hemostasia y coagulación. Bioquímica y fisiología.

Tema 77. Estudio bioquímico de las alteraciones del sistema inmune.

Tema 78. Estudio bioquímico de la alergia.

Tema 79. Estudio bioquímico de las alteraciones articulares.

Tema 80. Estudio y utilidad de la determinación de citoquinas en laboratorio de bioquímica.

Tema 81. Estudio bioquímico de las alteraciones musculares.

Tema 82. Estudio bioquímico de las alteraciones neurológicas.

Tema 83. Estudio bioquímico de las alteraciones nefrológicas. Análisis de orina y examen del sedimento urinario.

Tema 84. Estudio bioquímico de los líquidos biológicos extravasculares. Líquidos del sistema nervioso central y de los órganos de los sentidos.

Tema 85. Estudio bioquímico de los líquidos biológicos extravasculares: Derrames. Líquidos del sistema genitourinario. Saliva.

Tema 86. Estudio bioquímico del cáncer. Marcadores tumorales.

Tema 87. Estudio bioquímico en el Trasplante de órganos.

Tema 88. Estudio bioquímico de las magnitudes urgentes.

Tema 89. Pruebas de laboratorio en el lugar de atención al paciente.

Tema 90. Estudio bioquímico de las enfermedades genetocometabólicas: lisosómicas, perisosómicas, metabolismo intermedio.

Tema 91. Diagnostico molecular de la patología hereditaria.

Tema 92. Estudio bioquímico de las intoxicaciones.

Tema 93. Monitorización de la terapéutica medicamentosa. Farmacocinética.

Tema 94. Bioquímica y patología molecular. Organización del genoma humano: Estructuras codificables, secuencias repetitivas, microsatélites y minisatélites. Regulación de la síntesis proteica: Transposición y readucción. Mutaciones. Agentes mutagénicos. Lesión y reparación del DNA.

Tema 95. Aplicaciones de la biología molecular. Terapia genética. Enfermedades hereditarias prevalentes: Fibrosis quísticas, Stein, Duchenne, Huntington, etc. Base genética del cáncer.

Tema 96. Planificación y organización de laboratorio. Definición de carga de trabajo y de los factores que influyen en ella. Estrategias para la organización del laboratorio. Organización de la demanda de trabajo. Diseño del laboratorio. Organización de los servicios de urgencias.

Tema 97. Planificación y organización del laboratorio. Dirección financiera. Coste de las determinaciones de laboratorio. Coste de los artículos de consumo y mantenimiento del laboratorio. Planificación del presupuesto. Rentabilidad. Fiscalidad.

Tema 98. Investigación y desarrollo. Capacidad para efectuar mejoras en métodos y técnicas. Análisis y documentación de los resultados obtenidos a través de la investigación y el desarrollo. Preparación de peticiones de ayuda económica. Supervisión y orientación de estudiantes y del personal.

Tema 99. Medidas de seguridad en el laboratorio. Educación y formación del personal. Normativas industriales. Normativas higiénicas y sanitarias.

Tema 100. Residuos del laboratorio de bioquímica clínica. Manejo y legislación.

TEMARIO PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y REPARADORA

TEMAS ESPECÍFICOS

Tema 21. Generalidades (I): Definición. Marco de la Especialidad.

Tema 22. Generalidades (II): La piel. Cicatrización Cutánea.

Tema 23. Generalidades (III): Injertos (cutáneos, tendinosos, nerviosos, vasculares, óseos).

Tema 24. Generalidades (IV): Implantes. Técnicas de expansión tisular.

Tema 25. Generalidades (V): Vascularización cutánea. Clasificación de colgajos.

Tema 26. Generalidades (VI): Colgajos cutáneos y fasciocutáneos.

Tema 27. Generalidades (VII): Colgajos musculares y miocutáneos.

Tema 28. Generalidades (VIII): Colgajos libres.

Tema 29. Generalidades (IX): Técnicas de reparación microquirúrgica.

Tema 30. Generalidades (X): Colgajos de vasos perforantes.

Tema 31. Generalidades (XI): Tumores cutáneos benignos.

Tema 32. Generalidades (XII): Tumores cutáneos epiteliales malignos.

Tema 33. Generalidades (XIII): Melanoma. Aplicación del Ganglio Centinela.

Tema 34. Generalidades (XIV): Sarcomas de partes blandas.

Tema 35. Generalidades (XV): Malformaciones vasculares.

Tema 36. Generalidades (XVI): Infecciones quirúrgicas.

Tema 37. Generalidades (XVII): Linfedema.

Tema 38. Generalidades (XVIII): Úlceras por decúbito. Cobertura.

Tema 39. Cirugía de Cabeza y Cuello (I): Embriología facial. Diagnóstico de las principales malformaciones craneofaciales.

Tema 40. Cirugía de Cabeza y Cuello (II): Craneosinóstosis.

Tema 41. Cirugía de Cabeza y Cuello (III): Labio leporino.

Tema 42. Cirugía de Cabeza y Cuello (IV): Fisura palatina. Incompetencia velofaríngea. Faringoplastias.

Tema 43. Cirugía de Cabeza y Cuello (V): Malformaciones congénitas de los párpados: epicanto, coloboma. blefarofimosis.

Tema 44. Cirugía de Cabeza y Cuello (VI): Quistes y fístulas congénitas faciales y cervicales.

Tema 45. Cirugía de Cabeza y Cuello (VII): Heridas y pérdidas de sustancias cervico-faciales.

Tema 46. Cirugía de Cabeza y Cuello (VIII): Reconstrucción auricular congénita y adquirida.

Tema 47. Cirugía de Cabeza y Cuello (IX): Reconstrucción nasal.

Tema 48. Cirugía de Cabeza y Cuello (X): Parálisis facial.

Tema 49. Cirugía de Cabeza y Cuello (XI): Ectropion, entropion. Ptosis Palpebral.

Tema 50. Cirugía de Cabeza y Cuello (XII): Reconstrucción de párpados y cejas.

Tema 51. Cirugía de Cabeza y Cuello (XIII): Ptosis palpebral.

Tema 52. Cirugía de Cabeza y Cuello (XIV): Reconstrucción de labios.

Tema 53. Cirugía de Cabeza y Cuello (XV): Tumores intraorales, maxilomandibulares y craneo-faciales.

Tema 54. Cirugía de Cabeza y Cuello (XVI): Tumores de glándulas salivares.

Tema 55. Cirugía de Cabeza y Cuello (XVII): Vaciamiento cervical.

Tema 56. Cirugía de Cabeza y Cuello (XVIII): Reconstrucción faringo-esofágica. Faringostomas.

Tema 57. Cirugía de Cabeza y Cuello (XIX): Fracturas nasales. Fracturas orbitarias y malares.

Tema 58. Cirugía de Cabeza y Cuello (XX): Fracturas del maxilar superior.

Tema 59. Cirugía de Cabeza y Cuello (XXI): Fracturas de mandíbula.

Tema 60. Cirugía de Cabeza y Cuello (XXII): Fracturas y heridas complejas.

Tema 61. Cirugía del Tronco (I): Manejo de las malformaciones congénitas del tórax y abdomen.

Tema 62. Cirugía del Tronco (II): Ginecomastia.

Tema 63. Cirugía del Tronco (III): Cirugía oncoplástica en las mastectomías parciales.

Tema 64. Cirugía del Tronco (IV): Reconstrucción mamaria inmediata y diferida.

Tema 65. Cirugía del Tronco (V): Reconstrucción de la pared costal.

Tema 66. Cirugía del Tronco (VI): Reconstrucción de la pared abdominal.

Tema 67. Cirugía de la Extremidad Superior (I): Exploración del miembro superior. Valoración y tratamiento de traumatismos.

Tema 68. Cirugía de la Extremidad Superior (II): Lesiones de los tendones extensores y flexores.

Tema 69. Cirugía de la Extremidad Superior (III): Síndromes compartimentales. Compresiones nerviosas periféricas.

Tema 70. Cirugía de la Extremidad Superior (IV): Lesiones agudas de nervios periféricos. Cirugía secundaria de las lesiones de nervios periféricos.

Tema 71. Cirugía de la Extremidad Superior (V): Lesiones del plexo braquial.

Tema 72. Cirugía de la Extremidad Superior (VI): Cobertura de las pérdidas de sustancia del miembro superior.

Tema 73. Cirugía de la Extremidad Superior (VII): Tenosinovitis estenosantes. Enfermedad de Dupuytren.

Tema 74. Cirugía de la Extremidad Superior (VIII): Infecciones y tumores.

Tema 75. Cirugía de la Extremidad Superior (IX): Reimplantes, revascularizaciones y amputaciones.

Tema 76. Cirugía de la Extremidad Superior (X): Reconstrucción de la ausencia del pulgar congénito y/o adquirido.

Tema 77. Cirugía de la Extremidad Superior (XI): Mano congénita.

Tema 78. Cirugía de la Extremidad Superior (XII): Cirugía de la mano reumática. Rizartrosis.

Tema 79. Cirugía de la Extremidad Inferior (I): Manejo de fracturas abiertas, pérdidas de sustancia ósea y osteomielitis.

Tema 80. Cirugía de la Extremidad Inferior (II): Reimplantes y amputaciones.

Tema 81. Cirugía de la Extremidad Inferior (III): Reconstrucción de rodilla y tercio superior de pierna.

Tema 82. Cirugía de la Extremidad Inferior (IV): Reconstrucción de tercio medio de pierna.

Tema 83. Cirugía de la Extremidad Inferior (V): Reconstrucción del tercio inferior y del pie.

Tema 84. Cirugía del Sistema Urogenital (I): Desarrollo embrionario. Diagnóstico de las malformaciones congénitas.

Tema 85. Cirugía del Sistema Urogenital (II): Hipospadias. Epispadias.

Tema 86. Cirugía del Sistema Urogenital (III): Cobertura cutánea de defectos penoescrotales. Reconstrucción peneana.

Tema 87. Cirugía del Sistema Urogenital (IV): Malformaciones congénitas del aparato genital externo femenino. Reconstrucción vulvar.

Tema 88. Cirugía del Sistema Urogenital (V): Cirugía del transexualismo de mujer a hombre.

Tema 89. Cirugía del Sistema Urogenital (VI): Cirugía del transexualismo de hombre a mujer.

Tema 90. Quemaduras (I): Fisiopatología. Clasificación. Resucitación del gran quemado. Manejo médico de quemados no extensos. Cirugía de urgencia.

Tema 91. Quemaduras (II): Tratamiento local de las quemaduras. Cobertura cutánea en grandes quemados. Bancos de piel. Cultivos de piel.

Tema 92. Quemaduras (III): Quemaduras por electricidad y Químicas.

Tema 93. Quemaduras (IV): Lesiones por frío, radiaciones y radioactividad.

Tema 94. Quemaduras (V): Tratamiento de las secuelas de las quemaduras.

Tema 95. Cirugía Estética (I): Cirugía del envejecimiento facial. Ritidectomía y Blefaroplastia.

Tema 96. Cirugía Estética (II): Dermoabrasión, peeling, laserterapia, técnicas de inyección y complementarias en el rejuvenecimiento facial.

Tema 97. Cirugía Estética (III): Perfiloplastias.

Tema 98. Cirugía Estética (IV): Rinoplastia primaria y secundaria.

Tema 99. Cirugía Estética (V): Cirugía del contorno corporal. Liposucción.

Tema 100. Cirugía Estética (VI): Cirugía estética mamaria: aumento, reducción, mastopexias.

TEMARIO PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS DE NEFROLOGÍA

TEMAS ESPECÍFICOS

Tema 21. Desarrollo renal filogénico. Anatomía macro y microscópica del riñón y vías urinarias (I): Desarrollo filogénico en las especies animales. Organización estructural del riñón de los mamíferos: Anatomía funcional comparativa. Bases celulares y moleculares: macro y micro-dominios de membranas en el transporte celular de agua y solutos. Bases electrofisiológicas y transportadores celulares de membrana. Permselectividad.

Tema 22. Desarrollo ontogénico renal: Embriología y anatomía macro y microscópica del riñón y vías urinarias (II). Diferenciación y crecimiento renal prenatal: Bases celulares y moleculares. Desarrollo y crecimiento post-natal: Hiperplasia e Hipertrofia.

Tema 23. Organización microvascular renal (I): Macro y microvascularización renal: Microvascularización glomerular. Bases biofísicas de la producción del ultrafiltrado glomerular. Regulación neuroautonómica, endocrina, paracrina y autocrina.

Tema 24. Organización microvascular renal (II), no glomerular y túbulointersticial: Bases vasculares y biomorfológicas del transporte tubular. Configuración axial, relaciones intercelulares y con la matriz.

Tema 25. Metabolismo renal. Consumo de oxígeno y energético compartimental: Bases metabólica del transporte de solutos. Bases diferenciales del aporte celular energético renal.

Tema 26. Biología celular tubular, y fisiología del transporte del agua, aniones y cationes no orgánicos. Variaciones genéticas, farmacológicas y adaptativas. Bases celulares, hemodinámicas y bioquímicas de la concentración y dilución de la orina. Integración del sistema neuro-endo-para-autocrino renal y sistémico. Regulación renal del balance hídrico sistémico: Fisiología neurohormonal y renal del sistema. Regulación de la sed.

Tema 27. Biología celular epitelial y fisiología del transporte tubular de iones orgánicos, incluyendo azúcares y aminoácidos.

Tema 28. Bases biológicas de la acidificación renal. Regulación de la concentración y excreción de hidrogeniones. Mecanismos fisiológicos, modificaciones patológicas y farmacológicas.

Tema 29. Regulación renal sistémica del balance de sodio y cloro, y del volumen circulante eficaz. Eje neurohormonal: Sistema autónomo y agentes adrenérgicos. Sistemas endo para y autocrinos: agentes natriuréticos y antinatriuréticos humorales y sistémicos. Agentes adrenérgicos.

Tema 30. Regulación renal de la excreción y concentración de solutos no orgánicos. Regulación renal en la de la homeostasis calcio-fósforo y de la osificación fisiológica. Síntesis de vitamina D. Acciones renales de la P.T.H.

Tema 31. Alteración renal en la disregulación de solutos orgánicos: ácido úrico, aminoácidos y péptidos. Consecuencias clínicas.

Tema 32. Hipoxia renal aguda y crónica: Papel renal en la regulación de la serie eritroide.

Tema 33. Composición de la orina normal y en distintas situaciones fisiológicas o patológicas. Análisis bioquímico, y morfológico. Semiología de los hallazgos. Valoración de las funciones renales por su examen. Concepto de aclaramiento. Fórmulas predictivas de función(es) renal(es).

Tema 34. Proteinuria y factores y marcadores lesionales en orina. Semiología y fisiopatologia de las aminoacidurias, microalbuminuria, y proteinurias lesionales. Glomerulares o tubulares, y patológicas.

Tema 35. Aplicación de la medicina física al estudio de riñón y vías (I): Exploración con radionúclidos. Pruebas de funciones glomerulares y tubulares, mediante aclaramientos isotópicos, renogramas y gammacámara. Utilidad de isótopos. Ultrasonografía y Eco Doppler vascular renal. Estudio semiológico.

Tema 36. Aplicación de la medicina física al estudio de riñón y vías (II): Radiología morfológica y funcional: Urogramas. Tomografía Axial Comp. Resonancia Nuclear Magnética. Aplicación a la vasculatura renal. Uso de contrastes químicos o metales resonantes. Pacientes de riesgo. Precauciones y complicaciones. Estudio semiológico.

Tema 37. Diagnóstico angio-radiológico por técnicas invasivas y cateterismos vasculares: Indicaciones. Técnicas y complicaciones. Resultados.

Tema 38. Fisiopatología de la regulación sistémica de la sal y el agua. Estados de hiper e hiponatremia. Poliuria, polidipsia, y diabetes insípida Alteraciones de la osmolaridad plasmática y síndromes hiposmolares. Causas, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento y complicaciones.

Tema 39. Fisiopatología de alteraciones en la regulación de iones activos en la dependencia del voltaje de membrana en la conducción celular neuromuscular: Estados de hiper e hipopotasemia, agudos o crónicos, túbulointersticiales renales, heredados o adquiridos. Neuroendocrinos, por pèrdidas sistémicas, intoxicaciones, o yatrógenos. Parálisis hipopotasémica. Nefropatía túbulo-intersticial hipokaliémica.

Tema 40. Alteraciones de la regulación de hidrogeniones: Alteración de la acidificación urinaria. Mecanismos de las acidosis y alcalosis metabólicas. Acidosis tubulares. Causas, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento y complicaciones.

Tema 41. Fisiopatología de las alteraciones agudas y crónicas del metabolismo del Calcio, Fósforo y Magnesio. Situaciones clínicas de la disregulación. Causas, diagnóstico, tratamiento y complicaciones. Nefrocalcinosis.

Tema 42. Patología del Control del volumen extracelular (I). Fisiopatología y clínica de la depleción hidrosalina, aguda o crónica, por déficits o alteraciones sistémicas, renales, extrarenales, entéricas, suprarrenales, o neuroendocrinas. Heredadas y adquiridas.

Tema 43. Patología del Control del volumen extracelular (II): Fisiopatología de la acumulación hidrosalina extravascular con volumen circulante eficaz normal o bajo: Fisiopatología renal en la insuficiencia cardíaca, en la ascitis e hipertensión portal, y los estados edematosos endocrinos o inducidos por disproteinemias, síndrome nefrósico o déficit renal. Manejo clínico.

Tema 44. Fisiopatología del control de la natriuresis y de presión-volumen extracelular: Fisiopatología renal en la Hiper-

tensión Arterial esencial. Fisiopatología en la hipertensión de origen isquémico, o vásculorrenal y suprarrenal. Fisiopatología renal de los estados hipertensivos de origen endocrino, heredados y adquiridos.

Tema 45. Natriuréticos y Diuréticos. Farmacología, mecanismos de actuación, indicaciones, efectos indeseables y complicaciones: Tratamiento de la depleción salina yatrógena (metodología y complicaciones).

Tema 46. Fisiología renal en la gestación normal: Modificaciones fisiológicas hormonales. Modificación de la regulación vascular renal, sistémica y de la presión arterial. Estudio y manejo de un embarazo normal en una paciente con hipertensión o disfunción renal. Pronóstico, manejo clínico y evolución.

Tema 47. Agentes lesionales renales. Orígenes, y mecanismos de producción del estrés celular lesivo: Inmunológico, endo o exotóxico, estrés oxidativo, estrés dinámico, hipoxia. Efectos interactivos patológicos, sobre la morfología y función.

Tema 48. La respuesta renal a la agresión: Los mediadores lesionales. La isquemia, la remodelación y la fibrosis. Modelos experimentales y analogías con nefropatías humanas. Fisiopatología de la involución renal: Hiperplasia, Hipertrofia y Atrofia. Deterioro funcional renal involutivo.

Tema 49. Expresión morfológica de la agresión e involución renal. Estudio histopatológico: La Biopsia renal, sus indicaciones, contraindicaciones y complicaciones. Valor de la sistemática de estudio e interpretación en la clínica, y su aplicación.

Tema 50. Oligoanuria. Fracaso renal agudo (I): Síndrome urémico agudo. Etiologías. Fisiopatología del cese brusco de la función renal. Póstrenal. Pre-renal. Patogenia, clínica y actuaciones terapéuticas.

Tema 51. Fracaso renal agudo (II) parenquimatoso. Fisiopatología de la lesión celular renal aguda: Mecanismos lesionales, inmunes, endo o exo-tóxicos, e isquémicos. Diagnóstico etiológico y manejo clínico.

Tema 52. Insuficiencia renal aguda por yatrogenia renal: Quimioterapia antiinmune, antineoplásica, antinfecciosa, analgésica o antinflamatoria Por bloqueo hormonal, y por marcadores radio-físicos exploratorios de morfo-función renal. Prevención y manejo clínico.

Tema 53. Nefropatias túbulointersticiales agudas y por hipersensibilidad. Prevención, diagnóstico precoz y manejo clínico, y terapéutico.

Tema 54. Insuficiencia renal aguda por elementos químicos y metales pesados, o disolventes orgánicos industriales. Insuficiencia renal aguda por enfermedad de depósito de cristales, pigmenturia, o paraproteínas anormales. Diagnóstico, prevención y manejo terapeútico.

Tema 55. Nefropatías vasculares e isquémicas agudas. Tromboembolismos renales, Enfermedad ateroembólica aguda. Trombosis venosas. Nefropatía isquémica. Fallo renal agudo por hipertensión acelerada. Diagnósticos, clínica y actuación terapéutica.

Tema 56. Insuficiencia renal aguda vascular por Coagulación intravascular diseminada y Necrosis cortical aguda. Etiologías. Apoplejía placentaria. Síndrome urémico hemolítico. Púrpura trombótica trombocitopénica.

Tema 57. Síndrome nefrítico agudo. Etiopatogenia de la lesión aguda por depósitos de complejos, o por autoanticuerpos. Histopatología. Manifestaciones clínicas. Complicaciones. Evolución espontánea y efectos del tratamiento. Pronóstico.

Tema 58. Glomerulonefritis agudas, y postinfecciosas. Clasificación. Etiopatogenia Fisiopatología. Histopatología. Clínica y manejo terapéutico.

Tema 59. Glomerulonefritis rápidamente progresivas. Clasificación. Etiopatogenia. Fisiopatología. Histopatología. Diagnóstico y manejo terapéutico.

Tema 60. Síndrome nefrítico crónico. Fisiopatología de la lesión renal crónica inmune. Glomerulonefritis proliferativas y no proliferativas. Afectación túbulointersticical. Morfología. Evolución. Repercusión sistémica del deterioro progesivo de las funciones renales. Manifestaciones clínicas. Tratamiento.

Tema 61. Síndrome nefrótico. Síndrome nefrótico primario y secundario. Clasificación inmuno-histológica. Manifestaciones clínicas. Complicaciones. Evolución espontánea y efectos del tratamiento. Pronóstico. Síndrome nefrósico congénito. Glomerulonefritis de lesiones mínimas.

Tema 62. Glomerulonefritis membranosas. Clasificación, etiología, patogenia. Pronóstico. Tratamiento y evolución.

Tema 63. Glomerulosclerosis e hialinosis segmentaria y focal: Clasificación etiológica. Fisopatología. Clínica y tratamiento. Glomerulonefritis en la crioglobulinemia mixta esencial.

Tema 64. Glomerulonefritis membrano proliferativa: Clasificación, etiopatogenia, clínica y tratamiento.

Tema 65. Glomerulonefritis mesangiales, por depósitos de IgA., y entidades afines. Etiopatogenia. Histopatologia. Púrpura de Schonlein Henoch.

Tema 66. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (I): Sepsis y enfermedades infecciosas. Glomerulonefritis asociadas a hepatitis víricas y a otras enfermedades infecciosas.

Tema 67. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (II): La afectación renal en las vasculitis de vasos grandes, medianos y pequeños. Mediadas o no por depósitos de inmunocomplejos o autoanticuerpos. Poliangeítis. Clasificación. Manejo clínico.

Tema 68. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (III): Lupus Eritematoso Sistémico, esclerosis sistémica, artritis reumatoide, poliomiositis y síndrome de Sjögren.

Tema 69. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (IV): Lesiones renales en enfermedades de depósito fibrilar renal, y gammapatías monoclonales. Amiloidosis, mieloma múltiple.

Tema 70. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (V): Afectación renal por glomeruloesclerosis en la Obesidad, Síndrome Metabólico y la Diabetes. Nefropatía diabética. Sentido clínico de la valoración precoz y de la microalbuminura en la prevención y tratamiento. Modificación de la evolución por trasplante de páncreas.

Tema 71. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (VI): Afectación renal en la enfermedad hepática y en la insuficiencia cardíaca avanzada.

Tema 72. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (VII): Afectación renal en la enfermedad neoplásica y en los síndromes paraneoplásicos.

Tema 73. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (VIII): Síndrome urémico-hemolítico y púrpura trombótica trombocitopénica. Genética, etiología, patogenia, evolución y tratamiento.

Tema 74. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (IX): Nefropatía gravídica- Microalbuminuria, proteinuria e hipertensión durante la gestación. Control prevención y tratamiento de la preeclampsia y eclampsia. Pronóstico de la embarazada y el feto. Síndromes renales post-parto. Necrosis cortical.

Tema 75. La afectación renal en las enfermedades sistémicas (X): Consecuencias renales de la Hipertensión: Nefroangiosclerosis. Efectos fisiológicos y patológicos renales de la hipertensión arterial. Deterioro renal en el síndrome cardiovascular y marcadores de mortalidad. Prevención: Tratamiento de la Hipertensión. Efecto sobre el riñón de las medidas higiénicas, dietéticas y medicamentosas. Los fármacos hipotensores y sus indicaciones.

Tema 76. Hipertensión vascular renal. Etiología. Patología. Clínica. Diagnóstico no invasivo. Pronóstico y tratamiento. Hipertensión vásculorrenal. Diagnóstico y tratamiento invasivos. Técnicas y resultados. Complicaciones. Cuidados postintervención.

Tema 77. Enfermedades renales hereditarias (I): Bases genéticas de los trastornos poligénicos complejos. Displasias

renales y enfermedades quísticas. Clasificación. Anatomía patológica. Clínica. Complicaciones. Evolución. Tratamiento.

Tema 78. Enfermedades renales hereditarias (II): Nefronoptisis. Enfermedad quística de la médula. Riñón en esponja. Enfermedad renal poliquística del adulto. Etiología. Anatomía patológica. Manifestaciones clínicas. Tratamiento.

Tema 79. Enfermedades renales hereditarias (III): Tubulares por alteraciones del transporte de hidrogeniones, hidrocarbonado, aminoácidos, fósforo y ácido úrico: Glucosuria renal. Síndrome de Fanconi. Síndrome de Lowe, Galactosemia, Tirosinemia, Glucogenosis, Déficit de citocromooxidasa C, Acidosis tubulares, seudohipoaldosteronismos, síndrome de Liddle. Síndrome de Bartter. Síndrome de Gordon.

Tema 80. Enfermedades predominantemente glomerulares de carácter genético (IV): Síndrome onicoosteodisplasia. Síndrome de Alport-Perkoff. Síndrome de la membrana fina. Enfermedad de Fabry. Tipos bioquímicos, herencia, evolución y tratamiento.

Tema 81. Tumores renales: Factores genéticos y ambientales. Hemangiopericitoma. Hemangioblastoma. Carcinoma renal hereditario. Carcinoma papilar. Tumor de Wilms, y síndrome de WARG. Etiología. Genética. Clínica. Diagnóstico. Complicaciones. Tratamiento. Evolución.

Tema 82. Nefropatías túbulo-intersticiales crónicas. Aspectos inmunológicos, patológicos, clínicos y pronósticos. Los elementos genéticos. Evolución, complicaciones y tratamiento.

Tema 83. Nefropatías túbulo-intersticiales crónicas de origen tóxico. Metales. Medicamentos. Fisiopatología de su desarrollo, lesiones anatómicas y bases de la prevención.

Tema 84. Síndromes poliúricos y Diabetes Insípida: Clasificación, bases bioquímicas, herencia, etiología y tratamiento.

Tema 85. Litiasis renal. Etiología. Herencia. Tratamiento. Uropatía obstructiva. Alteraciones fisiopatológicas, y evolución de la función renal y de complicaciones infecciosas y metabólicas.

Tema 86. Infección del tracto urinario alto: Pielonefritis aguda y crónica. Etiología. Factores predisponentes. Pionefrosis. Pielonefritis específicas y TBC urinaria. Complicaciones. Tratamiento.

Tema 87. Insuficiencia renal crónica (I): Síndrome urémico crónico. Clasificación y grados. Mecanismos de progresión de la enfermedad renal crónica. Análisis de los factores fisiopatológicos y epidemiológicos que aceleran la evolución: La insuficiencia renal oculta.

Tema 88. Insuficiencia renal crónica (II): Factores y clínica de intoxicación urémica. Manifestaciones neurológicas y ectodémicas. Miopatías. Polineuropatías. Dermitis.

Tema 89. Insuficiencia renal crónica (III): Osteodistrofia renal. Desarrollo. Complicaciones. Prevención. Tratamiento.

Tema 90. Insuficiencia renal crónica (IV): Síndrome urémico: Alteraciones nutricionales y del apetito. Alteraciones digestivas Etiología. Prevención y tratamiento. Alteraciones del eje neuro-endocrino y disfunciones endocrino- metabólicas: Dislipemia. Resistencia insulínica. Alteración del ritmo circadiano, y en la esfera sexual. Fisiopatología y manejo clínico.

Tema 91. Insuficiencia renal crónica (V): Síndrome urémico: Alteraciones de la respuesta inmune. Alteraciones hematológicas: Anemia. Coagulación. Tratamiento.

Tema 92. Insuficiencia renal crónica (VI): Factor de progresión de morbimortalidad cardiovascular. Alteraciones cardiovasculares. Etiopatogenia. Tratamiento. Complicaciones.

Tema 93. Insuficiencia renal crónica (VII): Factores de prevención mediante medidas higiénicas, dietéticas, y de estilo de vida. Terapia farmacológica activa del deterioro renal y sistémico en la evolución de la insuficiencia renal crónica y de los factores de progresión: el paciente en fase de prediálisis y su manejo: Indicación de diálisis.

Tema 94. Tratamiento sustitutivo de la insuficiencia renal terminal (I): Diálisis. Consideraciones éticas: individualización del paciente y su elección de tratamiento. Exposición de argumentos clínicos, y factores extramédicos a respetar en las decisiones. Depuración extrarrenal: Modelos actuales de diálisis suficiente y eficiente y diálisis adecuada. Dosificación de diálisis y su influencia en la morbimortalidad.

Tema 95. Depuración extracorpórea: Hemodiálisis, Hemofiltración, Hemoperfusión, Hemodialfiltración, Plasmaféresis, Aféresis. Indicaciones clínicas. Accesos vasculares. Dependencias técnicas y complicaciones. Complicaciones agudas o en la iniciación de las técnicas. Complicaciones a largo plazo del paciente en programa de depuración extracorpórea. Su prevención, manejo y tratamiento.

Tema 96. Diálisis peritoneal: Diversidad de técnicas y procedimientos. Indicaciones, contraindicaciones. Elección de pacientes. Complicaciones y morbimortalidad en el tratamiento.

Tema 97. Trasplante renal. Bases genéticas, humorales y celulares de la incompatibilidad inmunobiológica. Histocompatibilidad. Inmunofarmacología en el paciente trasplantado renal en el tratamiento y prevención del rechazo agudo y crónico.

Tema 98. Elementos sociales de la obtención del órgano. Ética y legislación. Trasplante de vivo y trasplante de cadáver: Estudio comparativo de factores para la elección donante-receptor y del órgano. Viabilidad de donante y órgano. Indicaciones y contraindicaciones. Técnicas quirúrgicas y sus complicaciones.

Tema 99. Complicaciones inmediatas y a corto y largo plazo en el trasplante renal. Complicaciones renales del mantenimiento crónico del trasplante renal. Rechazo agudo y nefropatía crónica del injerto. Factores relacionados. Diagnóstico, manejo de pacientes y tratamiento.

Tema 100. Factores y complicaciones extrarrenales a largo plazo durante el tratamiento sustitutivo, y expectativas de vida. Nutrición del pacientes en prediálisis y en el tratamiento sustitutivo. Yatrogenia de los tratamientos sustitutivos, higiénico-dietéticos y farmacológicos. Aumento de la expectación de vida por la prevención de la yatrogenia y de la enfermedad cardiovascular.

TEMARIO PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS EN PEDIATRÍA

TEMAS ESPECÍFICOS

Tema 21. Conceptos de Pediatría. Características biológicas, médicas y psicológicas de la edad pediátrica. Conceptos básicos de Pediatría. Puericultura. Pediatría preventiva y Pediatría social. Períodos de la Infancia. Principales causas de morbilidad y mortalidad infantil.

Tema 22. Diagnóstico en Pediatría. La historia clínica pediátrica en las diferentes edades pediátricas como base para el diagnóstico en pediatría. Características principales. Partes fundamentales.

Tema 23. Recién nacido normal. Definición. Estados neonatales. Valoración del estado neonatal. Características del crecimiento y desarrollo. Morfología. Piel. Nutrición y metabolismo. Aparato digestivo. Aparato respiratorio. Aparatos genital y endocrino. Características hematológicas. Inmunidad. Características neurológicas.

Tema 24. Lactante normal. Características anatómicas principales. Características de la digestión y metabolismo del lactante. Desarrollo psicomotor durante la primera infancia.

Tema 25. Crecimiento y desarrollo normal. Definiciones. Bases del crecimiento y desarrollo. Etapas, períodos, vertientes. Factores reguladores. Aceleración secular. Parámetros fundamentales para evaluar el crecimiento y desarrollo. Pubertad normal. Adolescencia.

Tema 26. Alimentación del lactante sano. Lactancia natural. Composición de la leche de mujer: Diferencias entre la leche de mujer y la de vaca. Lactancia materna: Causas de su decadencia, ventajas, técnicas, cálculo de la ración alimenticia, contraindicaciones, normas para fomentar la lactancia materna.

Tema 27. Lactancia con fórmula. Alimentación complementaria (beikost). Alimentación con leche en polvo. Técnica de la lactancia con fórmula láctea: Cálculo de la ración alimenticia, control de la lactancia. Lactancia mixta: Concepto. Alimentación complementaria: alimentos fundamentales, orden cronológico, régimen de un lactante normal. Alimentación del niño pasado el primer año de edad.

Tema 28. Alimentación del niño pre-escolar. Alimentación del escolar.

Tema 29. Inmunizaciones activas en pediatría. Vacunas antibacterianas y antivirales, sistemáticas y no sistemáticas. Aplicación, técnica y riesgos de las inmunizaciones preventivas. Calendario vacunal de nuestra comunidad autónoma. Calendario vacunal en situaciones especiales: enfermos crónicos, inmunodeprimidos, inmigrantes, etc.

Tema 30. Prematuros y recién nacidos de bajo peso. Conceptos: Clasificación de los recién nacidos de bajo peso y pretérmino. Etiología. Fisiopatología. Clínica: Principales trastornos inmediatos y tardíos. Características morfológicas y funcionales de los recién nacidos de bajo peso. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 31. Anoxia del recién nacido. Concepto: Etiología. Clínica (prenatal, postnatal, postreanimación). Signos de edema cerebral. Diagnóstico del grado de sufrimiento cerebral. Diagnóstico diferencial. Reanimación del recién nacido (medidas generales, reanimación respiratoria y celular). Síndrome de sufrimiento cerebral del recién nacido (hemorragia intracraneal). Concepto. Etiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Pronóstico (a corto y largo plazo).

Tema 32. Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido (Distrés respiratorio). Concepto. Clasificación. Tratamiento general. Enfermedad de la membrana hialina. Etiopatogenia, clínica, exámenes complementarios, tratamiento. Distrés tipo II. Síndrome de aspiración. Síndrome de escape aéreo en el neonato. Neumopatías infecciosas.

Tema 33. Infecciones del recién nacido. Etiopatogenia. Riesgos de infección. Infección probable. Infección cierta. Sepsis. Principales formas etiológicas. Complejo TORCH. Enterocolitis necrotizante. Meningitis. Medidas terapéuticas.

Tema 34. Hemorragias neonatales. Anemias y Poliglobulia. Hemorragias. Etiopatogenia. Clínica. Hemorragias visibles. Hemorragias invisibles. Síndrome de coagulación intravascular. Anemia hemorrágica. Conducta diagnóstica y terapéutica en las hemorragias del R.N. Poliglobulia neonatal.

Tema 35. Síndrome Ictérico neonatal (Hiperbilirrubinemia). Clasificación etiopatogénica. Ictericia fisiológica: Clínica. Patogenia. Cursos anormales. Síndrome ictérico por hiperbilirrubinemia indirecta. Enfermedad hemolítica del RN. Etiología. Conducta diagnóstica. Medidas terapéuticas. Síndrome ictérico por hiperbilirrubinemia directa. Atresia de vías biliares. Ictericias pseudo obstructivas.

Tema 36. Urgencias quirúrgicas en el neonato. Atresia de esófago. Oclusiones Intestinales neonatales. Anomalías del cierre del canal neural. Hernia diafragmática congénita.

Tema 37. Urgencias ortopédicas. Urgencias urológicas en el recién nacido.

Tema 38. Orientación diagnóstica de los síndromes malformativos. Patología prenatal. Clasificación. Etiología general: Factores genéticos y ambientales. Embriofetopatías. Diagnóstico. Profilaxis. Diagnóstico prenatal.

Tema 39. Patología cromosómica. Clasificación. Síndromes autosómicos específicos: Síndrome de Down. Trisomía E y D. Síndrome de Lejeune. Síndromes autosómicos inespecíficos: Enumeración de los principales. Clínica de las gonosomopatías en la edad pediátrica. Síndrome de Turner, síndrome de Klinefelter. Otras gonosomopatías.

Tema 40. Enfermedades diarreicas agudas del lactante. Concepto: Etiología. Patogenia. Estudio clínico. Diagnóstico. Pronóstico. Tratamiento.

Tema 41. Diarrea crónica en el niño (Síndrome de malabsorción). Celiaquía: Etiopatogenia, anatomía patológica, sintomatología. Evolución y formas clínicas. Exámenes complementarios. Tratamiento. Intolerancia a los hidratos de carbono. Clasificación y enumeración de las principales formas. Tipos de intolerancia a la leche. Otras diarreas crónicas.

Tema 42. Fibrosis quística (Mucoviscidosis). Concepto. Etiopatogenia. Clínica de la forma clásica. Formas clínicas. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 43. Síndromes emetizantes del recién nacido y lactante. Diagnóstico diferencial de los vómitos en el recién nacido. Vómitos agudos del lactante. Vómitos crónicos del lactante: funcionales y orgánicos.

Tema 44. Diagnóstico diferencial del dolor abdominal agudo y crónico en el niño. Dolor abdominal agudo: Invaginación intestinal. Diagnóstico diferencial de las hemorragias rectales en el niño. Apendicitis aguda en el niño pequeño. Dolor abdominal crónico: Factores etiológicos. Normas de diagnóstico diferencial. Cólico del lactante.

Tema 45. Anorexia. Etiopatogenia. Medidas terapéuticas.

Tema 46. Parásitos intestinales. Estudio clínico y terapéutico de la principales formas pediátricas. Generalidades. Clínica general. Lambliasis: clínica, diagnóstico y tratamiento. Ascaridiasis. Oxiurasis. Toxocariasis. Triquinosis, tenias habituales y equinococosis. Otras parasitosis.

Tema 47. Malnutrición del lactante. Concepto, terminología y clasificación. Etiología. Patogenia. Sintomatología: manifestaciones morfológicas y funcionales. Formas clínicas. Pronóstico. Tratamiento.

Tema 48. Deshidratación del lactante y metabolismo ácido-base. Etiopatogenia. Clínica. Signos de deshidratación. Diagnóstico: clínico, fisiopatológico y diferencial. Principios del tratamiento.

Tema 49. Raquitismos. Ciclo biológico de la vitamina D. Raquitismo carencial. Etiopatogenia. Clínica. Radiología. Bioquímica. Diagnóstico diferencial. Profilaxis. Tratamiento. Raquitismos tardíos y resistentes. Tetanias. Hipercalcemias.

Tema 50. Vitaminas A y C. Patología de los elementos traza. Avitaminosis A: ciclo, fuentes y funciones de la vitamina A. Causas de avitaminosis A. Clínica, Diagnóstico. Profilaxis. Tratamiento. Hipervitaminosis A aguda. Avitaminosis C en el niño. Causas de avitaminosis C. Clínica actual. Diagnóstico: Clínico y radiológico. Diagnóstico diferencial. Profilaxis. Tratamiento. Importancia de los elementos traza y la patología subsiguiente.

Tema 51. Patología del metabolismo hidrocarbonato. Hipoglucemia. Hipoglucemia. Principales causas orgánicas y funcionales. Sintomatología. Orientación, diagnóstico- terapéutica.

Tema 52. La diabetes mellitus en el niño. Diabetes mellitus en el niño: clínica en la fase inicial y una vez instaurada. Coma cetoacidósico. Problemas diagnósticos, pronósticos y de tratamiento en el niño.

Tema 53. Orientación diagnóstico terapéutica de otros trastornos del metabolismo hidrocarbonato.

Tema 54. El diagnóstico y tratamiento de las enfermedades por acumulo.

Tema 55. Diagnóstico y tratamiento de la Patología del metabolismo de los lípidos en Pediatría.

Tema 56. Patología del metabolismo de las proteinas. Aminoacidopatias.

Tema 57. Hipocrecimiento. Pauta de orientación diagnóstica de los hipocrecimientos. Variaciones de la normalidad. Hipocrecimientos constitucionales y hereditarios. Hipocrecimientos con trastornos óseos dominantes. Hipocrecimientos secundarios.

Tema 58. Patología hipotálamo-hipofisaria. Déficit de hormona del crecimiento. Etiología, clínica. Diagnóstico clínico y diferencial. Tratamiento. Diabetes insípida. Síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética.

Tema 59. Patología del tiroides. Hipotiroidismo en el niño. Síntomas clínicos y radiológicos. Diagnóstico precoz. Pronóstico. Tratamiento. Hipertiroidismo.

Tema 60. Patología suprarrenal. Principales causas de insuficiencia suprarrenal en el niño. Síndrome adrenogenital congénito: Sintomatología, formas clínicas y tratamiento. Síndrome de Cushing.

Tema 61. Anomalías de la pubertad. Pubertad precoz: concepto y tipos. Clasificación etiopatogénica. Diagnóstico diferencial y tratamiento. Pubertad retardada.

Tema 62. Orientación diagnóstica y terapéutica de los estados intersexuales. Concepto. Clasificación etiopatogénica. Orientación terapéutica.

Tema 63. Aspectos pediátricos de la patología de vías respiratorias altas. Rinofaringitis. Adenoiditis. Faringoamigdalitis. Laringitis. Otitis.

Tema 64. Bronconeumopatías agudas. Etiología. Factores patogénicos. Clínica. Radiología. Diagnóstico clínico, fisiopatológico, etiológico y diferencial. Evolución y pronóstico. Tratamiento (etiológico y patogénico). Síndrome neumónico en el niño.

Tema 65. Asma bronquial. Concepto. Estudio clínico. Síntomas paroxísticos y de los intervalos. Diagnóstico: Clínico, diferencial, etiopatogénico. Tratamiento de la fase aguda según gravedad. Terapéutica de los intervalos. Otros problemas alérgicos en la infancia.

Tema 66. Orientación diagnóstico-terapéutica precoz de las cardiopatías congénitas.

Tema 67. Miocarditis primarias y secundarias. Cardiomegalias: Clasificación. Miocardiopatías primarias y secundarias.

Tema 68. Anemias infantiles. Anemias carenciales. Anemias hemolíticas.

Tema 69. Leucemia en el niño. Leucemia linfoblástica aguda. Clínica: Síntomas de inicio, cuadro clínico establecido. Síntomas de la leucemia medular y extramedular. Meningosis leucémica. Diagnóstico hematológico y diferencial. Esquema terapéutico.

Tema 70. Diagnóstico diferencial del síndrome hemorrágico pasada la edad neonatal. Hemorragias por alteración congénita de los vasos. Hemorragias por alteración de las plaquetas. Coagulopatías: Estudio clínico de las hemofilias y coagulopatía de consumo.

Tema 71. Oncología pediátrica. Conceptos generales. Neuroblastoma: Síntomas clínicos. Radiodiagnóstico. Datos analíticos. Esquema terapéutico. Nefroblastoma o tumor de Wilms: Síntomas prodrómicos o generales. Diagnóstico. Esquema terapéutico. Exámenes complementarios a realizar ante una tumoración abdominal.

Tema 72. Infecciones urinarias en la edad pediátrica. Etiopatogenia. Clínica. Diagnóstico. Exámenes complementarios (análisis de orina, exámenes hemáticos, indicaciones de la exploración urográfica). Valoración de la leucocituria y bacteriuria en el niño. Pronóstico, criterios de benignidad y gravedad. Tratamiento: Esquema según la gravedad.

Tema 73. Diagnóstico diferencial de las proteinurias en el niño. Síndrome nefrótico infantil: Concepto clínico y etiopatogénico. Nefrosis congénita. Esquema terapéutico.

Tema 74. Diagnóstico diferencial de las hematurias en el niño. Concepto de hematuria y de falsa hematuria. Clasificación etiopatogénica. Protocolo diagnóstico. Hematuria recidivante en niños. Glomerulonefritis aguda.

Tema 75. Diagnóstico diferencial de las artralgias y claudicación (cojera en los niños). Infecciones osteoarticulares: osteomielitis. Artritis aguda.

Tema 76. Características de la artritis reumatoide en la edad pediátrica. Artritis reumatoide: Características pediátricas principales. Formas clínicas en el niño. Problemas diagnósticos. Diagnóstico diferencial. Orientación terapéutica.

Tema 77. Síndrome del lactante hipotónico. Hipotonías por afecciones generales (secundarias). Hipotonías por afecciones nerviosas: Clasificación etiológica. Forma infantil de la forma espinal progresiva. Principales miopatías congénitas.

Tema 78. Orientación diagnóstico-terapéutica de las convulsiones en el niño. Factores predisponentes a las convulsiones en la edad pediátrica. Procesos que simulan convulsión. Clasificación de las crisis convulsivas infantiles y características clínico- bioeléctricas según edad. Etiología y conducta terapéutica en las convulsiones neonatales. Convulsiones del lactante: por lesión encefálica, anóxicas, metabólicas, infecciosas. Convulsiones febriles: Clasificación, clínica, tratamiento. Epilepsia en el niño. Selección de fármacos en las convulsiones epilépticas pediátricas.

Tema 79. Síndrome meníngeo. Meningitis supuradas y virales. Meningitis supuradas: Clasificación. Esquema patogénico. Clínica. Datos de laboratorio. Diagnóstico. Tratamiento de urgencia. Estudio clínico de la meningitis meningocócica. Meningitis virales: Etiología, clínica. Datos del LCR. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Síndrome encefalítico.

Tema 80. Parálisis cerebral infantil. Concepto. Etiología. Patogenia. Manifestaciones clínicas. Objetivos diagnósticos, profilácticos y terapéuticos. Consideraciones sobre el niño con enfermedad crónica.

Tema 81. El niño discapacitado. Prevención, diagnóstico y tratamiento de los principales síndromes. Concepto y clasificación. Etiología. Clínica. Conducta terapéutica.

Tema 82. El niño febril. Regulación de la temperatura. Fisiopatología de la fiebre. Hipertermias agudas. Fiebre prolongada. Tratamiento sintomático. Drogas antipiréticas e hipotérmicas. Enfriamiento físico.

Tema 83. Enfermedades exantemáticas en pediatría: máculo-papulosas y vesículo-pustulosas. Sarampión. Etiopatogenia. Clínica. Complicaciones. Diagnóstico. Pronóstico. Profilaxis. Tratamiento. Rubeola. Etiopatogenia. Clínica. Diagnóstico. Profilaxis. Tratamiento. Rubéola congénita. Diagnóstico diferencial de los exantemas máculo-papulosos. Exantemas vesículo-pustulosos. Varicela: Clínica, complicaciones, profilaxis, tratamiento. Diagnóstico diferencial de los exantemas vesículo-pustulosos.

Tema 84. Infecciones estreptocócicas. Escarlatina. Infecciones reumáticas en la infancia. Generalidades. Infecciones por estreptococo del grupo A. Clínica. Escarlatina. Etiopatogenia. Clínica. Exámenes complementarios. Diagnóstico. Pronóstico. Profilaxis y tratamiento. Signos de actividad reumática general. Síntomas de afectación cardiaca. Síntomas articulares y nerviosos. Signos radiológicos, electrocardiográficos y principales datos de laboratorio. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

Tema 85. Poliomielitis y otras enterovirasis. Parotiditis. Mononucleosis infecciosa Enterovirus: Clasificación y características comunes. Poliomielitis: Patogenia. Clínica. Diagnóstico diferencial. Profilaxis. Tratamiento. Infecciones por virus Coxackie y ECHO. Principales síndromes. Parotiditis. Epidemiología: Clínica. Diagnóstico diferencial de las formas parotídeas y extraparotídeas. Diagnóstico de laboratorio. Complicaciones. Pronóstico. Profilaxis. Tratamiento. Mononucleosis infecciosa: Epidemiología. Clínica. Complicaciones. Diagnóstico de laboratorio. Diagnóstico diferencial. Tratamiento.

Tema 86. Infecciones por virus de la hepatitis y VIH en la infancia. Hepatitis vírica Etiopatogenia. Diagnóstico clínico y de laboratorio. Pronóstico y tratamiento. Sida en el niño.

Tema 87. Clínica, diagnóstico, profilaxis y tratamiento de la tuberculosis en el niño.

Tema 88. Tos ferina. Espiroquetosis. Tos ferina: Etiopatogenia. Clínica. Complicaciones respiratorias y nerviosas. Diagnóstico: clínico, laboratorio, radiológico, diferencial. Profilaxis. Tratamiento. Sífilis congénita: Etiopatogenia y clasificación. Clínica de la lúes fetal grave y sífilis precoz. Diagnóstico. Pronóstico. Tratamiento. Otras espiroquetosis: Leptospirosis. Borreliosis. Infecciones por protozoos en el niño. Kala-azar infantil. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Toxoplasmosis. Congénita y adquirida.

Tema 89. Clínica y tratamiento de las salmonelosis y brucelosis en la infancia. Rickettsiosis. Salmonelosis: Fiebre tifoidea. Fiebres paratíficas. Otras manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Medidas de prevención. Brucelosis en el niño: Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Rickettsiosis: Fiebre botonosa.

Tema 90. Trastornos emocionales y de conducta. Trastornos del lenguaje de la lectura y escritura. El niño hiperquinñetico. Trastornos de la comunicación y aprendizaje de las conductas sociales.

Tema 91. Trastornos del control de esfínteres y del sueño. Tics. Enuresis. Encopresis. Trastornos del sueño. Terrores nocturnos.

Tema 92. La adolescencia. Conceptos. Peculiaridades bio-psico-sociales. Características asistenciales. Adaptación social: Problemas de adaptación psicosocial. Desarrollo sexual. Sexualidad de los adolescentes. Asistencia al adolescente, peculiaridades. La imagen en la adolescencia. Modas. Signos de riesgo. Controles de salud de los adolescentes. Signos de riesgo en la adolescencia y medidas preventivas.

Tema 93. Adolescencia. Principal patología. Principal patología orgánica y psico-social propia de la adolescencia. Valorar la problemática sociocultural como causa de morbimortalidad en la adolescencia. Principales problemas derivados de la inadaptación social, psíquica y escolar. Conocer las necesidades del adolescente con distintas alteraciones: adiciones a drogas, hábitos nocivos, nuevas ludopatías. Enfermedad crónica, minusvalía física o psíquica, otras adiciones. Papel de la educación y el deporte sobre el normal desarrollo del adolescente. Las tribus urbanas. El fenómeno del botellón.

Tema 94. Pediatría Social. La protección a la infancia. Leyes, normas e instituciones de protección a la infancia. La familia y su importancia en la salud del niño. Factores de riesgo social. El niño y el hospital. La educación para la salud.

Tema 95. Principales problemas de pediatría social: El fracaso escolar. La violencia y el niño. Suicidio en edad pediátrica.

Tema 96. Maltrato y abuso sexual, abandono y adopción. Prevención, detección, y actitud ante la sospecha de maltrato o abuso. Abandono y adopción. La carencia afectiva y la institucionalización del niño.

Tema 97. La inmigración y sus problemas.

Tema 98. La nueva patología social derivada de medios de comunicación, video juegos, ordenadores. Ciberpatología.

Tema 99. Ecología pediátrica. Hábitat y salud. Ecopatología pediátrica. Muerte súbita del lactante.

Tema 100. Accidentes, cuerpos extraños. Intoxicaciones medicamentosas y accidentales.

TEMARIO PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS PSICOLOGÍA CLÍNICA

TEMAS ESPECÍFICOS

Tema 21. Plan Integral de Salud Mental en Andalucía 2003-2007.

Tema 22. Código deontológico y salud mental. Responsabilidad civil del Psicólogo Clínico.

Tema 23. Violencia de género, Evaluación y tratamiento.

Tema 24. Abuso y maltrato infantil, evaluación y abordaje terapéutico.

Tema 25. Psicogeriatría clínica.

Tema 26. Género y Salud Mental.

Tema 27. Técnica de rehabilitación neuropsicológicas en pacientes con daño cerebral.

Tema 28. Psicooncología, evaluación y tratamientos psicológicos.

Tema 29. Trastornos cardiovasculares, evaluación y tratamientos psicológicos.

Tema 30. Dolor crónico, evaluación y tratamientos psicológicos.

Tema 31. Psicopatología laboral: Bournaut, mobbing, estrés laboral. Tratamientos Psicológicos.

Tema 32. El psicólogo/a clínica en atención primaria. Modelos de intervención psicológica en atención primaria.

Tema 33. Tratamientos Psicológicos basados en la evidencia.

Tema 34. Nuevos modelos en terapia de conducta: Terapia analítica y funcional; terapia de aceptación y compromiso; terapia didáctica.

Tema 35. Constructivismo en Psicoterapia. Principales modelos terapéuticos.

Tema 36. Psicología positiva. Modelos actuales sobre psicología de la felicidad y del bienestar.

Tema 37. Funciones del psicólogo/a en la coordinación de Servicios de Salud Mental. Aportaciones desde la psicología.

Tema 38. Trastornos de estrés agudos y de estrés postraumático. Teoría etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológico.

Tema 39. Educación para la salud. Programas de educación sanitaria específicos en el ámbito de la salud mental.

Tema 40. La prevención en salud mental. Prevención primaria, secundaria y terciaria.

Tema 41. Epidemiología de las enfermedades mentales. El modelo de Goldberg y Huxley.

Tema 42. La personalidad. Principales enfoques teóricos y metodológicos: Teoría psicodinámica, modelo cognitivo, enfoque fenomenológico, teorías factorialistas, modelo interactivo.

Tema 43. La entrevista como instrumento de evaluación y diagnóstico. La comunicación, interacción y procesos de la entrevista. Técnicas y modalidades.

Tema 44. La historia clínica como instrumento para el proceso diagnóstico y terapéutico. Sus componentes.

Tema 45. El proceso diagnóstico. Fases. La comunicación de resultados. El informe.

Tema 46. Los procedimientos de recogida de información. Principales técnicas: Técnicas de observación, técnicas objetivas, los autoinformes, la entrevista, las técnicas subjetivas, las técnicas proyectivas.

Tema 47. Evaluación de la inteligencia. Supuestos teóricos básicos, principales técnicas e instrumentos de evaluación.

Tema 48. Evaluación de las aptitudes. Supuestos teóricos básicos, principales técnicas e instrumentos de evaluación.

Tema 49. Evaluación de la personalidad. Supuestos teóricos básicos y principales técnicas e instrumentos de evaluación en las diferentes teorías y modelos.

Tema 50. Evaluación de la motivación. Supuestos teóricos de la motivación humana, principales técnicas e instrumentos de evaluación.

Tema 51. Evaluación neuropsicológica. Conceptos básicos. La exploración mediante pruebas generales. La evaluación mediante técnicas específicas. Baterías de exploración neuropsicológica. La exploración en la infancia.

Tema 52. Evaluación del desarrollo psicomotor. Supuestos básicos de la psicomotricidad. Instrumentos y técnicas de evaluación.

Tema 53. Evaluación del desarrollo intelectual y social en la infancia y adolescencia. Enfoques y técnicas.

Tema 54. Evaluación del desarrollo del lenguaje. La evaluación de la lengua hablada desde procedimientos estandarizados y no estandarizados. La evaluación de la lengua escrita.

Tema 55. Evaluación del funcionamiento intelectual afectivo y social en la vejez.

Tema 56. Evaluación de las interacciones del sujeto con su ambiente. Supuestos básicos. Análisis de las interacciones sociales. Aplicaciones.

Tema 57. Psicopatología de la atención y la conciencia. Concepto y tipos de trastornos.

Tema 58. Psicopatología de la memoria. Concepto y tipos de trastornos.

Tema 59. Psicopatología del pensamiento y del lenguaje. Concepto y tipos de trastornos.

Tema 60. Psicopatología de la percepción. Concepto y tipos de trastornos.

Tema 61. Psicopatología de la afectividad. Concepto y tipos de trastornos.

Tema 62. Psicopatología de psicomotricidad. Concepto y tipos de trastornos.

Tema 63. Sistema de clasificación de patologías: Sistemas más utilizados: DSMIV, CIE-10. Ventajas e inconvenientes.

Tema 64. Las esquizofrenias. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos. Modelos actuales de intervención.

Tema 65. Los trastornos paranoides. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 66. Trastornos por ansiedad: Ansiedad generalizada, las fobias y los trastornos de adaptación. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 67. Trastornos obsesivos compulsivos. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 68. Trastornos disociativos. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 69. Trastornos somatomorfos. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 70. Trastornos afectivos. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 71. Trastornos de personalidad. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 72. Alcoholismo y toxicomanías. Diagnóstico psicológico. Alternativas terapéuticas. Programas de prevención, asistencia, rehabilitación y reinserción social.

Tema 73. Trastornos de hábitos y control de impulsos. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 74. Trastornos de la conducta alimentaria. Teorías etiológicas, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 75. Las disfunciones sexuales. Criterios de valoración en el estudio de la conducta sexual normal y patológica. Diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 76. Trastornos no orgánicos del sueño. Clasificaciones, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 77. Trastornos mentales orgánicos: Demencias, delirios. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 78. Retraso mental. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 79. Trastornos específicos del lenguaje. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 80. Trastornos generalizados del desarrollo infantil. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 81. Trastornos específicos del aprendizaje. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 82. Trastornos hipercinéticos. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 83. Trastornos disociales y trastornos del comportamiento social en la infancia. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 84. Trastornos emocionales en la infancia. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 85. Trastornos por tics. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 86. Trastornos del control de esfínteres: Encopresis, enuresis. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento psicológicos.

Tema 87. Modificación de conducta: Técnicas derivadas del condicionamiento clásico. Técnicas derivadas del condicionamiento operante.

Tema 88. Modificación de conducta: Técnicas derivadas del aprendizaje social.

Tema 89. Terapia cognitiva: Terapia racional-emotiva de A. Ellis. Bases teóricas y procedimientos.

Tema 90. La terapia cognitiva de A. Beck. Bases teóricas y procedimientos.

Tema 91. Terapia psicoanalítica. Fundamentos teórico-técnicos y aplicaciones.

Tema 92. Psicoterapia dinámica breve y focal. Fundamentos teórico-técnicos y aplicaciones.

Tema 93. Aproximaciones humanísticas a la psicoterapia: El análisis transacional, la logoterapia, terapias energéticas, terapias gestálticas, la psicoterapia centrada en el cliente. Conceptos básicos.

Tema 94. La teoría sistémica. Bases teóricas. La escuela de Palo Alto, la escuela estructural-estratégica (Haley y Minuchin), la escuela de Milan. Técnicas y aplicaciones.

Tema 95. La psicoterapia de grupo. Definición. La organización del grupo terapéutico, dinámica del grupo, los factores terapéuticos. Tipos de grupo y técnicas terapéuticas específicas.

Tema 96. Intervención en crisis. Principios de actuación.

Tema 97. Psicología Clínica de enlace. Técnicas de intervención psicológica en pacientes hospitalizados.

Tema 98. Trastornos gastrointestinales, respiratorios y endocrinos; evaluación y técnicas de intervención psicológica.

Tema 99. Rehabilitación y reinserción social de los enfermos mentales. Definición, principios y conceptos fundamentales. La organización de los recursos. Programas y técnicas específicas de rehabilitación.

Tema 100. La peritación psicológica.

TEMARIO PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS EN RADIOFARMACIA

TEMAS ESPECÍFICOS

Tema 21. El núcleo atómico. Constituyentes del núcleo. Nucleidos. Clasificación de los nucleidos. Carta de nucleidos. Energía de enlace y estabilidad nuclear. Fuerzas nucleares de saturación. Modelos nucleares.

Tema 22. Desintegración radiactiva. Partículas y radiaciones emitidas por los radionucleidos. Ley fundamental de la desintegración radiactiva. Unidades de radiactividad. Período de semidesintegración y vida media. Transformaciones radiactivas en cadena. Equilibrio radiactivo.

Tema 23. Partículas y radiaciones. Desintegración alfa: Características. Esquemas de desintegración alfa. Espectros de energías. Desintegración beta: Espectro de energías. Formas de desintegración beta. Captura electrónica. Esquemas de desintegración beta. Emisión gamma: Naturaleza de la radiación electromagnética. Proceso de conversión interna. Transiciones isoméricas. Esquemas de desintegración de isómeros nucleares.

Tema 24. Interacción de la radiación con la materia. Mecanismos de interacción. Poder de frenado. Ionización específica. Alcance Bremmstrahlung. Proceso de aniquilamiento. Autoabsorción. Efecto fotoeléctrico. Efecto Compton. Efecto de producción de pares. Ley exponencial de atenuación.

Tema 25. Detectores de radiación. Propiedades generales de los detectores. Parámetros que deben optimizarse: Eficiencia de una medida. Tiempos asociados a la medida. Constante de tiempo. Duración del impulso. Altura del impulso. Determinación de energías.

Tema 26. Clasificación de los detectores de radiación. Sistemas de detección basados en la ionización de gases. Detectores de centelleo. Detectores de semiconductores. Otros sistemas de medida.

Tema 27. Espectrometría gamma. Fundamento de la espectrometría gamma. Analizador de impulsos. Espectro diferencial e integral. Espectrómetro monocanal y multicanal. Calibrado de un espectrómetro. Medida de mezclas de radionucleidos emisores gamma. Aplicaciones.

Tema 28. Espectrometría de centelleo líquido. Fundamento. Ventajas de esta técnica. Métodos de normalización para la corrección de la extinción. Medida de muestras beta con doble marcado.

Tema 29. Errores en las medidas de radiactividad. Fuentes de error en las medidas de radiactividad. Factores que afectan a la eficiencia del detector. Calibrado del mismo. Estadística aplicada a las medidas radiactivas. Errores absolutos y relativos. Distribución óptima de los tiempos de medida.

Tema 30. Calibración y uso de activímetros. Funcionamiento y utilización. Factor de calibración y geometría de referencia: Su determinación. Proceso de medida de una fuente.

Tema 31. Magnitudes y unidades radiológicas. Exposición: Roentgen. C/Kg. Energía cedida: Kerma. Dosis absorbida: Rad. Gray. Eficacia biológica relativa y factor de calidad. Dosis equivalente: Rem. Sievert.

Tema 32. Efectos biológicos de las radiaciones. Acción de las radiaciones en los sistemas biológicos: Efectos a nivel molecular. Efectos a nivel celular y tisular. Efectos a nivel de individuo y de especie. Efectos somáticos estocásticos y no estocásticos. Efectos genéticos. Efectos retardados. Efectos acumulativos.

Tema 33. Dosimetría. Factores de los que depende la dosis. Grupos de población. Límites anuales de dosis (LAD). Operación planificada. Dosis acumulada. Tiempo de permanencia. Control de la dosis. Dosimetría personal y de área. Criterio ALARA.

Tema 34. Contaminación ambiental e interna. Contaminación de fluidos. Constantes fisiológicas. Concentración máxima admisible (CMA). Índices de nivel de peligrosidad y de nivel global de riesgo. Contaminaciones superficiales. Control de las contaminaciones. Carga orgánica máxima permisible. Vías de contaminación. Períodos de semieliminación biológico y efectivo. Clasificación de los radionucleidos según su radiotoxicidad.

Tema 35. Técnicas de radioprotección (I). Técnicas de protección contra la radiación externa. Materiales empleados en el blindaje de partículas y radiaciones. Cálculo de espesores de blindaje. Diagramas de isodosis.

Tema 36. Técnicas de radioprotección (II). Protección radiológica ocupacional. Clasificación de las zonas de trabajo y su control radiológico. Manipulación de fuentes y locales. Protección del personal profesional expuesto y del público en general. Manipulación sin riesgo de radionucleidos.

Tema 37. Gestión de residuos radiactivos. Residuos radiactivos. Almacenamiento de fuentes radiactivas.

Tema 38. Legislación y reglamentación de las instalaciones radiactivas. Desarrollo de la legislación nuclear en España. Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas. Autorización de Instalaciones. Documentación. Licencias de Operador y de Supervisor. Inspección de las Instalaciones Radiactivas. Diario de operación e informes. El Consejo de Seguridad Nuclear. Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes.

Tema 39. Obtención de radionucleidos. Reacciones nucleares. Reactor nuclear. Ciclotrón. Dianas.

Tema 40. Radiofarmacia general. Concepto de Radiofarmacia. Ámbito de la Radiofarmacia. Relación con otras actividades. Situación actual.

Tema 41. Radiomarcaje de moléculas. Trazadores para uso in vivo e in vitro. Radionucleidos utilizados. Marcajes in vivo e in vitro. Purificación. Actividad específica. Conservación y degradación de trazadores radiactivos (decay, radiolisis, autorradiolisis).

Tema 42. Principios de radiofarmacia. Definición de radiofármaco. Características del radiofármaco ideal (energía de emisión, decay, inercia metabólica, disponibilidad, vida media efectiva). Mecanismo de localización de los radiofármacos. Órgano diana.

Tema 43. Formulación de radiofármacos. Formulación de productos radiofarmacéuticos: principios activos, componentes esenciales y excipientes. Conservación. Estabilidad. Acondicionamiento. Formas farmacéuticas: cápsulas, inyectables, soluciones orales, suspensiones, gases y aerosoles. Normas de Farmacopea.

Tema 44. Fisico-química radiofarmacéutica. Cinética del proceso de marcaje. Cinética de degradación de radiofármacos. Coloides. Suspensiones. Isotonía.

Tema 45. Generadores de radionucleidos. Introducción. Principios de un generador. Generador de 99Mo/99mTc. Otros generadores (113Sn/113mIn, 81Rb/81mKr, 68Ge/68Ga).

Tema 46. Control de calidad de un generador. Características físico-químicas del eluido. Esterilidad y apirogenicidad. Detección de contaminantes químicos y radionucleídicos. Técnicas.

Tema 47. Química del tecnecio. Generalidades. Características de los metales de transición. Propiedades químicas de los elementos del grupo VII. Estados de oxidación. Propiedades redox. Especies iónicas. Diferencias entre la química del tecnecio y la del renio.

Tema 48. Estados de oxidación del tecnecio y sus principales compuestos. Estados de oxidación (VII) y (VI). Compuestos con ligandos oxo. Estado de oxidación (V). Compuestos con el núcleo «[TcO]3+». Compuestos con el núcleo «[TcO2]+». Nitruros y otros compuestos. Estados de oxidación (IV) y (III). Compuestos con ligandos conteniendo nitrógeno, oxigeno y azufre. Compuestos con enlaces metal-metal. Estados de oxidación (II) y (I). Compuestos con fosfinas e isonitrilos. Carbonilos.

Tema 49. Procesos químicos en un equipo reactivo. Descripción general de un equipo reactivo. Funciones de los componentes: Reductor, ligando, ligando secundario, antioxidantes, tampones, otros. Principales reductores y aditivos.

Tema 50. Radiofármacos tecneciados (I). Radiofármacos de perfusión cerebral: Exametazina (HM-PAO), Bicisato (ECD). Aplicaciones clínicas.

Tema 51. Radiofármacos tecneciados (II). Radiofármacos de perfusión miocárdica: 2-Metoxi-isobutil-isonitrilo (MIBI), Tetrofosmina. Radiofármacos del sistema vascular: Albúmina humana. Aplicaciones clínicas.

Tema 52. Radiofármacos tecneciados (III). Radiofármacos de perfusión pulmonar: Macroagregados y microesferas de albúmina (MAA). Aplicaciones clínicas.

Tema 53. Radiofármacos tecneciados (IV). Radiofármacos del sistema óseo: Derivados del ácido fosfórico (MDP, HEDP, PYP, otros). Aplicaciones clínicas.

Tema 54. Radiofármacos tecneciados (V). Radiofármacos del estudio de la función renal: ácido dimercaptosuccinico (DMSA), ácido dietilentriaminopentaacético (DTPA), mercaptoacetiltriglicina (MAG-3®). Aplicaciones clínicas.

Tema 55. Radiofármacos tecneciados (VI). Radiofármacos del sistema hepatobiliar: Complejos con derivados del ácido iminodiacético (IDAs), coloides. Aplicaciones clínicas.

Tema 56. Radiofármacos tecneciados (VII). Radiofármacos del sistema linfático: Nanocoloides y microcoloides. Aplicaciones clínicas.

Tema 57. Radioyodación. Química y radioisótopos del Iodo. Radioyodación. Mecanismos de marcaje: Intercambio isotópico, sustitución electrofílica, sustitución nucleofílica, adición al doble enlace. Métodos de Radioyodación. Métodos de purificación. Otras técnicas de marcaje. Degradación y conservación de radiofármacos yodados.

Tema 58. Radiofármacos yodados. Ioduro sódico (131I, 123I). Metaiodo bencil guanidina (123I, 131I). Noriodocolesterol (131I). Ioflupano (123I). IBZM (123I). Aplicaciones clínicas.

Tema 59. Radiofármacos del indio (111In). Química del Indio. Marcaje de péptidos y proteínas. Quelatos bifuncionales.

Tema 60. Descripción monográfica de radiofármacos del 111In. Pentetato de indio (111In-DTPA), cloruro de indio, oxinato de indio, anticuerpos monoclonales, péptidos. Aplicaciones clínicas.

Tema 61. Radiofármacos de uso terapéutico. Fosfato sódico (32P), cloruro de estroncio (89Sr), sales de Itrio (90Y) coloidal, Hidroxietilendifosfonato (153mSm), anticuerpos (90Y). Otros emisores beta. Aplicaciones clínicas.

Tema 62. Radiofármacos autólogos. Proteínas séricas. Células sanguíneas marcadas: hematíes, leucocitos y plaquetas. Células intactas y desnaturalizadas. Radionucleidos precursores utilizados. Métodos de marcaje y control. Aplicaciones clínicas.

Tema 63. Radiomarcaje de anticuerpos y péptidos. Producción y caracterización de anticuerpos. Radiomarcaje, análisis y control de calidad de anticuerpos. Usos clínicos. Radiomarcaje de péptidos. Análisis y control de calidad de los péptidos marcados. Aplicaciones clínicas.

Tema 64. Gases radiactivos. Xenon (133Xe), micropartículas de carbono-tecnecio (99mTc). Aplicaciones clínicas.

Tema 65. Otros radiofármacos. Radiofármacos de cromo (51Cr): Edetato de cromo, cromato sódico. Otros radiofármacos de uso diagnóstico: Citrato de galio (67Ga), cloruro de talio (201Tl), citrato de hierro (59Fe), cloruro de calcio (47Ca), cápsulas de cianocobalamina (57Co). Aplicaciones clínicas.

Tema 66. Control de calidad de los radiofármacos (I). Pruebas físico-químicas: estado físico, pH, tonicidad, tamaño de partícula, pureza química. Pruebas biológicas: esterilidad, apirogenicidad, toxicidad, biodistribución. Métodos.

Tema 67. Control de calidad de los radiofármacos (II). Pruebas radiológicas: concentración radiactiva, pureza radioquímica, pureza radionucleídica, actividad específica. Métodos.

Tema 68. Determinación de la pureza radioquímica de los radiofármacos. Cromatografía en capa fina. Cromatografia en columna. Cromatografía líquida de alta resolución. Otras técnicas: Electroforesis, filtración, extracción líquido-líquido.

Tema 69. Determinación de la estructura de los compuestos formados con 99mTc. Síntesis de compuestos con el núcleo 99Tc. Ventajas e inconvenientes. Síntesis de los compuestos homólogos de renio. Ventajas e inconvenientes.

Tema 70. Radiofarmacología. Conceptos generales. Procesos LADME. Aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos. Vida media efectiva. Biodisponibilidad y bioequivalencia. Dosimetría interna.

Tema 71. Diseño de un radiofármaco. Órgano a estudiar. Estructura de la molécula. Radionucleido a emplear. Marcaje y conservación. Farmacocinética, dosimetría interna y toxicidad. Vida media efectiva. Valoración preclínica y clínica.

Tema 72. Producción de radiofármacos. Preparación de radiofármacos, radionucleidos precursores y generadores. Proceso de producción y métodos. Control de materias primas, productos intermedios y producto final. Acondicionamiento.

Tema 73. Equipos reactivos. Preparación de equipos reactivos. Control de materias primas, productos intermedios y producto final.

Tema 74. Registro y autorización de radiofármacos. Los productos radiofarmacéuticos como especialidades farmacéuticas. Registro: pruebas de calidad, seguridad y eficacia. Distribución y comercialización.

Tema 75. Exploraciones diagnósticas sin imagen (I). Características de los tests in vivo-vitro. Eritrocinética, Volumen eritrocitario, Volumen plasmático, Ferrocinética.

Tema 76. Exploraciones diagnósticas sin imagen (II). Pruebas funcionales renales: Filtrado glomerular, Flujo plasmático renal efectivo.

Tema 77. Exploraciones diagnósticas sin imagen (III). Pruebas funcionales digestivas: Test de Schilling, Pérdidas sanguíneas digestivas, Pérdidas proteicas digestivas, Pruebas del aliento.

Tema 78. Exploraciones diagnósticas por la imagen. Gammacámara: Funcionamiento y tipos. Exploraciones estáticas y dinámicas; planares y tomográficas.

Tema 79. Reacciones adversas a los radiofármacos. Inducción de respuestas adversas. Alteraciones yatrogénicas en la biodistribución del radiofármaco. Generación de elementos tóxicos. Alteraciones debidas a la vía de administración del radiofármaco. Defectos de los radiofármacos. Farmacovigilancia y control de defectos en radiofármacos.

Tema 80. Normas de buena práctica radiofarmacéutica. Normas de Buena Práctica Radiofarmacéutica a nivel hospitalario. Normas para el trabajo en salas limpias, cabinas de flujo laminar y aisladores. Personal. Higiene. Procedimientos y protocolos. Documentación y registros. Dispensación y distribución.

Tema 81. Monitorización de áreas en radiofarmacia. Fuentes de contaminación de partículas en radiofarmacia. Detección de contaminación de partículas y microbiana. Contaminación radiactiva. Monitorización de niveles de radiactividad. Presión en las salas, temperatura, flujo, humedad, renovaciones de aire.

Tema 82. Técnicas de dispensación de radiofármacos. Procedimientos generales de trabajo. Procedimientos «abiertos» y procedimientos «cerrados». Uso y mantenimiento de aisladores y estaciones de trabajo.

Tema 83. Factores que afectan la integridad de los radiofármacos. Defectos generales. Defectos debido a contaminaciones. Defectos de almacenamiento. Registro de defectos.

Tema 84. Interacción de la medicación del paciente y otros factores en la biodistribución de radiofármacos. Clasificación de las interacciones medicamento/radiofármaco. Interacciones con la radioterapia del paciente. Interacciones con los alimentos.

Tema 85. Información de radiofármacos. Fuentes de consulta: ficha técnica y prospecto. Catálogo de Especialidades y bancos de datos. Boletín de información. Guía Farmacoterapéutica.

Tema 86. Gestión de los radiofármacos. Criterios técnicos en la elección de radiofármacos. Adquisición de radiofármacos. Planificación y control de existencias.

Tema 87. Unidad de radiofarmacia. Concepto y diseño de una unidad de radiofarmacia. Reglamento interno de funcionamiento. Recepción y control de radionucleidos, control de residuos radiactivos, preparación y control de calidad de radiofármacos, dosimetría.

Tema 88. Legislación radiofarmacéutica. Legislación sanitaria, comunitaria y española, aplicable a los radiofármacos: ensayos clínicos, registro sanitario, farmacopea, farmacovigilancia, otros aspectos. Disposiciones comunitarias y españolas sobre sustancias radiactivas, instalaciones y protección radiológica.

Tema 89. Ordenación Farmacéutica de Andalucía. Situación actual de la radiofarmacia en Andalucía.

Tema 90. Producción de radionucleidos emisores de positrones. Producción de radionucleidos emisores de positrones en ciclotrones: 11C, 13N, 15O, 18F. Reacciones nucleares más favorables. Otros radionucleidos. Obtención de radionucleidos emisores de positrones mediante generadores: 44Sc, 52mMn, 62Cu, 68Ga, 72As, 82Rb, 122I.

Tema 91. Automatización y robotización en radioquímica PET. Sistemas automáticos y semiautomáticos. Componentes mecánicos y electrónicos básicos.

Tema 92. La Unidad de Radiofarmacia PET. Diseño y equipamiento. Características diferenciales. Principios generales de aseguramiento y control de calidad de radiofármacos PET.

Tema 93. Radiofármacos marcados con 18F: 18F-FLUORODESOXIGLUCOSA. Principios generales de síntesis. Estrategias de síntesis. Descripción monográfica (estructura; síntesis nucleofílica y electrofílica; formulación; forma farmacéutica; control de calidad; mecanismo de acción; farmacocinética; indicaciones y posología; contraindicaciones y precauciones; interacciones e interferencias medicamentosas o de otro tipo; efectos secundarios; dosimetría). Radiofármacos marcados con 18F: 18F-DOPA y Otros radiofármacos fluorados. Principios generales de síntesis de radiofármacos marcados con 18F.

Síntesis nucleofílica y electrofílica. Estrategias de síntesis. Descripción monográfica (estructura; síntesis; formulación; forma farmacéutica; control de calidad; mecanismo de acción; farmacocinética; indicaciones y posología; contraindicaciones y precauciones; interacciones e interferencias medicamentosas o de otro tipo; efectos secundarios; dosimetría).

Tema 94. Radiofármacos marcados con 11C. Principios generales de síntesis de radiofármacos marcados con 11C. Trampas criogénicas y de tamiz molecular. Precursores primarios y secundarios: 11CO2, 11CH3I, 11C-metil triflato. Estrategias de síntesis. Síntesis en solución, en fase sólida y en loop. Descripción monográfica (estructura; síntesis; formulación; forma farmacéutica; control de calidad; mecanismo de acción; farmacocinética; indicaciones y posología; contraindicaciones y precauciones; interacciones e interferencias medicamentosas o de otro tipo efectos secundarios; dosimetría) de L-metionina(metil[11C]), O-metil[11C]racloprida. Otros radiofármacos marcados con 11C.

Tema 95. Radiofármacos marcados con 13N. Principios generales de síntesis de radiofármacos marcados con 13N. Descripción monográfica (estructura; síntesis; formulación; forma farmacéutica; control de calidad; mecanismo de acción; farmacocinética; indicaciones y posología; contraindicaciones y precauciones; interacciones e interferencias medicamentosas o de otro tipo; efectos secundarios; dosimetría) de 13N-amoniaco.

Tema 96. Radiofármacos marcados con 15O. Principios generales de síntesis de radiofármacos marcados con 15O. Descripción monográfica (estructura; síntesis; formulación; forma farmacéutica; control de calidad; mecanismo de acción; farmacocinética; indicaciones y posología; contraindicaciones y precauciones; interacciones e interferencias medicamentosas o de otro tipo; efectos secundarios; dosimetría) de 15O-agua, gases marcados con 15O: 15O-monóxido de carbono.

Tema 97. Sistemas de adquisición y procesamiento de imágenes. Tomógrafos PET y PET-CT: principios de funcionamiento; tipos de cristales y características diferenciales; adquisición 2D y 3D; procesado. Tomógrafos para pequeños animales: microPET.

Tema 98. La tomografía de emisión de positrones en investigación. Investigación traslacional. Aplicación de los radiofármacos PET a I+D de nuevos fármacos. Visualización in vivo de la expresión de los genes mediante tomografía de emisión de positrones: PET-reporter genes.

Tema 99. Principios del radioinmunoanálisis. Bases del inmunoanálisis. Características del radioinmunoanálisis: sensibilidad, especificidad y precisión. Técnicas RIA e IRMA.

Tema 100. Validación de un radioinmunoanálisis. Pruebas de recuperación. Pruebas de paralelismo. Pruebas de correlación.

TEMARIO PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS EN RADIOFÍSICA

TEMAS ESPECÍFICOS

Tema 21. La física y la medicina. Introducción histórica. Agentes físicos utilizados en la práctica clínica: descripción y usos más frecuentes.

Tema 22. Estructura de la materia. Moléculas, átomos y partículas subatómicas. Estructura de los átomos. Modelos atómicos y nucleares. Unidades atómicas de masa, carga y energía.

Tema 23. Estados atómicos. Estados fundamentales. Excitación e ionización atómicas. Isóbaros, isómeros, isótonos e isótopos.

Tema 24. Radiación. Naturaleza, parámetros diferenciadores y tipos. Espectros de radiación.

Tema 25. Radiactividad y decaimiento. Emisiones radiactivas. Familias radiactivas. Equilibrios. Reacciones nucleares. Principios de conservación.

Tema 26. Producción de rayos X: mecanismos básicos, elementos de producción y preparación del haz. Diferentes fuentes utilizadas en la medicina y en la investigación.

Tema 27. Interacción de rayos X con la materia. Ionización directa e indirecta. Difusión. Difusión elástica. Difusión inelástica. Absorción. Absorción fotoeléctrica, Producción de pares. Fotodesintegración. Atenuación: secciones eficaces y coeficientes de atenuación.

Tema 28. Cesión de energía de la radiación a la materia. Alcance y recorrido. LET. Poder de frenado.

Tema 29. Concepto de medida. Transducción y transductores. Detección. Amplificación. Procesado. Sistemas de registro. Cadena de medida.

Tema 30. Detección y medida de la radiación. Efectos de las rr.ii. útiles para su detección y medida. Electrónica asociada. Características metrológicas de los instrumentos de medida.

Tema 31. Magnitudes y unidades radiológicas. Fluencias. Exposición. magnitudes de cesión energética. Magnitudes de efecto biológico. Métodos y parámetros indirectos.

Tema 32. Detectores utilizados en las aplicaciones médicas de las rr.ii. Basados en la ionización gaseosa. De semiconductores. De termoluminiscencia. Otros detectores (de neutrones ...). Análisis comparativo.

Tema 33. Calibración y verificación de detectores. Equipos de detección y medida empleados en radiofísica. Fuentes de verificación. Laboratorios de calibración. Programa de calibraciones y verificaciones.

Tema 34. Producción de rayos X de alta energía y electrones: Aceleradores de voltaje directo. Betatrones. Sincrotones. Aceleradores de partículas.

Tema 35. Producción de rayos X de alta energía y electrones: Aceleradores lineales. Microtrones.

Tema 36. Producción de fuentes radiactivas. Reactores Nucleares. Ciclotrones.

Tema 37. Presentación de fuentes radiactivas para su uso médico. Fuentes encapsuladas y no encapsuladas. Radionúclidos y radiofármacos. Generadores.

Tema 38. Dosimetría de haces de rayos X de alta energía y electrones: Ionización directa e indirecta. Procesos básicos. Cesión energética. Coeficientes. Producción de ionizaciones.

Tema 39. Dosimetría de haces de rayos X de alta energía y electrones: Conceptos dosimétricos. Modelos. Dosímetros. Aplicaciones y técnicas

Tema 40. Dosimetría de haces de rayos X de alta energía y electrones: Protocolos para fotones. Protocolos para electrones. Metrología.

Tema 41. Dosimetría física de fuentes radiactivas. Métodos directos e indirectos. Activímetros.

Tema 42. Fundamentos de la producción de imágenes con rayos X. Características geométricas de los haces. Atenuación. Características de la imagen latente.

Tema 43. Sistemas de registro y visualización de imágenes. Radiografía: componentes y revelado. Radioscopia: cadena de imagen. Radiología digital: radiografía computarizada y paneles planos.

Tema 44. Sistemas, componentes y técnicas propias de la radiología convencional. Descripción, evolución histórica, requerimientos y características de las instalaciones.

Tema 45. Radiología especializada (1): equipos con adquisición de imagen en tiempo real. Descripción, evolución histórica, requerimientos y características de las instalaciones.

Tema 46. Radiología especializada (2): mamografía, tomografía computarizada, dentales y portátiles. Descripción y particularidades. Requerimientos y características de las instalaciones.

Tema 47. Medidas de dosis al paciente en el rango del radiodiagnóstico. Magnitudes y unidades. Métodos de estimación. Niveles de referencia.

Tema 48. Obtención de información del paciente mediante el uso de radionúclidos: fundamentos, características físicas y

radiobiológicas de los radiofármacos, modelos compartimentales, criterios de selección de radionúclidos y dosificación.

Tema 49. Cadena de medida y componentes del equipamiento de medicina nuclear. Particularidades de los diferentes sistemas: contadores, gammacámaras, cámaras SPECT y cámaras PET, equipos PET-TAC.

Tema 50. Técnicas de reconstrucción, tratamiento y presentación de imágenes en medicina nuclear.

Tema 51. Medidas de dosis al paciente en medicina nuclear. Magnitudes y unidades. Métodos de estimación. Niveles de referencia.

Tema 52. Uso diagnóstico de los ultrasonidos: fundamentos, técnicas y controles de calidad.

Tema 53. Espectroscopia por resonancia magnética. Principios, secuencias, contenidos matemáticos y aspectos tecnológicos.

Tema 54. Imágenes por resonancia magnética. Principios básicos. Secuencias e imágenes funcionales. Características de la imagen.

Tema 55. Calidad de imagen. Principios. Características físicas de los sistemas de imagen. Detección y discriminación. Importancia del observador. Análisis de imágenes.

Tema 56. Fusión de imágenes. Objetivos, técnicas y aplicaciones.

Tema 57. Anatomía humana. Conceptos generales.

Tema 58. Anatomía de cabeza y cuello, piel, tronco y extremidades.

Tema 59. Fisiología de la sangre, aparato circulatorio y aparato respiratorio.

Tema 60. Fisiología del aparato urinario y del aparato digestivo.

Tema 61. Fisiología del sistema endocrino y del sistema nervioso.

Tema 62. Oncología. Clasificación de tumores: bases histopatológicas.

Tema 63. Técnicas de diagnóstico oncológico y enfoques terapéuticos del cáncer.

Tema 64. Radiobiología: concepto y contenidos de interés. Reacciones del medio. Radiosensibilidad y radiorresistencia. Efectos de la radiación a nivel molecular. Efectos sobre el ADN y los cromosomas.

Tema 65. Efectos celulares: muerte celular y curvas de supervivencia, modelos teóricos de supervivencia celular, el modelo lineal-cuadrático. Efectos a nivel tisular y orgánico. Efectos estocásticos y no estocásticos. Efectos sobre el organismo completo.

Tema 66. Terapia con radiaciones: fundamento, objetivos, tipos y clasificaciones.

Tema 67. Bases radiobiológicas del uso terapéutico de la radiación. Crecimiento tumoral. Modelos teóricos. Generalidades sobre tejidos sanos: dosis de tolerancia, respuestas precoces y tardías. Efecto del volumen en tratamiento.

Tema 68. Fraccionamiento de dosis terapéuticas: modelos de isoefecto. Relaciones dosis-respuesta en la terapia con radiaciones. El tiempo en la radioterapia fraccionada: modelos teóricos, fraccionamiento acelerado, retratamiento. Incidencia de la tasa de dosis.

Tema 69. Adquisición de datos del paciente para su posterior tratamiento. Técnicas y equipamiento.

Tema 70. Distribuciones de dosis de radiación y planes de tratamiento. Conceptos generales.

Tema 71. Algoritmos generales de cálculo. Evolución histórica y descripción de los principales modelos.

Tema 72. Planificación tridimensional. Imágenes. Volúmenes. Márgenes. Consideraciones sobre el movimiento de órganos.

Tema 73. Planificación tridimensional. Planificación interactiva. Intensidad modulada. Algoritmos 3D. Evaluación del plan de tratamiento.

Tema 74. Verificaciones durante el tratamiento. Equipamiento, objetivos y técnicas.

Tema 75. Radiocirugía estereotásica. Fundamentos. Localización e imágenes. Planificación del tratamiento.

Tema 76. Otras técnicas radioterápicas: irradiación corporal total, radioterapia intraoperatoria, equipos robotizados, tomoterapia.

Tema 77. Braquiterapia: fuentes, especificaciones y métodos de calibrado.

Tema 78. Cálculos de dosis en braquiterapia: especificaciones, formalismos y tablas, la dosis y la duración del tratamiento.

Tema 79. Aplicaciones intracavitarias e implantes intersticiales. Equipamiento. Diferentes sistemas. Especificaciones y recomendaciones ICRU. Controles.

Tema 80. Técnicas de afterloading de baja y alta tasas. Controles de calidad. Braquiterapia estereotásica y braquiterapia oftalmológica.

Tema 81. Radioterapia con partículas pesadas. Protonterapia. Terapia con iones ligeros y pesados. Neutronterapia. Con otras partículas pesadas. Aspectos biológicos, dosimétricos y de planificación.

Tema 82. Terapia metabólica con isótopos radiactivos. Aspectos radiobiológicos, dosimétricos y de seguridad radiológica.

Tema 83. Protección radiológica: concepto, definición, fundamentos y objetivos. Organismos e instituciones competentes. Magnitudes de protección radiológica operacional.

Tema 84. Situaciones con riesgo de exposición a la radiación y/o contaminación con sustancias radiactivas relacionadas con la práctica asistencial. Valoración y clasificación del riesgo radiológico. Prácticas e intervenciones. Normas genéricas de protección radiológica.

Tema 85. El sistema de limitación de dosis. Justificación de prácticas. Optimación de procedimientos. Límites individuales de dosis. Criterios y normas para intervenciones.

Tema 86. Vigilancia del ambiente de trabajo. Valoración y clasificación de puestos de trabajo. Clasificación y señalización de zonas. Normalización y control del trabajo en zonas con riesgo radiológico. Controles de acceso y de salida.

Tema 87. Dosimetría ambiental y de área. Gestión de materiales radiactivos: recepción del material y gestión de residuos. Vigilancia de la contaminación. Impacto ambiental. Protección radiológica del público.

Tema 88. Vigilancia de los trabajadores. Clasificación de trabajadores expuestos. Dosimetría personal. Historial dosimétrico. Vigilancia sanitaria. Historial médico. Normas para personas en formación y estudiantes.

Tema 89. Protección radiológica del paciente. Justificación, optimización y limitación de dosis. Contenidos fundamentales de los reales decretos de protección al paciente, de justificación de exposiciones médicas, y que establecen los criterios de calidad en medicina nuclear, radiodiagnóstico y radioterapia.

Tema 90. Proyecto y aceptación de instalaciones con riesgo de exposición o contaminación. Diseño. Especificaciones. Ubicación. Circulación de personal, señalización y control de accesos. Recepción de aceptación.

Tema 91. Blindajes: fundamento y tipos. Cálculo de blindajes estructurales. Prendas personales de protección. Uso de blindajes.

Tema 92. Requisitos administrativos de las instalaciones radiactivas y de radiodiagnóstico médico. Organismos competentes. Solicitudes y declaraciones: contenidos y procedimiento de gestión.

Tema 93. Requisitos del personal de operación. Licencias: requerimientos y gestión. Acreditaciones: requerimientos y gestión. Requisitos del personal que no necesita licencia ni acreditación. Formación y entrenamiento en protección radiológica.

Tema 94. Procedimientos de protección radiológica. Optimación. Sistema de calidad. Registros e informes. Plan de emergencia interior. Simulacros.

Tema 95. Responsabilidades en materia de protección radiológica. Titular de la Instalación. Direcciones. Jefes de Unidades. Supervisores, Directores de Funcionamiento, Operadores. Servicio de Protección Radiológica. Jefe de Protección Radiológica.

Tema 96. Control por parte de la Administración. Normativas y legislación española y europea.

Tema 97. Control de calidad radiofísico en medicina nuclear. Pruebas de aceptación, de referencia y de estado. Pruebas sobre activímetros, gammacámara planar, cámara spet y cámara pet. Procedimientos y control de calidad en radiofarmacia.

Tema 98. Control de calidad radiofísico en radiodiagnóstico. Pruebas de aceptación, de referencia y de estado. Pruebas genéricas. Pruebas en mamografía, tc, radiología digital y radiología intervencionista. Calidad y dosis al paciente.

Tema 99. Control de calidad radiofísico en radioterapia y braquiterapia. Programa. Pruebas de aceptación, referencia y estado. Pruebas sobre unidades de tratamiento, procedimientos, registros e informes.

Tema 100. Equipamiento y procedimientos de radiofísica. Control de calidad.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2007, de la Delegación Provincial de Sevilla, por la que se acuerda la ampliación del expediente administrativo requerido por el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo núm. Siete de Sevilla en el recurso núm. 843/2006, interpuesto por don Antonio Fernández de Heredia Benjumea, y se notifica a los posibles interesados la interposición del mismo.

Por el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo núm. Siete de Sevilla, se amplia el presente recurso contencioso-administrativo a la Resolución de la Delegación Provincial en Sevilla de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía de fecha 29 de septiembre de 2006, por la que se desestima la reclamación formulada contra las listas publicadas por el Sr. Titular del Colegio Privado Concertado Inmaculado Corazón de María (Portaceli) de Sevilla del mes de septiembre de 2006, relativas al proceso de escolarización en el primer curso de Educación Primaria llevado a cabo en el mismo, y para que se realizasen los emplazamientos de los posibles interesados correspondientes a dicho recurso.

En consecuencia, de conformidad con lo ordenado por el órgano jurisdiccional,

HE RESUELTO

Primero. Anunciar la interposición del recurso contencioso-administrativo número 843/2006. De conformidad con lo previsto en el art. 48.4 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, remítase al Juzgado copia precedida de un índice de los documentos que lo integran. Emplácese a cuantos aparecen como interesados en el expediente, a fin de que puedan personarse en legal forma como demandados en el plazo de nueve días ante el órgano jurisdiccional.

Segundo. Ordenar la publicación de la presente Resolución en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía para que, de conformidad con el art. 78, en relación con el 49.1, de la Ley de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa y lo ordenado por el órgano jurisdiccional, los interesados puedan comparecer y personarse en el plazo de nueve días ante el Juzgado en legal forma, mediante Abogado y Procurador, o sólo con Abogado con poder al efecto. Haciéndoles saber que, de personarse fuera del indicado plazo, se les tendrá por parte al efecto sin que por ello deba retrotraerse ni interrumpirse el curso del procedimiento, y si no se personaren oportunamente continuará el procedimiento por sus trámites, sin que haya lugar a practicarles notificación de clase alguna.

Sevilla, 26 de marzo de 2007.- El Delegado, José Jaime Mougán Rivero.

RESOLUCIÓN de 29 de marzo de 2007, de la Delegación Provincial de Sevilla, por la que se acuerda la ampliación del expediente administrativo requerido por el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo núm. Siete de Sevilla en el recurso núm. 859/2006, promovido por don Francisco José Guerrero Pimentel, y se notifica a los posibles interesados la interposición del mismo.

Por el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo núm. Siete de Sevilla, se ha efectuado requerimiento para que se ampliase el expediente administrativo correspondiente al recurso núm. 859/2006, interpuesto por don Francisco José Guerrero Pimentel, a la Resolución de esta Delegación Provincial de Sevilla de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía de fecha 16 de octubre de 2006, que desestima la reclamación formulada contra las listas publicadas por el Sr. Titular del Colegio Privado Concertado «Bienaventurada Virgen María (Las Irlandesas)» de Castilleja de la Cuesta (Sevilla), del mes de septiembre de 2006, relativas al proceso de escolarización llevado a cabo en el mismo, y para que se realizasen los emplazamientos de los posibles interesados correspondientes a dicho recurso.

En consecuencia, de conformidad con lo ordenado por el órgano jurisdiccional,

HE RESUELTO

Primero. Anunciar la interposición del recurso contencioso-administrativo número 859/2006. De conformidad con lo previsto en el art. 48.4 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, remítase al Juzgado copia precedida de un índice de los documentos que lo integran. Emplácese a cuantos aparecen como interesados en el expediente, a fin de que puedan personarse en legal forma como demandados en el plazo de nueve días ante el órgano jurisdiccional.

Segundo. Ordenar la publicación de la presente Resolución en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía para que, de conformidad con el art. 78, en relación con el 49.1, de la Ley de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa y lo ordenado por el órgano jurisdiccional, los interesados puedan comparecer y personarse en el plazo de nueve días ante el Juzgado en legal forma, mediante Abogado y Procurador, o sólo con Abogado con poder al efecto. Haciéndoles saber que, de personarse fuera del indicado plazo, se les tendrá por parte al efecto sin que por ello deba retrotraerse ni interrumpirse el curso del procedimiento, y si no se personaren oportunamente continuará el procedimiento por sus trámites, sin que haya lugar a practicarles notificación de clase alguna.

Sevilla, 29 de marzo de 2007.- El Delegado, José Jaime Mougán Rivero.