

# **BOLETIN INFORMATIVO DE LOS DEPARTAMENTOS UNIVERSITARIOS DE RADIOLOGIA Y FISIOTERAPIA**

**AÑO 1    NUM. 7**

**7 OCTUBRE    1.978**

## **I N D I C E**

1.    Extracto del Boletín Oficial del Estado
6.    Cursos Congresos, Reuniones, etc
- 6.1.    Congresos
- 6.2.    Cursos
8.    Actividades de los Departamentos
9.    Work in Progress

## 1. EXTRACTO DEL BOLETIN:OFICIAL DEL ESTADO

<u>FECHA</u>	<u>Nº.</u>	<u>PAG.</u>	<u>ORDEN, DECRETO, RESOLUCION, ETC.</u>
11-07-78	164	16478	<p>ORDEN de 24 de mayo de 1.978 por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición convocado para la provisión de la plaza de Profesor agregado de "oncología médica" (a término) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona.</p> <p>Presidente: Excmo. Sr. D. Francisco García Valdecasas.</p> <p>Vocales: D. José Perianes Carro, D. Manuel Valdés Ruiz, D. Víctor Bustamante Murga, D. Gabriel Guillen Martínez, D. José Rico Irlles, D. Rafael Carmena Rodríguez. Catedrático de la Universidad de Valencia el segundo, de Bilbao el tercero, de Zaragoza el cuarto, de Sevilla el quinto, en situación de supernumerario el primero y Prof. agregado de la Universidad de Murcia el sexto.</p> <p>Presidente suplente: Excmo. Sr. D. Arturo Fernández Cruz.</p> <p>Vocales suplentes: D. Antonio Aznar Reig, D. Fernando Civera Otermin, D. Amador Schuller y Pérez, D. José Mº Segovia de Arana, D. José A. Jiménez Pérez, D. Eduardo Zamora Madaria, Catedráticos de las Universidades de Sevilla el primero, de Zaragoza el segundo, de la Complutense de Madrid, el tercero, de Córdoba el quinto, de Extremadura el sexto y en situación de supernumerario el cuarto.</p>
11-07-78	164	16476	<p>ORDEN de 24 de mayo de 1.978 por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición, turno libre, para la provisión en propiedad de una plaza vacante en el Cuerpo de Profesores Adjuntos de Universidad "Terapéutica Física" (Radiología) Facultad de Medicina.</p> <p>Tribunal Titular:</p> <p>Presidente: Excmo. Sr. D. Antonio Rodríguez Torres</p> <p>vocal primero: D. Mariano Badell Suriol, Catedrático de la Universidad de Barcelona</p> <p>Vocal segundo D. Miguel Gil Gayarre, catedrático de la Universidad Complutense de Madrid. Vocal tercero: D. Francisco López Lara, Catedrático de la Universidad de Valladolid.</p> <p>Vocal cuarto D. Vicente Pedraza Muriel, Catedrático de la Universidad de Granada.</p> <p>Vocal quinto: D. Juan Negueruela Ugarte, Catedrático de la Universidad de Sevilla.</p> <p>Vocal Sexto: D. Ángel Castillo Ramírez, Adjunto de la Universidad de Zaragoza.</p>

Tribunal Suplente:

Presidente: Excmo. Sr. D. José Laporte Salas.

Vocal primero: D. Vicente Belloch Zimmermann, Catedrático de la Universidad de Valencia.

Vocal segundo: D. Francisco Marín Gorriz, Catedrático de la Universidad de Zaragoza.

Vocal tercero: D. Juan Ramón Zaragoza Rubira, Catedrático de la Universidad de Sevilla.

Vocal cuarto: D. Carlos Caballé Lancry. Agregado de la Universidad de Valencia.

Vocal quinto; D. José Borrachero del Campo. Agregado de la Universidad Complutense de Madrid.

Vocal sexto: D. Ramón Zaragoza Puelles, Adjunto de la Universidad de Valencia.

11-07-78 164 16476

ORDEN de 24 de mayo de 1978 por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición, turno libre, para la provisión de una plaza, vacante en el Cuerpo de Profesores Adjuntos de Universidad: "Terapéutica Física" (para explicar Física Médica) (Facultad de Medicina).

Tribunal Titular:

Presidente: Excmo. Sr. D. Jorge Tamarit Torres.

Vocal 1º: D. Vicente Belloch Zimmermann Catedrático de la Universidad de Valencia.

Vocal 2º: D. Miguel Gil Gayarre, Catedrático de la Universidad Complutense de Madrid

Vocal 3º: D. Juan Ramón Zaragoza Rubira Catedrático de la Universidad de Sevilla.

Vocal 4º: D. Carlos Caballé Lancry, Agregado de la Universidad de Valencia.

Vocal 5º: D. José Borrachero del Campo, Agregado de la Universidad Complutense de Madrid.

Vocal 6º: D. Ángel Castillo Ramírez, Adjunto de la Universidad de Zaragoza.

Tribunal Suplente:

Presidente: Excmo. Sr. D. Antonio Rodríguez Torres.

Vocal 1º: D. Mariano Badell Suriol, Catedrático de la Universidad de Barcelona.

Vocal 2º: D. Francisco Marín Gorriz, Catedrático de la Universidad de Zaragoza.

Vocal 3º: D. Francisco López Lara Catedrático de la Universidad de Valladolid.

Vocal 4º: D. Carlos Ferreiros Espinosa, Catedrático de la Universidad de Santiago.

Vocal 5º: D. Manuel de Armijo Valenzuela, Catedrático de

la Universidad Complutense de Madrid.  
Vocal 6º: D. Ramón García-Talavera González, Adjunto de  
la Universidad de Salamanca.

- 29-08-78 206 20181 ORDEN de 21 de julio de 1978 por la que se nombran en virtud de concurso de acceso. Catedrático de "Terapéutica Física" de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Barcelona a D. Manuel Martínez Morillo.
- 01-09-78 209 20496 RESOLUCION de la Delegación General del Instituto Nacional de Previsión. por la que se amplía y rectifica la de 16 de marzo de 1978 que convoca concurso libre para la provisión de vacantes de plazas de Jefes de Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social. Radiodiagnóstico, Radioterapia y Medicina Nuclear. Titular: D. Carlos Petrement Adaiturriaga.  
Suplente: D. José Esteban Velas  
Titular: D. Julio Marcos Fernández  
Suplente: D. Agustín González-Beato García  
Rehabilitación:  
Titular: D. Vicente Forner Valero  
Suplente: D. José Luis Pérez de Heredia y Valle  
Titular D. Marcelino de Andrés Cuadrado.  
Suplente: D. Ignacio Lomas Asensio
- 04.09.78 211 20662 ORDEN de 31 de julio de 1978 por la que se publica la relación de plazas vacantes a solicitar por los Profesores adjuntos de Universidad, nombrados en virtud de concurso-oposición para las disciplinas que se expresan Facultad de Medicina.  
Hidrología Médica  
Madrid Complutense, una.
- 07.09.78 214 20946 ORDEN de 24 de julio de 1978 por la que se anuncian a concurso-oposición, en turno libre, las plazas vacantes de Profesor agregado (a término) de Universidades que se citan.  
Facultad de Medicina  
"Bioestadística", de Santander.  
"Biofísica médica", de Zaragoza.  
"Cardiología" de Valencia.  
Documentación médica" de Murcia.

- 08.09.78 215 21040 RESOLUCION de la Dirección general de Universidades por la que se declaran desiertos los concursos de traslado anunciados para la provisión de las plazas de Profesor Agregado de las Facultades y Escuelas Técnicas Superiores que se citan de las Universidades que se mencionan.  
FACULTAD DE MEDICINA  
"Bioestadística (a término)" de Zaragoza  
Física médica (a término)", de Extremadura, Santander y Valencia.
- 13.09.78 219 21421 RESOLUCION de la Diputación Provincial de Madrid referente a las pruebas selectivas de acceso a la plantilla de funcionarios provinciales en el subgrupo de Técnicos de Administración Especial del Cuerpo Médico de la Beneficencia Provincial en la especialidad de "Radiodiagnóstico".
- 13.09.78 219 21421 RESOLUCION de la Diputación Provincial de Madrid referente a las pruebas selectivas de acceso a la plantilla de funcionarios provinciales en el subgrupo de Técnicos de Administración Especial del Cuerpo Médico de la Beneficencia Provincial en la especialidad de "Oncología".
- 14.09.78 220 21507 RESOLUCION de la Diputación Provincial de Toledo referente a la oposición libre para cubrir una plaza de Médico Radiólogo.  
  
Admitidos  
Pérez Cabezas de Herrera, Pedro Félix  
Excluidos  
  
ninguno
- 15.09.78 221 21634 ORDEN de 8 de septiembre de 1978 por la que se regula la realización por el Profesorado numerario de Universidad de función docente de categoría superior.
- 19.09.78 224 21882 ORDEN de 21 de agosto de 1978 por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso de acceso a la Cátedra de "Terapéutica Física" de la Facultad de Medicina, de la Universidad de La Laguna.  
Tribunal Titular:  
Presidente: Excmo. Sr. D. Vicente Belloch Zimmermann.  
Vocales:  
D. Miguel Gil Gayarre, D. Mariano Badell Suriol, D. Juan

Tomas Negueruela Ugarte y D. Francisco López Lara, Catedráticos de las Universidades Complutense de Madrid el primero, de la de Barcelona el segundo; de la de Sevilla (Cádiz) el tercero y de la de Valladolid el cuarto.

Tribunal Suplente:

Presidente: Excmo. Sr. D. José Laporte Salas.

Vocales:

D. Francisco Marín Gorrioz, D. Juan Ramón Zaragoza Rubira, D. José Julio Soler Ripoll y D. Vicente Pedraza Muriel, Catedráticos de las Universidades de Zaragoza el primero; de la de Sevilla el segundo; de la de Salamanca el, tercero, y de la de Granada el cuarto.

20.09.78 225 21986 RESOLUCION de la Delegación General del Instituto Nacional de Previsión por la que se declaran vacantes y convoca concurso libre de méritos para la provisión de plazas de Facultativos del Centro Nacional de Rehabilitación de Parapléjicos de la Seguridad Social de Toledo.

	Jefe Serv.	Jefe Sec.	Adj.
Radiología. Rehabilitación		1	1
Rehabilitación parapléjicos		1	4
Rehabilitación respirat.			1
Prótesis y Ortopsis			1

26.09.78 230 22445 RESOLUCION de la Dirección General de universidades por la que se publica la lista provisional de opositores admitidos y excluidos en el concurso-oposición de "terapéutica física" (Facultad de Medicina) para ingreso en el Cuerpo de Profesores Adjuntos de Universidad.

Admitidos

Aragón de la Cruz, Gregorio  
Ascaso Bandrés, Ángel  
Banzo Marraco, Javier  
Carreras Delgado, José Luis  
Delgado Macias, Maria Teresa  
García López, Fausto  
García Puche, José Luis  
López Martín, Francisco  
Seligra Ferrer, Adolfo  
Teijeiro Vidal, Jorge  
Villavieja Atance, José Lucio

Excluidos

Bonilla Blanes, Federico  
García-Talavera Fernández, José Ramón  
Genovés García, José Luis  
Gómez Embuena, Adolfo  
Lanzos González, Eduardo  
Machado Quintana, Fernando  
Román Rodríguez, Pablo  
Sánchez Martín, José Antonio

- 28.09.78 232 22646 RESOLUCION del Tribunal de pruebas selectivas de acceso a la plantilla de funcionarios de la Diputación Provincial de Madrid en la categoría de Técnicos de Radiodiagnóstico por la que se señala fecha de comienzo del primer ejercicio.
- 28.09.78 232 22646 RESOLUCION del Tribunal de pruebas selectivas de acceso a la plantilla de funcionarios de la Diputación Provincial de Madrid en la categoría de Técnicos de Radioterapia por la que se señala fecha de comienzo del primer ejercicio.
- 29.09.78 233 22740 RESOLUCION del Tribunal de pruebas selectivas de acceso a la plantilla de funcionarios del Cuerpo Médico de la Beneficencia Provincial de Madrid, en la especialidad de Oncología, por la que se señalan fechas del sorteo para determinar el orden de actuación de los opositores y de comienzo del primer ejercicio.
- 29.09.78 233 22740 RESOLUCION del Tribunal de pruebas selectivas de acceso a la plantilla de funcionarios del Cuerpo Médico de la Beneficencia Provincial de Madrid en la especialidad de Radiodiagnóstico, por la que se señalan fechas del sorteo para determinar el orden de actuación de los opositores y de comienzo del primer ejercicio.
- 11.07.78 164 16477 ORDEN de 24 de mayo de 1978, por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición, turno libre, para la provisión en propiedad de dos plazas, vacantes en el Cuerpo de Profesores Adjuntos de Universidad: "Física para Médicos" (Facultad de Medicina).  
Tribunal Titular:  
Presidente: Excmo. Sr .D. Vicente Belloch Zimmermann-Bajon.  
Vocal 1º: D. Salvador Velayos Hermida, Catedrático jubilado de la Universidad Complutense de Madrid.

Vocal 2º: D. José Garmendia Iraundegui, Catedrático de la Universidad de Salamanca.

Vocal 3º: D. Juan Ramón Zaragoza Rubira, Catedrático de la Universidad de Sevilla.

Vocal 4ª: D. Rafael Márquez Delgado, Catedrático de la Universidad de Sevilla.

Vocal 5º: D. Mariano Badell Suriol, catedrático de la Universidad de Barcelona,

Vocal 6º: D. José Serna Alcaraz, Agregado de la Universidad Complutense de Madrid.

Tribunal Suplente:

Presidente: Excmo. Sr. D. Miguel Morell Ocaña.

Vocal 1º: D. Luis Bru Vilaseca, Catedrático de la Universidad Complutense de Madrid.

Vocal 2º: D. Miguel Gil Gayarre, Catedrático de la Universidad Complutense de Madrid.

Vocal 3º: D. Francisco López Lara, catedrático de la Universidad de Valladolid

Vocal 4º: D. Carlos Ferreiros Espinosa, Catedrático de la Universidad de Santiago.

Vocal 5º: D. Francisco Marín Gorriz, Catedrático de la Universidad de Zaragoza.

Vocal 6º: D. Ramón García-Talavera González, Adjunto de la Universidad de Salamanca.

## 6. CURSOS, CONGRESOS, REUNIONES, ETC., 1.978

### 6.1. Congresos.

FECH A	LUGAR	CONGRESO	INFORMACION
13-15 Oct.	Vancouver (Canadá)	III Reunión Anual Accidental de la Sociedad de Medicina Nuclear.	(BIDURF 1/1 abril 78)
16-20 Oct.	Arnhem (Holanda)	International Symposium on Gait and Gait Improvement	(BIDURF 1/4 julio 78)
20-21 Oct.	Basel (Suiza)	Meeting of the Swiss Cancer League and Swiss Society of Oncology.	(BIDURF 1/5 agosto 78)
24-27 Oct.	Madrid	XVI Congreso Internacional de Medicina	(BIDURF 1/1 abril 78)
27-28 Oct.	San Sebastián	Symposium Internacional sobre la utilización de electrones acelerados en Radioterapia.	(BIDURF 1/3 junio 78)

28-oct. Madrid Symposium sobre Radioinmunoanálisis. (BIDURF 1/6 sep. 78)  
Aplicaciones clínicas.

*4-5 nov.	Wakefield West Yorkshire Inglaterra	Bobath weekend	Pinderfields General Hospital West Yorkshire WF1 4DG Inglaterra
7-10 nov.	Montpellier Francia	II Journées Montpelliéraines de Radiodiagnostic. La tomometrie adbominale	(BIDURF 1/2 mayo 78)
10-11 nov.	Paris Francia	Meeting of French Society of Head and Neck Tumours	(BIDURF 1/5 agosto 78)
17-18 nov.	Lyon Francia	Le haut risque en pathologie mammaire	(BIDURF 1/6 sep. 78)
22-23 nov.	Londres (Inglaterra)	Inmunopatogenesis de la Artritis Reumatoidea	(BIDURF 1/6 sep. 78)
*Aparece por primera vez en este Boletín			
29-nov. 1-dic.	Bruselas (Bélgica)	Symposium on the diagnosis of liver metastases	(BIDURP 1/6 sep. 78)
Dic.	Lisboa (Portugal)	III Congreso Latino de Reumatología.	(BIDURF 1/1 abr. 78)
Dic.	Southampton (R.Unido)	Seminario Internacional de Rehabilitación.	(BIDURF 1/1 abr. 78)
<b><u>1.979</u></b>			
*2-6 enero	Carinthia (Austria)	European Association for research and development in Higher Education third International Congress	Prof. Dr. E. A. van Trotsenburg, EARDHE Univ. Klagenfurt A-9010 Klagenfurt Austria.
4-9 marzo	Atlanta (USA)	National Conference on Breasts Cancer, 18 th Annual Conference on Detection and Treatment.	(BIDURF 1/5agos 78)
12-13 marzo	Paris (Francia)	Symposium sobre Ca de cuello uterino	(BIDURF 1/6 sep. 78)
28-30 marzo	Viena (Austria)	Workshop on the use of Computerized. Tomographic Scanners in Radiotherapy.	(BIDURF 1/5 agos. 78)
*28-30 marzo	Ginebra (Suiza)	Symposium sur l'utilisation de la Tomo- Densitometrie en Radiotherapie.	Prof. R. J. Berry Depart. Oncology, Middlesex Hospital Medical School London W1P 7PN

4-6 abril	Los Ángeles U S A	2nd Nat'l Conference on Urologic Cancer.	(BIDURF 1/5 agos. 78)
18-22 abril	Baden-Baden (Alemania)	Evaluación crítica de los diferentes métodos de diagnóstico de la medicina manual, alteraciones funcionales vertebrales y su relación con el corazón, hipermovilidad.	(BIDURF 1/6 sep.78)
*23-27 abril	Philadelphia USA	Course on Advanced Physics and Instrumentation of Ultrasound-including Bioeffects.	Program Coordin Diagnostic Ultrasound Thomas Jefferson University, 1015 Walnut Street, Philadelphia PA 19107, U.S.A
27-abr. 1-mayo		I Reunión Mediterránea de Oncología.	(BIDURF 1/6 sep.78)
*3-5 mayo	Amsterdam (Holanda)	European Society of Paediatric Radiology.	Dr .J. A. Bliesener, Roentgen Department Children's Hospital, Amsterdamerstrasse 59,5000 Köln 60. Germany.
*10-13 mayo	New Orleans USA	VIII Internationaler Kongreb otorhinolaryngologische Radiologie.	Dozent Dr.Hermann F. Wilbrand, Uppsala University Hospital, Abt. f. radiologische Diagnostik, S-750 14 Uppsala, Sweden.
11-12 mayo	Lieja (Bélgica)	Fundamentos de las novedades técnicas en ecografía, planificación en disimetría y tratamiento.	(BIDURF 1/6 sep. 78)
30-may 1-jun	Lisboa (Portugal)	International Symposium on Intervention Radiology.	(BIDURF 1/6 sep. 78)
20-22 junio	The Nether (Holanda).	3rd Symposium on Echocardiology.	(BIDURF 1/6 sep. 78)
*19-24 agosto	Jerusalem (Israel)	First Announcement and Cal for Papers.	Combined Meeting Secretariat. P.O.Box 16271. Tel Aviv, Israel.
2-9 sept.	Hamburgo	4Th Congress of the European Association of Radiology.	(BIDURF 1/5 agost 78)

10-14 sept.	Cambridge (Inglat.)	Quantitation of Tumour Response: A Critical Appraisal.	(BIDURF 1/5 agosto 78)
*29-sep. 4-oct.	Tokyo (Japón)	The Third World Conference on Medical Informatics.	Organizing Committee Medinfo 80 Tokyo, P.O Box 40, Hongo, Tokyo Japan.
21-26 Oct.	Singapur	3rd Asian-Oceanian Congress of Radiology.	(BIDURF 1/3 Junio 78)

### **1.980**

23-24 mayo	Estocolmo (Suecia)	8º Congreso Internacional de Medicina Física y Rehabilitación: Prevención de incapacidad y Rehabilitación Médica.	(BIDURF 1/6 sep. 78)
2-5 junio	Amsterdam (Holanda)	Third International Symposium on the planning of Radiological departments.	(BIDURF 1/6 sep. 78)
4-6 junio	Amsterdam (Holanda)	Computers in diagnostic Radiology.	(BIDURF 1/6 sep. 78)

### **6.2 CURSOS 1.978**

25.oct. 3-nov.	Erice	Il Corso dell'Internacional School of Radiation Damage and Protection su: "L'uso dei computer in radioprotezione e dosimetria".	(BIDURF 1/6 sep. 78)
*6-11 nov.	E1 Palmar (Murcia)	V Curso teórico-practico, exploración, semiología y tratamiento en Medicina Ortopédica.	Secretaria del Servicio de Rehabilitación Cdad. Sanitaria Virgen de la Arrixaca. El Palmar (Murcia).
19-nov. 1-dic.	Londres (Inglaterra)	Corso su: Tomografia computerizzata del corpo intero e ultrasuoni impiegati nella diagnosi clinica.	(BIDURF 1/4 julio 78)

### **1.979**

*20-22 marzo	oxford. (Inglat.)	International Conference on Telemetry and Radio Tracking in Biology and Medicine.	K. Copeland, Biophysics Department, University College, Gower Street London WC1E 6Bt, UK Inglaterra.
*16-20 abril	Phyladelphia USA	Course on Basic Physics and Instrumentation of Ultrasound.	Program Coordinato: Diagnostic Ultrasound Thomas Jefferson

\*11-13  
junio Estocolmo  
(Suecia)

International Course in Chest Disease.

University, 1015 Walnut  
Street, Philadelphia PA  
19107, U.S.A.  
Björn Nordenström, M.  
D. Professor of  
Radiology, c/o Reso  
Congress Service, S-S-  
10524, Stockholm  
Suecia.

## 8. ACTIVIDADES DE LOS DEPARTAMENTOS

Sesiones científicas de la Cátedra de Radiología y Medicina Física. Hospital Clínico de San Carlos. Madrid-3.

Días 9, 16, 23 y 30 de octubre a las 8,30 de la mañana. Aula de, Urología (Policlínicas norte del Hospital Clínico).

SESION CLINICA: El caso de la semana (Dr. Corral)

7-octubre-78 SESION CLINICA: 9 horas. Aula de la Policlínica de Urología.

1. Hemiplejia post-irradiación (Dr. Corral).
2. Evolución postcastración de una enferma con Ca de mama Barr - (Dra.Delgado).

14-octubre-78 SESION BIBLIOGRAFICA. 9 horas. Biblioteca de la Cátedra de Radiología y Medicina Física (planta baja sur Hospital Clínico)

21-octubre-78 SESION CIENTIFICA. 9 horas. Aula de, la Policlínica de Urología

- 1.Función tiroidea post-irradiación del cuello (2) (Dra. Meigss)
- 2.Resultado del tratamiento del Ca de vulva con electrones. (Dra.Delgado).
- 3.Sistemática de la exploración y tratamiento del Ca de vejiga. (Prof. Gil Gayarre).

27-octubre-78 SESION ANATOMOCLINICA. 13 horas. Aula de la Policlínica de Urología. Sesión conjunta con la Cátedra de Anatomía Patológica.

28-octubre-78 TEMA DE REVISION. 10 horas. Aula de la Policlínica de Urología

- 1.La protección radiológica de la mujer potencialmente embarazada. (Prof. Gil Gayarre).

### TARIFAS DE SUSCRIPCION

Número suelto	50.-pts
Suscripción anual 1.978	350,-pts
Suscripción anual colectiva (mínimo 10 ejemplares)	300,-pts/ejemplar

Pedidos a:Srta. Alicia Oñoro  
Cátedra de Radiología y Medicina Física  
Hospital Clínico de San Carlos, baja sur  
Ciudad Sanitaria  
Madrid-3

Forma de pago:  
Contra reembolso,

Cheque nominativo, a Cátedra de Terapéutica Física.

## 9. Work in Progress

### PRIMERA APROXIMACION A LA FORMULACION DE OBJETIVOS DOCENTES

#### EN

#### RADIOLOGIA Y MEDICINA FISICA (II)

#### POR

GIL GAYARRE, M.; RODRIGUEZ RODRIGUEZ, L.P. y OTON SANCHEZ, C

Continuando el trabajo anterior (GIL GAYARRE y col. 1978), vamos a presentar lo que podríamos definir como objetivos globales no pormenorizados, a alcanzar dentro de la asignatura de Radiología y Medicina Física.

Parece evidente que los objetivos presentan cierta similitud las partes de la asignatura que podríamos llamar afines o semejantes profesional y metodológicamente. Esto es, los objetivos globales a alcanzar en radiodiagnóstico, serian muy semejantes a los que definiremos para la Medicina Nuclear, o para la Medicina Física o Electrología diagnóstica. Algo análogo sucederá entre la Radioterapia y la Rehabilitación.

#### 2. OBJETIVOS DOCENTES EN MEDICINA NUCLEAR.

##### 2.1. Exploraciones con isótopos radiactivos

2.1.1. El alumno deberá poder explicar los fundamentos físicos y biológicos de las técnicas mas comúnmente utilizadas en Medicina Nuclear. El alumno podrá.

2.1.2. Enunciar los nombres de las exploraciones utilizadas para el estudio de cada órgano y sistema.

2.1.3. Razonar el fundamento de su utilización.

2.1.4. Identificar una exploración ante el documento gráfico que la represente y cada una de las proyecciones en su caso.

2.1.5. Colocar correctamente los documentos gráficos para su lectura o interpretación.

2.1.6. Reconocer cuando una exploración es correcta para la información que de ella queremos obtener.

##### 2.2. Semiología elemental. El alumno podrá

2.2.1. Reconocer y describir los órganos y estructuras visibles en los documentos gráficos.

2.2.2. Reconocer y describir los datos valorables o calculables a partir de los registros gráficos.

2.2.3. Distinguir la normalidad de registros gráficos o imágenes.

- 2.2.4. Reconocer y describir las imágenes elementales.
- 2.3. Nociones de propedéutica. El Alumno podrá.
- 2.3.1. Formular las exploraciones de Medicina Nuclear pertinentes a la sospecha clínica, valorando las características técnicas y socioeconómicas de la exploración.
- 2.3.2. Será capaz de valorar si con los resultados obtenidos juntamente con los datos clínicos y otras exploraciones complementarias en su poder, tiene elementos de juicio suficientes para formular un diagnóstico.
- 2.3.3. Será capaz de valorar el grado de exactitud de su diagnóstico, así como de reconocer sus limitaciones, enviando al enfermo en este caso a un nivel asistencial superior.

### 3. OBJETIVOS DOCENTES EN REHABILITACION Y MEDICINA FISICA.

#### 3.1. Rehabilitación

En este apartado describimos los objetivos que se han de alcanzar para que el alumno pueda diagnosticar los procesos susceptibles de ser tratados con rehabilitación, distinguiendo entre aquellos que puede tratar él mismo y aquellos que puede enviar a otros niveles asistenciales para su correcto tratamiento. De esta forma será capaz de

- 3.1.1. Enumerar las incapacidades en sus diferentes niveles
- 3.1.2. Ser capaz de describir los diferentes niveles de incapacidad.
- 3.1.3. Valorar los criterios de las incapacidades mas frecuentes en sus diferentes niveles.
- 3.1.4. Diagnosticar las incapacidades mas frecuentes en sus diferentes niveles.
- 3.1.5. Valorar estadística y epidemiológicamente la frecuencia de incapacidad e invalidez causada por los diferentes procesos.
- 3.1.6. Realizar las técnicas mas utilizadas en los niveles primarios de incapacidad de los procesos mas frecuentes.
- 3.1.7. Citar y describir las técnicas mas utilizadas en los niveles secundarios y terciarios de incapacidad.

#### 3.2. Medicina Física.

En este apartado distinguiremos las técnicas diagnosticas y las terapéuticas, siguiendo para las técnicas diagnosticas los mismos criterios que hemos empleado para el Radiodiagnóstico y la medicina nuclear.

- 3.2.1. Medicina Física: técnicas diagnosticas.
- 3.2.1.1. Exploraciones en Medicina Física.

- 3.2.1.1.1. Poder enunciar los nombres de las exploraciones diagnosticas de Medicina Física normalmente empleadas en el estudio de cada órgano o sistema, así como los datos fundamentales de la técnica de realización.
- 3.2.1.1.2. Identificar a la vista de una exploración, cual es colocándola correctamente para su examen identificando las diferentes proyecciones de exploración o modalidades de toma de registro gráfico según los casos.
- 3.2.1.1.3. Reconocer cuando una exploración es correcta o no para la información que se quiere obtener de ella.
- 3.2.1.1.4. Precisar que la exploración se ha realizado en los intervalos de tiempo correctos necesarios y suficientes para obtener un diagnostico.
- 3.2.1.2. Semiología elemental.
- 3.2.1.2.1. Reconocer y describir los órganos y estructuras que se aprecian en una exploración (caso de las imágenes), así como identificar los trazados en los registros gráficos.
- 3.2.1.2.2. Distinguir una exploración normal de una patológica.
- 3.2.1.2.3. Reconocer y describir las imágenes elementales (en el caso de exploraciones de imagen), así como los trazados normales (caso de registros gráficos).
- 3.2.1.3 Nociones de propedéutica.
- 3.2.1.3.1. Formular las exploraciones pertinentes por agentes físicos no ionizantes ante una sospecha clínica variando las características técnicas de la exploración así como las socio-económicas
- 3.2.1.3.2. Valorar si con los resultados obtenidos en la exploración añadidos a los demás que posea por los datos clínicos que lo hicieron solicitar la exploración tiene elementos de juicio suficientes para establecer un diagnostico.
- 3.2.2. Medicina Física: técnicas terapéuticas. Dentro del campo de la medicina física entendida como tratamiento por agentes físicos no ionizantes, el alumno será capaz de
- 3.2.2.1. Razonar las indicaciones y contraindicaciones de las técnicas empleadas en Medicina Física para el tratamiento de las diferentes enfermedades e incapacidades
- 3.2.2.2. Sentar la indicación adecuada de tratamiento por agentes físicos para las diferentes enfermedades.

#### 4. OBJETIVOS DOCENTES EN RADIOTERAPIA.

##### 4.1 Propedéutica radioterápica

4.1.1. En cada órgano o aparato podrá citar las enfermedades susceptibles de ser tratadas con radiaciones ionizantes mas frecuentes así como su anatomía patológica.

4.1.2. Diagnosticar las enfermedades susceptibles de ser tratadas entre otros medios combinada o exclusivamente por radiaciones ionizantes. Para ello será capaz de

4.1.2.1. Citar los síntomas de cada enfermedad.

4.1.2.2. Realizar la exploración clínica correspondiente a cada lesión.

4.1.2.3. Solicitar las, exploraciones que proporcionen, aclaren u objetiven el diagnostico clínico.  
Entendiendo que el diagnostico deberá comportar siempre

4.1.2.3.1. La extensión sobre el individuo de la enfermedad (en el caso de las neoplasias malignas, establecimiento de la catalogación TNM).

4.1.2.3.2. Categoría anatomopatológica, por lo menos clínica y si es posible con verificación biopsica.

4.1.2.3.3. Pronostico estadístico del resultado que se puede obtener con cada tipo de tratamiento efectuado.

4.1.3. De cada estirpe celular, tejido u órgano, podrá citar.

4.1.3.1 su cinética

4.1.3.2. su sensibilidad a las radiaciones ionizantes y los factores que la modifican.

##### 4.2. Técnica radioterápica

4.2.1 Enunciar las técnicas radioterápicas de posible aplicación con sus ventajas e inconvenientes

4.2.2. Valorar las posibilidades de combinación con otros tratamientos (quirúrgicos, quimioterápicos, hormonoterápicos e inmunoterápicos).

4.2.3. Valorar las posibles reacciones y/o secuelas consecutivas a cada tratamiento.

4.2.4. Citar los niveles máximos, mínimos y medios de dosis absorbida necesarios para el tratamiento de los distintos procesos

#### 4.2.5. Definir los términos que forman el vocabulario radioterápico elemental

Análogamente a como decíamos en nuestro anterior trabajo, estos objetivos globales deben ser pormenorizados por órganos, sistemas, enfermedades en su caso, delimitando en cada uno de ellos donde deben llegar los conocimientos del médico general.

#### RESUMEN

Presentamos en esta segunda parte los objetivos docentes primarios a alcanzar en la enseñanza de la Medicina Nuclear, la Rehabilitación y Medicina Física, y la Radioterapia, que juntamente con el Radiodiagnóstico forman el cuerpo de doctrina de la asignatura de Radiología y Medicina Física del 6º curso de la licenciatura de los estudios de medicina.

Somos conscientes de que este trabajo solamente representa una primera aproximación probablemente incompleta, lo, que nos obliga a seguir en esta línea de trabajo.

#### BIBLIOGRAFIA

1.GIL GAYARRE, M.; MARTINEZ MORILLO, M.; OTON SANCHEZ, C. Y DELGADO MACIAS, Teresa. Primera aproximación a la formulación de objetivos docentes en Radiología y Medicina Física (I). Bidurf 1/6, 12-14, septiembre 1.978.