



ANEXO I FACULTATIVO ESPECIALISTA DE ÁREA (FEA) PARTE COMÚN A TODAS LAS ESPECIALIDADES FEA

Tema 1.- Derechos y Deberes de los ciudadanos en el Sistema Canario de Salud. Orden de 28 de febrero de 2005 de la Consejería de Sanidad, por la que se aprueba la Carta de los Derechos y los Deberes de los pacientes y usuarios del SCS. Decreto 13/2006, de 8 de febrero, por el que se regulan las manifestaciones anticipadas de voluntad en el ámbito sanitario y la creación de su correspondiente Registro.

Tema 2. -Ley 55/2003 Estatuto Marco del Personal Estatutario de los Servicios de Salud. Normas generales. Clasificación, planificación y ordenación del personal estatutario. Derechos y deberes. La condición y situación del personal estatutario fijo. Régimen disciplinario. Normativa de incompatibilidad.

Tema 3.- El Plan de Salud de Canarias 2016-2017.

Tema 4.- Planificación sanitaria y Gestión Clínica. Cartera de Servicios del Servicio Canario de Salud. La historia clínica DRAGO-AP y DRAGO-AE. Normativa médico-legal relacionada con la Incapacidad temporal. Normativa relativa a las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO). Consideraciones legales ante situaciones especiales: ingreso psiquiátrico, atención al detenido y muerte súbita, violenta o accidental. Violencia de género a la mujer, niño y anciano. Documentos médico-legales: La receta médica. Certificados médicos. Certificado de defunción.

Tema 5.- Bioética. Conceptos generales en ética clínica: la ética de los principios y la ética de la virtud. El modelo deliberativo en ética clínica: los hechos, los deberes, los valores y las normas. La autonomía del paciente y toma de decisiones compartida. El consentimiento informado. La confidencialidad.

Tema 6.- Entrevista clínica. La relación médico-paciente. Las funciones de la entrevista clínica. Las tres fases de la entrevista clínica: fase previa, fase exploratoria, fase resolutoria. Finalidad y acciones concretas en cada una de las fases. La entrevista clínica en situaciones especiales: comunicar malas noticias, el paciente difícil, el paciente somatizador, el paciente agresivo. La entrevista motivacional: principios clínicos y técnicas básicas.

Tema 7.- Uso racional de medicamentos. Criterios para una selección razonada de medicamentos. Uso racional de antibióticos y resistencias bacterianas. Incompatibilidades y reacción adversas. Comunicación de reacciones adversas. Fármacos en el embarazo y lactancia. El paciente polimedcado. Estrategias de deprescripción.

Tema 8.- La ley Orgánica 1/2004, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género: principios rectores, medidas de sensibilización, prevención y detección en el



ámbito sanitario; derechos de las funcionarias públicas. Ley Orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: objeto y ámbito de la ley; integración del principio de igualdad en la política de salud; modificaciones de la Ley General de Sanidad.

PARTE ESPECÍFICA DE CADA ESPECIALIDAD DE FEA

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA NUCLEAR

Tema 1.- Instrumentación en Medicina Nuclear II. Colimadores. Electrónica. Producción y display de imágenes. Manipulación de imágenes.

Tema 2.- Instrumentación en Medicina Nuclear III. Detectores sin producción de imagen. Contador de cuerpo completo. Contador de pozo. Contador de centelleo líquido. Monitores de radiación. Activímetro.

Tema 3.- Informática en Medicina Nuclear. Aspectos básicos. Procesado y manipulación de imágenes. Cuantificación. Imágenes paramétricas. Regiones de interés. Análisis de Curvas. Filtros. Fusión de imágenes multimodalidad. Sistemas de transporte, comunicación y almacenamiento de datos.

Tema 4.- Control de calidad de la instrumentación en Medicina nuclear: Uniformidad de campo. Resolución espacial. Linealidad. Sensibilidad. Corrección por centro de rotación. Corrección por uniformidad. Control de calidad tomógrafos PET/CT. Control de calidad activímetro.

Tema 5.- Radiobiología. Efectos biológicos de las radiaciones: determinísticos y estocásticos. Naturaleza y absorción de radiaciones ionizantes. Cambios químicos y moleculares inducidos por radiaciones. Efectos genéticos. Efectos sobre embrión y feto. Efectos tardíos. Carcinogénesis.

Tema 6.- Protección Radiológica en Medicina Nuclear. Unidades de radiación. Dosimetría. Normativa: Límites de exposición. Protección radiológica del paciente en Medicina Nuclear. Protección radiológica de trabajadores expuestos y público en Medicina Nuclear. Manejo de residuos radiactivos.

Tema 7.- Radionúclidos y radiofármacos. Producción de radionúclidos: Reactores nucleares. Ciclotrones. Aceleradores de partículas. Generadores de radionúclidos.

Tema 8.- Radioquímica y radiofarmacia del Tecnecio. Radioquímica y radiofarmacia de compuestos no tecneciados.

Tema 9.- Marcaje de células con radionúclidos: leucocitos, hematíes y plaquetas.



Tema 10.- Radioquímica y radiofarmacia de radiofármacos emisores de positrones.

Tema 11.- Radiofármacos terapéuticos. ^{131}I , ^{131}I -MIBG, ^{90}Y , ^{223}Ra , ^{177}Lu , ^{153}Sm .

Tema 12.- Control de calidad de radiofármacos. Pureza radionucleica. Pureza radioquímica. Pureza química. Control de calidad biológica: esterilidad. Apirogenicidad.

Tema 13.- Anatomía y fisiología cardiaca relacionadas con las imágenes cardiovasculares. Conceptos generales de la función ventricular y perfusión miocárdica.

Tema 14.- Radiofármacos en Cardiología Nuclear: Talio, compuestos tecnecios, radiofármacos emisores de positrones, MIBG, hematíes marcados y difosfonatos.

Tema 15.- Instrumentación y técnicas para la adquisición en Cardiología Nuclear. Imagen planar. SPECT. SPECT/CT. Corrección de atenuación. PET/CT. Imagen sincronizada (GATED).

Tema 16.- Medida de la función ventricular: fracción de eyección, función diastólica, motilidad parietal, cálculo de volúmenes, imágenes paramétricas. Función ventricular derecha. Respuesta a intervención farmacológica.

Tema 17.- Estudios de estrés cardiaco: ejercicio físico. Alternativas al ejercicio físico. Modalidades de estrés farmacológico. Tratamiento de los efectos adversos durante la fase de estrés cardiaco.

Tema 18.- Aplicaciones clínicas de Cardiología Nuclear. Cardiopatía isquémica: diagnóstico, estratificación de riesgo, evaluación preoperatoria, valoración de respuesta a terapia o intervenciones, pronóstico. Infarto de miocardio. Estudios de viabilidad miocárdica.

Tema 19.- Aplicaciones clínicas de Cardiología Nuclear. Imágenes de daño miocárdico agudo. Imágenes de metabolismo cardiaco. Estudio de inervación miocárdica. Valoración de cortocircuitos intracardiacos.

Tema 20.- Cardiología Nuclear pediátrica.

Tema 21.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en Cardiología Nuclear: perfusión, metabolismo, inervación e inflamación.

Tema 22.- Estudios pulmonares en Medicina Nuclear. Radiofármacos. Principios generales para la obtención e interpretación de las imágenes pulmonares de perfusión y ventilación.



Tema 23.- Aplicaciones Clínicas en Neumología Nuclear. Diagnóstico mediante gammagrafía de ventilación/perfusión del tromboembolismo pulmonar. Estudios SPECT/CT. Cuantificación de la perfusión pulmonar. Cortocircuitos derecha-izquierda.

Tema 24.- Gammagrafía con Galio en la evaluación de enfermedades pulmonares: Estudio en enfermedades inflamatorias.

Tema 25.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en Neumología. Neoplasias pulmonares. Evaluación del nódulo pulmonar solitario. Sarcoidosis.

Tema 26.- Sistema osteoarticular: Radiofarmacos. Difosfonatos. Galio. Leucocitos marcados. Nanocoloides. Trazadores oncotrópos. ¹⁸F-fluoruro sódico.

Tema 27.- Aspectos técnicos para la obtención de imágenes gammagráficas óseas: Imágenes planares, SPECT, SPECT/CT.

Tema 28.- Aplicaciones clínicas de la Gammagrafía ósea en Oncología I: Evaluación de la enfermedad ósea metastásica.

Tema 29.- Aplicaciones clínicas de la Gammagrafía ósea en Oncología II: Tumores óseos primarios y sarcomas de tejidos blandos.

Tema 30.- Aplicaciones clínicas de la Gammagrafía ósea I. Infección e inflamación. Osteomielitis aguda. Osteomielitis crónica. Sacroileitis. Espondilitis.

Tema 31.- Aplicaciones clínicas de la Gammagrafía ósea II. Valoración de procedimientos quirúrgicos: Prótesis, aplicaciones ortopédicas, injertos óseos.

Tema 32.- Aplicaciones clínicas de la Gammagrafía ósea III: Osteonecrosis, infarto óseo. Síndrome de dolor regional complejo. Patología del deporte.

Tema 33.- Gammagrafía ósea en la valoración de enfermedades óseas metabólica.

Tema 34.- Gammagrafía ósea en la edad pediátrica. Enfermedad de Perthes.

Tema 35.- Terapia con radionuclidos en patología osteoarticular. Terapia intraarticular. Tratamiento del dolor óseo metastásico. Tratamiento de las metástasis óseas del cáncer de próstata resistente a castración.

Tema 36.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en patología osteoarticular.

Tema 37.- Densitometría ósea: Principios generales. Métodos de medida de la masa mineral ósea.

Tema 38.- Estudios de Medicina Nuclear en Gastroenterología I. Gammagrafía salival.



Tema 39.- Estudios de Medicina Nuclear en Gastroenterología II. Tránsito esofágico. Reflujo gastroesofágico. Vaciamiento gástrico. Tránsito intestinal.

Tema 40.- Estudios de Medicina Nuclear en Gastroenterología III. Detección de hemorragias gastrointestinales: técnicas e interpretación.

Tema 41.- Estudios de Medicina Nuclear en Gastroenterología IV. Estudio de la enfermedad inflamatoria intestinal.

Tema 42.- Estudios de Medicina Nuclear en Patología Hepatobiliar. Estudios gammagráficos hepáticos y hepatobiliares. Técnicas e interpretación de estudios. Evaluación del trasplante hepático.

Tema 43.- Estudios de Medicina Nuclear en Gastroenterología Pediátrica. Detección de mucosa gástrica ectópica. Atresia de vías biliares.

Tema 44.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en Gastroenterología. Neoplasia de esófago. Neoplasia gástrica. Neoplasia colorrectal. Neoplasias hepatobiliares. Neoplasia de páncreas.

Tema 45.- Hematología Nuclear. Principios generales de la dilución isotópica. Estudio del volumen sanguíneo. Masa eritrocitaria. Eritrocínética. Vida media eritrocitaria. Vida media plaquetaria.

Tema 46.- Imágenes gammagráficas de la médula ósea. Imágenes gammagráficas del bazo: Gammagrafía esplénica con coloides, gammagrafía esplénica con hematíes desnaturalizados.

Tema 47.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en Hematología. Linfomas. Mieloma. Otras neoplasias hematológicas.

Tema 48.- Radioinmunoterapia. Concepto. Aplicaciones clínicas. Tratamiento de la policitemia vera.

Tema 49.- Imágenes del sistema vascular periférico: Angiogammagrafía. Flebografía y Linfogammagrafía de extremidades. Estudios de trombosis y arterioesclerosis.

Tema 50.- Medicina Nuclear en Oncología I. Estudio de tumores neuroendocrinos y carcinoides. Pentetrotide. ⁶⁸Ga-péptidos. ¹⁸F-FDG. ¹⁸F-DOPA. MIBG. Terapia con radionuclidos: ¹³¹I-MIBG. ⁹⁰Y-péptidos. ¹⁷⁷Lu.

Tema 51.- Medicina Nuclear en Oncología II. Otros trazadores oncotropos: Talio, MIBI, tetrofosmina. Tumores cerebrales.



Tema 52.- Medicina Nuclear en Oncología III. Linfogramagrafía y biopsia selectiva del ganglio centinela, en cáncer de mama, melanoma, tumores ginecológicos, tumores de cabeza y cuello. Otras aplicaciones. ROLL y SNOLL.

Tema 53.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en cáncer de mama.

Tema 54.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en melanoma maligno.

Tema 55.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en tumores de cabeza y cuello.

Tema 56.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en tumores de origen desconocido.

Tema 57.- Estudios de Medicina Nuclear en infección e inflamación. Fiebre de origen desconocido. Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en fiebre de origen desconocido.

Tema 58.- Medicina Nuclear en Pediatría. Manejo integral del paciente pediátrico.

Tema 59.- Medicina Nuclear en Nefrourología I. Radiofármacos. Filtrado glomerular. Flujo plasmático renal efectivo.

Tema 60.- Medicina Nuclear en Nefrourología II. Gammagrafía cortical renal con DMSA.

Tema 61.- Medicina Nuclear en Nefrourología III. Renograma isotópico: uropatía obstructiva, hipertensión renovascular, insuficiencia renal y trasplante renal.

Tema 62.- Medicina Nuclear en Nefrourología IV. Cistogramagrafía. Reflujo vesicoureteral.

Tema 63.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en tumores de riñón, vías urinarias, testículo y próstata.

Tema 64.- Endocrinología Nuclear I. Fisiopatología del tiroides. Gammagrafía tiroidea. Otras técnicas utilizadas en el diagnóstico de la patología tiroidea.

Tema 65.- Endocrinología Nuclear II. Diagnóstico y tratamiento del hipertiroidismo.

Tema 66.- Endocrinología Nuclear III. Carcinoma diferenciado de tiroides. Carcinoma medular de tiroides.

Tema 67.- Endocrinología Nuclear IV. Gammagrafía de glándulas paratiroides y detección intraoperatoria con sonda de tejido paratiroideo hiperfuncionante.

Tema 68.- Endocrinología Nuclear V. Gammagrafía córtico-suprarrenal: Radiofármacos, técnicas y diagnóstico de los procesos córtico-suprarrenales.



Tema 69.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en patología endocrina.

Tema 70.- Medicina Nuclear en Neuropsiquiatría I. Imágenes de SPECT cerebral. Bases técnicas. Radiofármacos. Correlación de las imágenes de SPECT con otras técnicas de imagen cerebrales.

Tema 71.- Medicina Nuclear en Neuropsiquiatría II. Estudios de perfusión cerebral regional: Enfermedades cerebrovasculares. Demencias. Patología por sustancias tóxicas. Epilepsia. Enfermedades psiquiátricas. Patología pediátrica. Diagnóstico de muerte encefálica.

Tema 72.- Medicina Nuclear en Neuropsiquiatría III. Imágenes cuantitativas de neuroreceptores. Estudio de los trastornos del movimiento.

Tema 73.- Medicina Nuclear en Neuropsiquiatría IV. Estudio del líquido cefalorraquídeo: Cisternogammagrafía.

Tema 74.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en neuropsiquiatría.

Tema 75.- Aplicaciones clínicas de los estudios PET/CT en sarcomas y tumores del estroma Gastrointestinales.