4° TRIMESTRE 2003 • N° 59 • AÑO XV

ENFERMERÍA RADIOLÓGICA



REVISTA OFICIAL DE LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA



Normas para la publicación de artículos

ENFERMERÍA RADIOLÓGICA considerará para su publicación aquellos trabajos relacionados con la Enfermería Radiológica. Fundamentalmente la revista consta de las siguientes secciones:

Artículos originales: Trabajos preferentemente prospectivos, de investigación en Enfermería Radiológica y otras contribuciones que ayuden a elevar el nivel de los profesionales de la Enfermería.

La extensión máxima del texto será de hasta 14 hojas de tamaño A4 a doble espacio y debe ir acompañado de figuras y tablas.

Notas de Enfermería: Descripción de uno o más casos de Enfermería observados en la práctica diaria, que supongan una aportación importante al conocimiento de la salud.

La extensión máxima del texto será de 8 hojas tamaño A4 a doble espacio, acompañadas por las tablas y figuras correspondientes

Cartas al Director: En esta sección se publicará a la mayor brevedad posible objeciones o comentarios relativos a artículos recientemente publicados en la Revista y observaciones o experiencias que por sus características pueden ser resumidas en un breve texto. Así como aquellas opiniones personales que puedan ser de interés a juicio del Comité de Redacción y de la Junta Directiva.

La extensión máxima será de tres hojas de tamaño A4 a doble espacio y se admitirá una figura y una tabla.

Otras secciones: Los autores que deseen pueden colaborar en alguna de estas secciones: Editorial y Tribuna Abierta.

PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

No se aceptarán trabajos publicados anteriormente o presentados al mismo tiempo a otra revista. Todos los trabajos aceptados quedan como propiedad permanente de ENFERMERÍA RADIOLÓGICA y no podrán ser reimpresos sin el permiso del autor y de la Dirección de la Revista.

Los trabajos deben presentarse en formato Word, escritos a doble espacio, en hojas de tamaño A4. Además de la copia impresa, el documento de Word se puede hacer llegar a la Revista tanto en disquete como a través del correo electrónico en la siguiente dirección: gperez@cetir.es. Las hojas irán numeradas correlativamente en el ángulo superior derecho. Cada parte del manuscrito debe empezar una nueva página en el siguiente orden:

- 1. PRIMERA PÁGINA del artículo, nombre y apellidos de los autores (que no excederá de seis). Servicio en el que se ha realizado, nombre completo del Centro de trabajo, ciudad y su dirección completa, dirección para la correspondencia y petición de separatas, así como otras especificaciones cuando se considere necesario.
- **2. TEXTO.** Conviene dividir claramente los trabajos en apartados, preferiblemente con el siguiente esquema general:
- 2.1. Originales: Introducción, Material y Métodos, Resultados y Discusión.
- 2.2. Notas de Enfermería: Introducción, Observaciones, Comentarios, Resumen y Bibliografía.
- 2.3. Revisiones: Introducción, Exposición del tema, Resumen y Bibliografía con una extensión máxima de 12 hojas tamaño A4.

Para más información, consultar la normativa para la publica-

ción en revistas biomédicas y el nº 29 de la Revista Enfermería Radiológica, pag. 21-23.

3. ESTRUCTURA.

- 1. Resumen. Su extensión aproximada será de 200 palabras. Se caracterizará por: 1) poder ser comprendido sin necesidad de leer parcial o totalmente el artículo; 2) estar redactado en términos concretos, desarrollando los puntos esenciales del artículo; 3) su ordenación observará el esquema general del artículo en miniatura; 4) no incluirá material o datos no citados en el texto.
- 2. Palabras clave. Debajo del resumen, se debe especificar e identificar de tres a diez palabras clave o frases cortas para facilitar la elaboración del índice de la Revista
- 3. Introducción. Será lo más breve posible y su regla básica consistirá en proporcionar sólo la explicación necesaria para que el lector pueda comprender el texto que sigue a continuación.
- 4. Material y Método. En este apartado se indica el centro donde se ha realizado el experimento o investigación, el tiempo que ha durado, las características de la serie estudiada, el criterio de selección empleado y las técnicas utilizadas, proporcionando los detalles suficientes para que una experiencia determinada pueda repetirse sobre la base de esa información.
- 5. Resultados. Relatan, no interpretan, las observaciones efectuadas con el material y método empleados. Estos datos pueden publicarse en detalle en el texto o bien en forma de tablas y figuras.
- 6. Conclusiones. El autor o autores intentarán ofrecer sus propias opiniones sobre el tema. Destacan aquí: 1) el significado y la aplicación práctica de los resultados; 2) las consideraciones sobre una posible inconsistencia de la metodología y las razones por las cuales pueden ser válidos los resultados; 3) las relación con publicaciones similares y comparación entre las áreas de acuerdo y desacuerdo; 4) las indicaciones y directrices para futuras investigaciones.
- 7. Agradecimiento. Cuando se considere necesario se citará a las personas, centros o entidades que hayan colaborado o apoyado la realización del trabajo.
- 8. Bibliografía. Se presentará según el orden de aparición en el texto con la correspondiente numeración correlativa.

4. NORMAS

- 4.1. Las fotografías y diapositivas irán acompañadas de
- -Identificación en el ángulo superior derecho
- -Cada imagen llevará un pie de figura explicativo
- -Las tablas y esquemas llevaran un título y un número de orden.
- 4.2. El autor recibirá: Comunicación de la aceptación o no del trabajo y de los posibles cambios que se han de realizar, si los hubiera, para su publicación; y Certificado de publicación.
- 4.3. Para la publicación en la Revista de los trabajos, tendrán preferencia absoluta aquellos cuyos primeros autores pertenezcan a la Federación Española de Enfermería Radiológica.
 - 4.4. Los trabajos serán enviados a:

ACIF

Apartado de Correos, 20.014

08080 Barcelona

Correos electrónicos: gperez@cetir.es / acir@acir.net

Consejo de Redacción

Maite Esporrín Las Heras Carmen Remírez Prados Mª Ángeles Betelu Oronoz Lourdes Ciriza Zubillaga Delia Astibia Lorea

Coordinación

Javier Irurtia Orzaiz

JUNTA DIRECTIVA DE LA FEAER Presidenta

Maite Esporrín Las Heras

Vicepresidenta

Carmen Berrio Gastón

Secretaria y Tesorera

Carmen Remírez Prados

Presidentes de Asociaciones Autonómicas

Gema López-Menchero Mínguez Eduardo Jordán Quinzano Joan Pons Camprubí Jesús Mª Fernández Marín Maite Esporrín Las Heras Luis Garnés Fajardo Clemente Álvarez Carballo

Sede de la Federación

FEAER

Pintor Maeztu, 4-1° 31008 Pamplona

Tel. 948 251 243 - Fax: 948 175 358

(1990) Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, en cualquier forma o medio, sin la autorización expresa de la FEAER.

Enfermería Radiológica se distribuye a los profesionales de Enfermería Radiológica de España y de la UE.

Inscrita en el Registro de la Propiedad Intelectual

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, como soporte válido. Reg. S.V. 88021 R. Depósito Legal: Z-896/93

Edita:

Asociación Navarra de Enfermería Radiológica

Pintor Maeztu, 4-1° 31008 Pamplona

Tel. 948 251 243 -Fax: 948 175 358 E-mail: comunicacion@enfermerianavarra.com

Imprime:

Gráficas Ulzama

Sumario

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN4
EDITORIAL5
EVOLUCIÓN DE LA REVISTA "ENFERMERÍA RADIOLÓGICA": ANÁLISIS BIBLIOMETRICO
SALAMANCA ACOGIÓ EL X CONGRESO DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA
LA FEDERACIÓN INFORMA13
Noticias17
Valoración de Enfermería en Resonancia magnetica18
Medicina nuclear: una unidad desconocida21

D E O L O G I

Enfermería Radiológica es la revista oficial de la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica. Su objetivo es dar a conocer nuestras inquietudes científicas, promover la investigación y servir de portavoz de la FEAER a sus asociados en aquellos temas relacionados con su especialidad.

Boletín de Suscripción

Marque con una X las casillas que se indican. ESCRIBA, POR FAVOR, A MAQUINA O CON LETRAS MAYUSCULAS

1. apellido:						
Nombre:						
ENTIDAD:						
Dirección (calle, paseo, etc.):						
N°: Piso: Puerta:						
Población:						
Provincia: Teléfono: Teléfono:						
DNI/N.I.F. N	o de socio:					
ACTIVIDAD PROFESIONAL						
Especialidad:						
HOSPITALARIA EXTRAHOSPITALARI	A DOCENCIA					
Centro: Ejercicio Libre	En E.U.E.					
Servicio: D.U.E. de Empresa	En I.F.P.					
Cargo o función	En Formación Continuada					
FORMAS DE PAGO	PRECIOS					
☐ Transferencia Bancaria a C/C: 0095 4732 84 0600018492	SUSCRIPTOR INDIVIDUAL 31,5 euros 4 números al año					
☐ Cheque bancario a nombre de la FEAER (C/ Pintor Maeztu, 4- 1° A - 31008 Pamplona)	INSTITUCIONES 52 euros 4 números al año					

Enviar este impreso por correo postal a la siguiente dirección:

Revista Enfermería Radiológica • Colegio de Enfermería de Navarra Pintor Maeztu, 4-1° • 31008• Pamplona

O por fax, al número 948 175358

Editorial



Año nuevo, vida nueva

Hace más de ocho años que accedí a la presidencia de la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica (FEAER) de forma prácticamente inesperada y se puede decir que repentinamente.

Durante estos ocho años hemos tenido de todo: momentos buenos y otros no tanto. Hemos contado con sentencias favorables, como la que hoy publicamos, y otras menos favorables, pero en ninguna de ellas se ha discutido la necesidad de Enfermería Radiológica en los ser-

vicios de Radiología, Medicina Nuclear y Radioterapia.

Hemos iniciado o mantenido relaciones institucionales a los más altos niveles; con el Consejo General de Enfermería hemos establecido unas relaciones muy cordiales, las cuales nos llevaron a participar en dos grupos de expertos de nuestra anhelada especialidad. Asimismo, hemos mantenido relaciones con el Ministerio de Sanidad en varias ocasiones, y aunque quizás no habremos obtenido siempre los resultados esperados, no sabemos qué hubiera sido de la profesión de no haber existido representación alguna que la defendiese.

Nuestro caballo de batalla ha sido la lucha por conseguir una especialidad que reconociera legalmente nuestros conocimientos. Y aunque ha habido momentos en los que hemos estado a punto de conseguirla, por una razón u otra, todavía es un reto que queda pendiente para los siguientes.

Desde hace dos años, hemos sido responsables de la dirección de la revista "Enfermería Radiológica", de la que nos hicimos también cargo inesperadamente y sin haberla solicitado, pero por responsabilidad hacia la FEAER, nos vimos con la obligación moral de no dejar que muriera en el camino; y con mayor o menor acierto, pero creo que dignamente, la hemos llevado adelante.

En este momento de la "despedida" tengo la obligación de agradecer a todos los que han colaborado en esta andadura, especialmente a Javier Irurtia, el periodista, que con tanto cariño y paciencia nos ayudó en la confección de cada uno de los números de la revista y en todo lo que le hemos solicitado; a Carmen Remírez Prados, sin cuyo exquisito orden me hubieran comido los papeles; a Mª Ángeles Betelu y Mª Asun Azcona, así como al resto de mis compañeras de Resonancia Magnética, sobre las cuales cayó el peso de mis ausencias, aunque también he de decirlo, he procurado siempre que sean las menos posibles; al Colegio de Enfermería de Navarra y a todos sus empleados, y de manera especial a su presidente, Pablo de Miguel, sin cuya colaboración hubiera resultado imposible llevar a cabo esta empresa; así como a mi familia, que ha sido siempre la que más ha sufrido mis horas de trabajo añadidas a mi jornada laboral.

Quiero agradeceros también a vosotros, a todos los compañeros de Enfermería Radiológica, y en especial a todos los presidentes de las distintas asociaciones autonómicas, que me habéis brindado vuestro apoyo y amistad durante tantos años. Esto es algo que nunca olvidaré.

Ahora sólo me queda pasar el testigo a los compañeros de la Asociación Catalana de Enfermería Radiológica, a quienes deseo mucha suerte en vuestra gestión. No es necesario deciros que si en algo pensáis que os puedo ser útil, por supuesto, estoy a vuestra disposición.

Ha sido un honor poder representar durante estos años a la Enfermería Radiológica.

Maite Esporrin Las Heras Presidenta de la FEAER

Evolución de la revista "Enfermería Radiológica": análisis bibliométrico

AUTORES

Murillo Murillo, R.1; Armero Barranco, D.2 Guillén Ríos, J.F.3; Jiménez Hernández, J.A.4

- (1) Profesora Asociada Clínica del Departamento de Enfermería. Universidad de Murcia. Enfermera Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.
- (2) Profesor Ayudante. Departamento de Enfermería. Universidad de Murcia.
- (3) Enfermero. Residencia de Personas Mayores. Espinardo. Murcia.
- (4) Enfermero. Centro de Salud de Blanca. Murcia.

CORRESPONDENCIA

David Armero Barranco

Departamento de Enfermería. Escuela Universitaria de Enfermería. Universidad de Murcia. Campus de Espinardo. 30100-Murcia. Tel: 968367643. E-mail: darmero@um.es.

RESUMEN

Se analiza la evolución de los contenidos de la revista Enfermería Radiológica desde su creación en 1988 hasta el año 2000. Los parámetros tenidos en cuenta en el análisis de los artículos han sido los índices de productividad científica, los índices de colaboración, las materias desarrolladas y la clasificación de los tipos de documentos. El tratamiento de los datos se ha realizado mediante el paquete estadístico SPSS 9.0.

PALABRAS CLAVE

Enfermería Radiológica, Análisis bibliométrico, Bibliometría, Productividad científica, Revista especializada, Publicación periódica, SPSS 9.0, España.

INTRODUCCIÓN

La publicación de los resultados de los trabajos de investigación es el último eslabón y quizás el más importante en el proceso investigador, ya que el progreso del conocimiento científico no puede partir de la nada, ni siquiera de las observaciones. El avance del conocimiento consiste, principalmente, en el avance del conocimiento anterior [1,2].

En la actualidad las fuentes de información más relevantes para el intercambio de conocimientos científicos son las publicaciones periódicas, aceptándose que este tipo de informaciones ocupa un 80% en las obras de consulta más usadas por los estudiosos de cualquier ciencia. El artículo científico es el vehículo más frecuentemente empleado por los investigadores para poner en conocimiento de la comunidad científica los resultados de las investigaciones [3].

Teniendo en cuenta que la Disciplina Enfermera está en un proceso de construcción, es importante contar con canales de transmisión que permitan el acceso de los nuevos investigado-

res al conocimiento científico previo y materializados en publicaciones periódicas específicas y revistas especializadas.

En este sentido, y a pesar de que la investigación de Enfermería en España es reciente, no es menos cierto que se han realizado esfuerzos importantes por parte de los profesionales y de las instituciones encaminados a fomentar el proceso investigador y como consecuencia de ello, la producción científica ha ido en aumento tanto en calidad como en cantidad, hecho que se demuestra en el incremento de las publicaciones periódicas específicas de Enfermería en los últimos años.

Un ejemplo de los esfuerzos realizados en favor del desarrollo del conocimiento Enfermero es la revista Enfermería Radiológica. Fue editada, es decir, trabajada, corregida, articulada, por un grupo de enfermeros especialistas en radiología, comprometidos y concienciados en que una publicación científica suponía la identidad que como profesionales necesitaban.

Evolución de la revista "Enfermería Radiológica": análisis bibliométrico

Nace en 1988 en Sevilla, unida a la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica (FEAER).

En sus comienzos, la sede de la publicación fue Sevilla y publicó la revista desde el número 0 al 17, que suponía un período de cinco años desde el año 1988 al 1992. En el año 1993, se hizo cargo de su edición y publicación la Asociación Aragonesa de Enfermería Radiológica con sede en Zaragoza, que publicó desde el nº 18 al nº 47, es decir, desde el año 1993 al año 2000. Posteriormente, en el año 2001, la revista "Enfermería Radiológica" pasa a editarse y publicarse desde el Colegio Oficial de Diplomados Universitarios de Enfermería de Pamplona, sede actual de la FEAER.

En la actualidad, la situación en el proceso de construcción del conocimiento enfermero está cambiando, y este cambio se hace patente en la literatura científica publicada. Por esta razón, se hace necesario el análisis de su producción científica, con el fin de acercarnos al quehacer de nuestra profesión a lo largo de su historia desde una perspectiva bibliométrica.

Analizar la ciencia desde la bibliometría, supone estudiar estadísticamente una determinada literatura científica, su evolución histórica, sus campos y desarrollos temáticos, así como sus autores y usos en el ámbito científico propio o próximo. Es por tanto un método documental de investigación cuantitativa de la actividad científica que nos permite conseguir explicaciones, cada vez más sólidas, de las actividades sociales relacionadas con la ciencia [2,3,4,5].

Enfrentarse a este tipo de estudios es muy reciente en España, ya que comienzan a desarrollarse en la década de los setenta en el seno de ciencias con una mayor tradición investigadora que la nuestra; concretamente en los estudios de Medicina [5]. Enfermería también ha realizado estudios de este tipo en su historia reciente [6,7,8,9], pero no hemos encontrado en la bibliografía consultada ningún estudio centrado en la evolución de una revista de Enfermería.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la evolución de los contenidos científicos de la revista Enfermería Radiológica mediante indicadores bibliométricos, desde su creación en 1988 hasta el año 2000.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1 Analizar los indicadores de productividad científica en la revista Enfermería Radiológica.
- 2 Cuantificar los índices de colaboración en los trabajos científicos de dicha publicación.
- 3 Identificar las materias desarrolladas en los artículos de investigación en la revista.
- 4 Clasificar el tipo de documentos que se incluyen en la revista Enfermería Radiológica.

METODOLOGÍA

Se realizó un análisis retrospectivo de la revista Enfermería Radiológica desde su aparición en el año 1988 hasta el año

2000. Para la consecución de los objetivos, se hizo un vaciado de la publicación a través del análisis de todo su contenido, tanto de su producción científica, como su contenido documental.

Para analizar los aspectos relacionados con la productividad y la colaboración se estudiaron los siguientes parámetros:

- · Productividad por autores/ Autores más productivos.
- · Evolución temporal de la productividad.
- Tipología de los grupos de investigación.
- · Productividad institucional.
- Evolución del índice de colaboración.
- · Co-autoria.

El contenido de materias se analizó desde tres puntos de vista:

- 1. Contenido por temas que se subdividía en:
- · Cuidados de Enfermería.
- · Procedimientos/técnicas.
- · Investigación.
- Documentación de enfermería / protocolos de actuación.
- Docencia.
- · Calidad asistencial.
- · Prevención de riesgos.
- · Otros.
- 2. Clasificación técnica: para el análisis de este apartado, se confeccionó un listado por autores, ya que no se encontró ninguna clasificación adaptable en la literatura consultada.
- **3. Contenido por finalidad**: se clasificaron los artículos según su contenido tratase de un aspecto diagnóstico o terapéutico y un tercer apartado que denominamos "otros", incluyendo todos aquellos artículos cuyo contenido no estuviese incluido en los anteriores.
- **4. Tipos documentales:** para clasificar el contenido documental de la publicación, se recogieron los diferentes tipos de documentos que aparecen en la revista y para ello, se utilizó la clasificación que realiza la propia revista: editorial, breves, artículo original, cartas al director, la Federación informa, agenda de Enfermería, sentencias, crítica de libros y otros.

El tratamiento de datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS 9.0.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se ha dividido este apartado para su especificación y mejor comprensión en tres grandes apartados:

1. ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD

Tras el volcado del contenido científico de la revista apare-

cen 218 artículos en los 13 años de publicación, de los cuales 82, corresponden al primer trimestre del año 1999, momento en que la revista dedicó un número especial para la publicación del contenido del VIII Congreso Nacional de Radiología (Gráfico 1).

El análisis de la productividad de autores se realizó en un primer momento teniendo en cuenta solamente al autor principal del artículo,

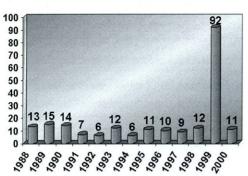


Grafico 1. Evolución anual de la productividad de la revista "Enfermería Radiológica"

es decir, a aquel que firma en primer lugar, dicha investigación pone de manifiesto que aparecen pocos autores que firmen más de un trabajo. De los 218 artículos analizados, tan solo 182 autores, es decir, un 83.48% firman un solo artículo como investigador principal, 29 autores (13,3%) firman entre dos y tres publicaciones, 5 autores (2,3%) firman entre cuatro y cinco artículos y únicamente 2 autores (0,9%) firman entre seis y siete trabajos. En este apartado pueden observarse ciertas diferencias con respecto a los porcentajes de productividad en relación a otros estudios [6,7]. Sigue siendo una constante que mayoritariamente los autores publiquen un solo trabajo de investigación a lo largo de más de una década y en este aspecto, la productividad científica en temas relacionados con radiología no dista mucho del resto de materias estudiadas en Enfermería. Esta tendencia que aparece en nuestra disciplina, aunque menos acusada, coincide igualmente en ciencias con más tradición investigadora.[10,11].

Una de las hipótesis que se han barajado como explicación a este hecho ha sido que, en la mayoría de este tipo de estudios, este parámetro se analiza desde la autoría principal, por esta razón se realizó un segundo análisis de los datos de productividad de autores teniendo en cuenta a los tres primeros firmantes de los trabajos. Se puede constatar que aparecen 341 autores, de los cuales, 244 firman un solo artículo (71.5%). 76 autores firman entre dos y tres artículos (22,3%); 13 autores (3,8%) firman entre cuatro y cinco trabajos y por último un 2,3% de los autores suscriben entre seis y ocho.

Analizar este indicador desde la coautoría, nos muestra que la productividad de los autores no es tan baja como en un momento podría derivarse de los resultados del primer análisis ya que, como puede advertirse, se produce una diferencia significativa con respecto a los porcentajes de productividad por firmante principal, este hecho puede deberse a que la mayoría de los trabajos que se realizan en Enfermería, los elaboran profesionales preocupados por mejorar su quehacer diario y en la inmensa mayoría de los casos sin ayudas económicas ni ins-

titucionales. Esta forma de trabajo, hace que no existan grupos de investigación consolidados donde existe un investigador principal y un grupo colaborador, sino que son grupos de profesionales que en muchas ocasiones intercambian la autoría principal en los trabajos de investigación (Tabla 1).

AUTOR	FRECUENCIA	PRIMER AUTOR	SEGUNDO AUTOR	TERCER AUTOR
Autor 1	8	7	1	0
Autor 2	6	0	6	0
Autor 3	6	1	0	5
Autor 4	6	2	4	0
Autor 5	6	1	0	5
Autor 6	6	5	0	1
Autor 7	6	3	0	3
Autor 8	6	6	0	0
Autor 9	5	1	1	3
Autor 10	5	0	3	2
Autor 11	5	0	5	0
Autor 12	5	2	2	1
Autor 13	5	5	0	0

Tabla 1. Productividad por autores

Es necesario matizar en este apartado que es posible encontrar alguna discordancia con la realidad, ya que hemos observado que el registro de los autores de las publicaciones no aparecen en todos los casos de forma idéntica y se puede encontrar a un autor en ocasiones indizado con un sólo apellido y en otras con dos, estas características de registro de datos puede dificultar su tratamiento estadístico posterior.

En lo referente a la evolución de la productividad por años, se puede observar que los trabajos de investigación se mueven en un rango entre seis y quince, exceptuando el primer número de 1999 que, como ya se ha comentado, coincide con la publicación especial que la revista dedicó al Congreso de Radiología que se celebró ese año. La publicación de trabajos de investigación por parte de la revista evoluciona de forma irregular a lo largo del tiempo (Gráfico 1). Aunque es cierto que el crecimiento de la productividad de una revista está limitada por la capacidad del volumen y por la periodicidad de éste, en este caso parece obedecer más a una aportación variable de trabajos científicos por parte de los autores que a la capacidad de la publicación. Este resultado no coincide con estudios de revistas médicas en las que se puede observar que se produce un aumento en la evolución de la productividad anual [12].

Con respecto a la tipología de los investigadores merece destacar que un 18% de los trabajos los firma un solo autor y el 81,2% restante son agrupaciones no institucionales; en nuestro estudio no se ha encontrado ningún estudio multicéntrico ni multidisciplinar, o al menos en la revista no se especifica como tal.

Las comunidades más productivas son: Barcelona con 57 artículos, que supone un 26,1% del total de trabajos publicados; es necesario resaltar que esta provincia está a la cabeza en publicaciones de Enfermería en cualquiera de sus áreas como puede constatarse en otras trabajos [6,7,8,9]. También es posible encontrar estos resultados en otras disciplinas bio-

sanitarias. pudiéndose comprobar en los trabajos sobre publicaciones de la Revista de Atención Primaria [10,11,13,14]. La segunda provincia que más produce es Zaragoza con 20 artículos, que supone un 9.2 % del total de la productividad y le sique Alicante con 11 artículos. aue corresponde el 5% del total (Tabla. 2). En este punto también se observan algunas diferencias con respecto

Provincia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Barcelona	57	26,1	27,8
Zaragoza	20	9,2	37,6
Alicante	11	5,0	42,9
Las Palmas	10	4,6	47,8
Valencia	10	4,6	52,7
Almería	9	4,1	57,1
La Coruña	9	4,1	61,5
Cádiz	8	3,7	65,4
Gerona	8	3,7	69,3
Málaga	7	3,2	72,7
Sevilla	7	3,2	76,1
Córdoba	6	2,8	79,0
Asturias	4	1,8	81,0
Granada	4	1,8	82,9
Pontevedra	4	1,8	84,9
Cáceres	3	1,4	86,3
Guipúzcoa	3	1,4	87,8
Huesca	3	1,4	89,3
Murcia	3	1,4	90,7
Navarra	3	1,4	92,2
Salamanca	3	1,4	93,7
La Rioja	2	.9	94,6
Orense	2	,9	95,6
Santa Cruz de Tenerife	2	,9	96,6
Toledo	2	.9	97,6
Álava	1	,5	98,0
Cantabria	1	,5	98,5
Huelva	1	.5	99,0
Madrid	1	.5	99,5
Vizcaya	1	,5	100,0
Total	205	94.0	
Valores perdidos	13	6,0	
tal	218	100,0	

Tabla 2. Productividad por provincias

a otras áreas de la disciplina enfermera y es de destacar que Zaragoza sea la segunda provincia más productiva, siendo éste un resultado poco habitual en este tipo de estudios. Este resultado puede deberse a que la sede de la revista la asumió la Federación Aragonesa durante ocho años, hecho que pudo servir de factor de motivación para los profesionales de este área geográfica.

En cuanto a la productividad institucional, se observa que de los 218 trabajos publicados, 184 (88.9%) pertenecen al ámbito hospitalario, 11 artículos (5.3%) tienen su origen en la Universidad y sólo 6 trabajos de investigación (2.9%) corresponden al ámbito de la Atención Primaria de Salud. La razón de esta distribución de porcentajes puede deberse a que la radiología se desarrolla principalmente en los centros hospitalarios y los profesionales investigan principalmente en su ámbito de trabajo. Resultados similares se obtienen en estudios realizados por otros autores. [7,9]

2. COLABORACIÓN

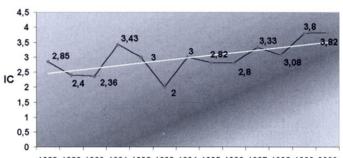
Con respecto a la colaboración, los datos aportan que el índice bruto de colaboración se sitúa en 3,24 autores, resultados parecidos pueden observarse en estudios similares de Enfermería [6,7,8]. Si comparamos esta media con otras disciplinas, la producción de Enfermería radiológica, al igual que el resto de materias de nuestra profesión, se encuentra por debajo de otras ciencias [10,11,13,14]. Es necesario resaltar en este punto que, la mayoría de trabajos cienciométricos encontrados tienen como ámbito de estudio la Atención Primaria de Salud y son escasos los que tratan temas hospitalarios.

Los resultados relativos al número de firmas por artículo pueden observarse en la **Tabla 3**.

Nº de firmas/artículo (A)	Nº de artículos (B)	%	N° de firmantes (AxB)	%
1	44	20.18	44	6.23
2	43	19.72	86	12.16
3	37	16.97	111	15.7
4	36	16.51	144	20.37
5	35	16.06	175	24.75
6	17	7.8	102	14.43
7	3	1.38	21	2.97
8	3	1.38	24	3.39
TOTAL	218	100	707	100

Tabla 3. Colaboración

Si analizamos la evolución del índice de colaboración anual no se puede apreciar una diferencia significativa en la evolución temporal por años ya que, aunque se observa una ligera tendencia al alta, no es hasta el año 1994 cuando aparece de forma clara; observamos que va desde 3 en este año a 3,82 en el año 2000. Esta cifra se acerca a las encontradas en estudios sobre el tema [7,14] (Gráfico 2).



1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 Años.

Grafico 2. Evolución anual del Índice de Colaboración (IC) en la revista "Enfermería Radiológica"

Como se ha visto, tanto en el índice de colaboración, como en la tipología de los grupos de investigación, podemos afirmar que en la revista de Enfermería Radiológica se publica en colaboración, sin embargo hay autores como Hirch y Singleton que consideran que el índice de colaboración refleja la ayuda económica que se otorga a la actividad que se investiga. En el caso que nos ocupa no parece tener relación con este aspecto, ya que en el examen de los artículos no se han encontrado trabajos que especifiquen que hayan recibido subvenciones para la realización de la investigación y parece por el contrario, que se debe más a que la mayoría de profesionales que investigan, son grupos de trabajadores enfermeros preocupados por formarse y mejorar su actividad profesional.

Esta cuestión no es de extrañar en Enfermería ya que si examinamos los proyectos financiados por el FISS, en los que el autor principal es un titulado en Enfermería, se puede observar que en la última década se ha producido un aumento en el número de proyectos solicitados y dirigidos por profesionales de Enfermería, pero los porcentajes de trabajos financiados siguen siendo escasos en relación a la magnitud que tiene el este colectivo en el contexto de las profesiones sanitarias [11,15,16].

3. CONTENIDO DE MATERIAS

En relación al contenido por temas es necesario resaltar que los procedimientos y técnicas aparecen en 83 artículos (38.1%), seguido de cuidados de Enfermería con 44 artículos (20.2%) y calidad asistencial 23 (10.6%). De esta forma se consolida la investigación en áreas tradicionales de mayor peso para la Enfermería Radiológica (**Gráfico 3**).

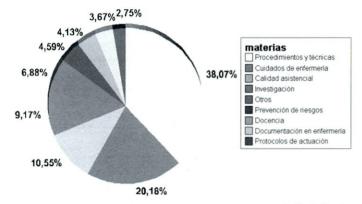


Grafico 3. Materias

Respecto a la clasificación temática y dentro de los procedimientos y técnicas, destacan la radiología intervencionista con 27 publicaciones (12.4%) seguido de tomografía computerizada con 23 (10.6%) y radioterapia con 14 artículos (6.4%). **Tabla**

Técnica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ecografía	5	2,3	2,3
Urografía/ Cistografía	12	5,5	7,
Radiografía simple, sialografía.	9	4,1	11,
Neurorradiología	2	,9	12,
Resonancia Magnética Nuclear	4	1,8	14,
Radioterapia	15	6,9	21,
Colangiografia/ Colecistografia/ CPRE	2	,92	22,
Mamografía	2	,9	23,
Tomografía Axial Computerizada	24	11,0	34
Medicina Nuclear	13	6,0	40
Vias Venosas Centrales: yugulares, Hickman, reservorios	3	1,4	41,
Combinación de técnicas radiológicas	2	,9	42.
Radiología intervencionista: cateterismos, arteriografías	27	12,4	55
Radiología digestiva: enema opaco, esofagograma	8	3,7	58,
Biopsias	6	2,8	61,
Radioginecología	3	1,4	62.
Dosimetría	2	,9	63,
Linfografías	2	,9	64,
Otros	77	35,3	100
Total	218	100.0	

Tabla 4.Clasificación técnica del artículo

En cuanto a la finalidad de la técnicas estudiada, predominan aquellas cuya finalidad es diagnóstica, representada por 91 artículos (41,7%), seguido del contenido que denominamos otros, en los que incluíamos todos aquellos trabajos que no se centraban en aspectos diagnósticos ni terapéuticos.

Tras analizar el contenido de la publicación, podemos observar que la revista recoge en todos sus números un editorial a cargo del director/a de la revista en la que se tratan temas diversos, también se incluyen artículos originales que se analizarán a continuación y un trato especial merece lo que la propia publicación denomina "La Federación Informa", que es un suplemento dentro de la propia revista que incluye:

- · Información de la Federación de Asociaciones.
- · Comunicaciones de las asociaciones regionales.
- Tribuna abierta: apartado que recogen tanto las demandas como las sentencias que aparecen en torno al conflicto Enfermería radiológica vs técnicos en radiología.
- Agenda de Enfermería radiológica: recoge aspectos de interés para los enfermeros especialistas en Enfermería radiológica, tales como, jornadas específicas, crítica de libros, etc.
- Agenda de enfermería: información útil para los profesionales de Enfermería en general, tales como cursos, congresos, etc.
- Direcciones electrónicas de interés.

Es importante reseñar que en el año 2000, la revista ha introducido dos tipos de documentos que no han estado presentes hasta ahora: un suplemento de anatomía y casos clínicos.

CONCLUSIONES

El presente trabajo con las limitaciones que a lo largo de su realización, hemos ido comentando, nos permite tener una idea de la producción científica de los profesionales de enfermería, a través de una revista especializada.

Hemos podido constatar a lo largo del estudio, la creciente inquietud que los profesionales de enfermería especialistas en radiología, dedican a la investigación. Las características bibliométricas de la producción científica de la enfermería en radiología, muestra que al igual que otras materias que integran la disciplina enfermera, evoluciona de forma positiva, esta singularidad presente en todas las perspectivas que conforman nuestra disciplina, favorece el desarrollo de la profesión en un momento en que se encuentra en un proceso de construcción y maduración.

Tanto la revista como los artículos que aparecen en ella, muestran el esfuerzo que están realizando los profesionales de enfermería en radiología, para conseguir que nuestra disciplina evolucione, hasta constituirse en una ciencia madura.

También se aprecia la evolución positiva en el formato de la revista, en un intento de adaptarla a las normas generales de las publicaciones periódicas científicas.

Evolución de la revista "Enfermería Radiológica": análisis bibliométrico

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer la inestimable colaboración en la realización del presente trabajo de Dña. Gema López-Menchero Mínguez, compañera amiga, ya que nos ha aportado los ejemplares antiguos de la revista Enfermería Radiológica necesarios para su tratamiento bibliométrico, además de datos histórico del devenir de la citada revista.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Bunge, M; La investigación científica. Barcelona: Ariel. 1972
- [2] Price, D. J. S. Hacia una ciencia de la ciencia. Traducción de López Piñero, J. M. Barcelona: Ariel. 1973.
- [3] López Piñero, J.M.; Terrada, M.L. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica.(II) La comunicación científica en las distintas áreas de las ciencias médicas. Medicina Clínica. Nº 98: 101-106 : 1992.
- [4] Ferreiro, L. Bibliometría. Análisis Bivariante. Madrid: EYPASA. 1993.
- [5] López, P. Introducción a la bibliometría. Valencia: Promolibro. 1996.
- [6] Gálvez, A. La producción científica de Enfermería Comunitaria: funciones e investigación. [En línea]. Sevilla: año 2000.VII Jornada andaluzas de Enfermería en Atención Primaria. [Consultado 10/12/2001] Disponible en:
- http://www.geocities.com/Heartland/Cabin/9958/VII/Desarrollo/viernes/mesa/cientifica.htm.
- [7] Murillo, R; Guillén, J F; Jiménez, J.A; Martínez, Mª E. Análisis de la producción científica en enfermería infantil en el ámbito hospitalario y atención primaria de salud. Revista Rol de Enfermería. En prensa
- [8] Richart, M. Estado de la producción científica de la enfermería española (y II) Revista Index de enfermería. № 28-29.Año XII. Primavera-verano 2000.
- [9] Torra, J.E. Producción científica de la enfermería española. Un análisis a través de los artículos publicados en tres revistas durante el trienio 1991-1993. Revista Rol de Enfermería. Nº 198, 61-71, Febrero 1995.
- [10] Simó, J.; Gaztambide, M. y Latour, J. Producción científica de los profesionales españoles de atención primaria (1990-1997). Un análisis bibliométrico a partir de MEDLINE. Revista Atención Primaria. Vol.23, 14-28, mayo 1999.
- [11] Álvarez, M., López, M.L. y Cueto, A. Indicadores bibliométricos de la investigación en atención primaria (1988-1992). Atención Primaria. Vol. 18. № 5, 53-64, Septiembre 1996.
- [12] Martínez, M; Sáez, J Mª; García, V. Importancia de la Radiología en el conjunto de publicaciones médicas relacionadas con el radiodiagnóstico. Análisis bibliométrico de su producción entre 1984 y 1993. Radiología 39 (3) : 195-199.1996.
- [13] Marset, P. Et al. Perspectiva de la atención primaria española a partir del análisis bibliométrico de su producción científica (1971-1994). Atención Primaria. Vol. 19. Nº 8, 21-28, Mayo 1997.
- [14] Aleixandre ,R; Porcel, A; Agulló, A; Marset, S; Abad, F Diez años de la revista Atención Primaria (1984-1993): análisis bibliométrico y temático.. Atención Primaria Vol 17 Nº 3 Febrero 1996.
- [15] Sancho, R. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica. Revista Española de Documentación Científica. 13 (3-4), 842-865, 1990.
- [16] Sánchez, M. Análisis de los proyectos de investigación presentados al FIS desde el año 1989 al 1992. Revista Enfermería Clínica. Vol5, nº 2, 1995; pp 69-71.

ACTUALIDAD

Salamanca acogió el X Congreso Nacional de Enfermería Radiológica

Durante los días 16, 17 y 18 de octubre del mes de octubre hemos celebrado en Salamanca el "X Congreso Nacional de Enfermería Radiológica".

Quiero hacer resaltar la importancia de la celebración de este Congreso, que ha sido posible gracias a que la Federación Nacional y las Asociaciones Autonómicas seguimos estando presentes. Pero estas entidades no son entes abstractos, sino que están constituidas por personas que desarrollamos nuestro trabajo en los servicios de Radiodiagnóstico, Radioterapia y Medicina Nuclear de los diversos hospitales de los pueblos y ciudades de toda España.

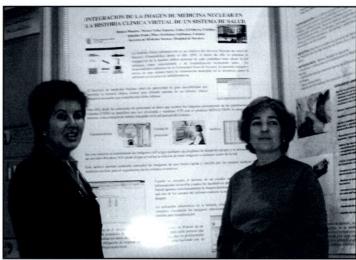
Desde hace años, tal vez demasiados, venimos reivindicando que se reconozca nuestra especialidad, y si bien es cierto que en un momento no muy lejano todos pensamos que esto parecía factible, la realidad es que todo se nos ha puesto en contra, por ello la necesidad de seguir juntos, y los que no pertenecen a nuestras asociaciones es preciso que aporten su cooperación y se afilien, para así formar un grupo lo suficientemente numeroso y seguir luchando por un derecho que no se nos quiere reconocer.

Quiero hacer un llamamiento a todos los profesionales que estamos metidos en este mundo de la Enfermería Radiológica y que aún no pertenecen a ninguna asociación autonómica, que se inscriban, porque es muy importante la participación de todos y cada uno de nosotros. Mantener una actitud indiferente por parte de algunos profesionales, nos puede llevar a una situación de falta de protección, y lo que es posíblemente peor, de descrédito frente a otros profesionales, la sociedad y posíblemente a nosotros mismos.

Los tiempos que se avecinan no son nada halagüeños, y solo con la unión de todos nosotros es posible que consigamos nuestros propósitos. En este empeño no estamos solos, sabemos que contamos con el apoyo de Sindicatos y Colegios Profesionales, así como con el Consejo Nacional de Enfermería representado en la persona de su presidente, Don Máximo González Jurado, por lo que ahora mas que nunca hemos de permanecer unidos.

Volviendo al tema que me ocupa, en este Congreso es de resaltar el muy elevado número de congresistas que han acudido, con la presentación de 7 Ponencias, 45 Comunicaciones y 34 Pósters.

Sobre el lema del Congreso "Mas allá de la Técnica" han girado la mayor parte de los trabajos presentados, sin olvidar los que trataban de las nuevas técnicas y algún que otro proyecto. Estudios sobre la Tomografía por emisión de positrones



Dos asistentes al Congreso delante de uno de los pósters presentados

(PET), el TAC multicorte y la Resonancia Magnética, fueron los temas mas destacados, así como el papel de la enfermería en los distintos servicios.

Se concedieron dos premios a las mejores comunicaciones orales y uno al mejor poster.

El primer premio recayó en la comunicación "Valoración de enfermería en resonancia Magnética" de Mª Ángeles Betelu Oronoz de la Clínica Universitaria de Navarra, el segundo premio fue para "La Información, un derecho del paciente" de Montserrat Pérez Prieto del Hospital Virgen de La Concha de Zamora, y el premio al mejor poster fue para "Hoja de Enfermería en el Escáner" de Javier Celada Vidales del Hospital Río Ortega De Valladolid.

Quiero aprovechar esta oportunidad para agradeceros a todos los que os habéis acercado a Salamanca en estos días, porque vosotros habéis sido los auténticos protagonistas de este evento, y a fin de cuentas los responsables de que hayamos podido disfrutar de unos estupendos días, así como que hayamos puesto de manifiesto que somos muchos, y que sigue viva la Enfermería en nuestros servicios.

Pero no puedo olvidarme de un grupo más numeroso de personas, compañeros nuestros, que de muy buena gana nos hubieran acompañado pero que sus obligaciones se lo han impedido. Para todos ellos también mi recuerdo.

Clemente Álvarez Carballo Presidente del Comité Organizador



Sentencia de la Sala de lo Social del Tribunal Supremo

En esta número transcribimos una nueva sentencia, dictada por el Tribunal Supremo, en la que se especifica que ni los técnicos especialistas ni los auxiliares de enfermería pueden realizar actividades propias de los enfermeros, como la aplicación de medicación, control de constantes vitales, vigilancia del paciente o canalización de vías, ya que éstas son actividades para las que los enfermeros están legalmente capacitados y, en su caso, obligados a realizar frente a otros profesionales de la salud.

Procedimiento: Recurso de casación. Unificación de doctrina

Ponente: D. Luis Ramón Martínez Garrido AUXILIARES DE CLINICA EN FUNCIONES DE TECNICOS DE RADIODIAGNOSTICO. COMPLEMENTO DE DESTINO. NO TIENEN DERECHO A LA CUANTÍA DE LO QUE PERCIBEN LOS ATS/DUE, AUNQUE REALICEN LAS MISMAS FUNCIONES.

SENTENCIA

ACIÓN

0

En la Villa de Madrid, a once de Febrero de dos mil tres. Vistos los presentes autos pendientes ante esta Sala, en virtud de recurso de casación para la unificación de doctrina interpuesto por la Letrada Sra. Barral Santiago, en nombre y representación de Dª. Flora y Dª. Laura contra la sentencia de fecha 26 de septiembre de 2.001, dictada por la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, en recurso de suplicación nº 3162/01, interpuesto por el INSTITUTO NACIONAL DE LA SALUD, contra la sentencia de fecha 1 de marzo de 2.001, dictada por el Juzgado de lo Social núm. 6 de Madrid, en autos núm. 761/00, seguidos a instancia de Dª Nuria, Dª. Flora, Dª. Rocío, Dª. Trinidad, Dª. Laura, Dª. María Antonieta, Dª. María Inmaculada Y Dª. Amelia contra el INSALUD, sobre DERECHOS Y CANTIDAD.

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- Con fecha 1 de marzo de 2.001, el Juzgado de lo Social núm. 6 de Madrid, dicto sentencia en la que consta la siguiente parte dispositiva: "Que desestimando la demanda interpuesta por D^a Nuria, D^a. Flora, D^a. Rocío, D^a. Trinidad, D^a. Laura, D^a. María Antonieta, D^a. María Inmaculada Y D^a. Amelia, contra el INSALUD, debo absolver y absuelvo a dicho demandado de las pretensiones deducidas en su contra. "

SEGUNDO.- En dicha sentencia se declararon probados los siguientes hechos: "I.- Las demandantes relacionadas en el encabezamiento de esta sentencia, vienen prestando servicios con las antigüedades que figuran en la demanda y con categoría profesional de Auxiliar de Enfermería en funciones de Técnico Especialista de Radiodiagnóstico, como personal Estatutario del INSALUD, en el área técnica de Radiodiagnóstico del "Hospital Virgen de la Torre" del CEP "Vicente Soldevilla" y del CPE Hnos Sangro, de Madrid, percibiendo un Salario Base de 83.384 pts/mes y un Complemento de Destino de 46.623 pts/mes correspondiente al nivel 17. II.- Al menos desde el año 1995, las actoras realizan las mismas funciones y con idéntica responsabilidad en cuanto a su realización y resultado final que los ATS/DUE Especialistas o en funciones de Técnico Especialista, adscritos al área de Radiodiagnóstico del "Hospital Virgen de la Torre", así como del CEP "Vicente Soldevilla" y del CPE Hnos Sangro de Madrid. Da Nuria y Da María Inmaculada. realizaron tales funciones desde el 01/09/95 y hasta el 06/03/97 la primera y el 23/12/97 la segunda. III.- Las

ATS/DUE Especialistas o en funciones de Técnico Especialistas adscritos el área de Radiodiagnóstico mencionada perciben un Complemento de Destino de 59.276 pts con arreglo al nivel 21. IV.- Las diferencias retributivas del Complemento de Destino entre el nivel 17 y el nivel 21, ascendieron en los años 1995 a 2000 a las siguientes:

1995 11.531 pts/mes.

1996 y 1997 11.935 pts/mes.

1998 12.185 pts/mes.

1999 12.405 pts/mes.

2000 12.653 pts/mes.

V.- Las actoras formularon reclamación previa ante el INSALUD en reclamación de diferencias retributivas por Complemento de Destino, el 29/09/00, habiendo transcurrido en exceso el plazo para entenderla desestimada por licencia administrativa". TERCERO.- La citada sentencia fue recurrida en suplicación por el INSTITUTO NACIONAL DE LA SALUD ante la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, la cual dictó sentencia con fecha 26 de septiembre de 2.001, en la que dejando inalterada la declaración de hechos probados de la sentencia de instancia, consta la siguiente parte dispositiva: "Que debemos desestimar y desestimamos el recurso de suplicación interpuesto por Dª. ARIANA BARRAL SANTIAGO, en nombre y representación de Dª Nuria, Dª. Flora, Dª. Rocío, Dª. Trinidad, Dª. Laura, Dª. María Antonieta, Dª. María Inmaculada Y Dª. Amelia, contra la sentencia dictada por el Juzgado de lo Social nº 6 de los de MADRID, de 1-3-01, en virtud de demanda formulada por la parte recurrente, contra el INSALUD, en reclamación de derechos y cantidad. Se imponen las costas solidariamente a las actoras con inclusión de los honorarios de la dirección letrada de la parte demandada e impugnante, honorarios que la Sala fija en 100.000 pesetas abonables de igual forma solidaria por las demandantes.

CUARTO.- Por la Letrada Sra. Barral Santiago, en la representación que ostenta, se formuló recurso de casación para la unificación de doctrina, en el que se alega como sentencia contradictoria con la recurrida, la dictada por la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Castilla-León (Burgos), de 12 de marzo de 2.001. El motivo de casación denunciaba la infracción de lo dispuesto en el R.D.L. 3/1987, de 11 de septiembre y concretamente artículo 2.3 a), del artículo 23.3 a) y 15.1° de la Ley 30/84, para la Reforma de la Función Pública, todo ello en relación con las sentencias señaladas en su escrito.

QUINTO.- Con fecha 27 de mayo de 2.002 se dictó auto por ésta Sala en el que consta la siguiente parte dispositiva: "Poner fin al trámite del recurso de casación para la unificación de doctrina preparado por D^a Nuria, D^a. Rocío, D^a. Trinidad, D^a. María Antonieta, D^a. María Inmaculada Y D^a. Amelia contra sentencia de 26 de septiembre de 2.001 dictada por la Sala de lo Social del TSJ de Madrid, en el recurso de suplicación nº 3162/01, seguidos por derechos y cantidad".

SEXTO.- Por providencia de fecha 18 de noviembre de 2.002, se procedió a admitir a trámite los citados recursos, y no habiéndose impugnado, pasaron las actuaciones al Ministerio Fiscal, que presentó escrito en el sentido de considerar improcedente el recurso. E instruido el Excmo. Sr. Magistrado Ponente, se declararon conclusos los autos, señalándose para votación y fallo el día 5 de febrero de 2.003, en el que tuvo lugar.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.

- 1.- Se somete a la decisión unificadora de ésta Sala, determinar si auxiliares de enfermería al servicio de Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, realizando labores de Técnico Especialista de Radiodiagnóstico, y con idénticas funciones que las realmente desempeñadas, en un momento determinado, en dichos lugares de trabajo por los A.T.S./D.U.E., tienen derecho al percibo del complemento de destino en igual cuantía que éstos últimos.
- 2.- En la sentencia de instancia -cuyos hechos probados no fueron modificados en suplicación- consta que las demandantes ostentan la categoría profesional de Auxiliar de Enfermería, prestan servicios en centros hospitalarios de Madrid en el área técnica de Radiodiagnóstico, con funciones iguales a los Técnicos Especialistas, realizando "las mismas funciones y con idéntica responsabilidad en cuanto a su realización y resultado final que los ATS/DUE en los mismos lugares de trabajo". En éste litigio reclaman la diferencia entre el complemento de

destino, nivel 21 asignado a los ATS/DUE, y el nivel 17 por el que, hasta ahora, lo vienen percibiendo. La sentencia de instancia desestimó la pretensión y la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Madrid desestimó el recurso de suplicación que contra aquella había sido interpuesto. Es de señalar, por exigirlo así los términos del debate, que la sentencia de suplicación decidió con argumentos traídos de otras anteriores de la propia Sala, resoluciones que no partían de iguales hechos probados, pues en la sentencia de instancia se afirma la identidad de funciones realizadas por los trabajadores de una y otra categoría comparadas, en los términos más arriba señalados y, en la fundamentación jurídica de la de suplicación se argumentaba sobre diferenciación en las funciones desempeñadas. Posteriormente, junto con la preparación de éste recurso, las partes recurrentes parecían ejercitar una acción de nulidad de actuaciones que fue desestimada por auto de la Sala de Suplicación.

3.- Prepararon el presente recurso de casación para unificación de doctrina todas las actoras, pero únicamente cumplieron el requerimiento de hacer efectivo el depósito necesario para recurrir las Sras. Laura y Flora, por lo que la Sala puso fin al trámite respecto de las restantes. Invocan las dos únicas recurrentes en casación unificadora, como sentencia de contraste para fundamentar el recurso, la de la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León, con sede en Burgos, de 12 de marzo de 2.001. Esta sentencia dio respuesta favorable a los trabajadores ante idéntica pretensión que la deducida en éstos autos. También en el caso de la sentencia invocada la pretensión había sido ejercitada por auxiliares de enfermería, que desempeñaban funciones de Técnico Especialista en Laboratorio, Radiodiagnóstico y Anatomía Patológica y realizando idéntica actividad a las ATS/DUE que prestaban servicio en los mismos puestos de trabajo. No cabe duda de la identidad de pretensiones y contradicción de pronunciamientos por lo que, cumplido el requisito exigido por el artículo 217 de la Ley de Procedimiento Laboral, debe pronunciar la Sala la doctrina unificada.

SEGUNDO.- Denuncian las recurrentes la infracción del artículo 2.3.a) del Real Decreto Ley 3/1987, de 11 de septiembre, sobre retribuciones del personal estatutario del Instituto Nacional de la Salud, en relación con el artículo 23.a) y 15.1 de la Ley 30/1984, para la Reforma de la Función Pública y doctrina contenida en una serie de sentencias de éste Tribunal que enumera. Ahora bien, a continuación, aunque en párrafo aparte, invocan los artículos 238.3 y 240.1 de la Ley Orgánica del Poder Judicial, en relación con el 218 de la Ley de Enjuiciamiento Civil y 24 de la Constitución. Mezcla así la recurrente su pretensión respecto al fondo con otra sobre posible nulidad de la sentencia recurrida por "incongruencia interna", al no corresponder la argumentación jurídica de la sentencia de suplicación con los antecedentes fácticos que en ella se reconocen como ciertos. En el suplico del presente recurso termina solicitando se resuelva, en primer lugar, la cuestión de fondo y, subsidiariamente, se declare la nulidad de la recurrida para que la Sala de suplicación dicte nueva sentencia contestando las alegaciones de las recurrentes en aquel recurso.

Esta Sala resolverá por el orden propuesto por la recurrente, no sin advertir que la desestimación del motivo en cuanto al fondo haría innecesario el estudio del relativo a la nulidad de la sentencia recurrida.

TERCERO.- El artículo 2.3.a) del Real Decreto Ley 3/1987, de 11 de septiembre, cuya infracción se denuncia, reproduce literalmente el mandato del artículo 23.3.a) de la Ley de Reforma de la Función Pública, estableciendo que "son retribuciones complementarias: a) El complemento de destino correspondiente a nivel del puesto que se desempeña". De éste mandato extrae las recurrentes la conclusión de que todos los que prestan servicio en un mismo lugar deben percibir el complemento en igual cuantía. Pero ésto no es así. Como puede verse en el anexo I de la Resolución de 17 de Julio de 1.990 de la Subsecretaría del Ministerio de Sanidad y Consumo, la cuantía de dicho complemento está también en función de la categoría personal del trabajador de modo que a un ATS/DUE corresponde el nivel 21 mientras que al facultativo en igual destino se le asigna el nivel 23. Y así se asignó a los Técnicos Especialistas el nivel 17 y a los Auxiliares de Clínica que allí prestaban sus servicios el mismo nivel. Aunque en un momento determinado y fruto de la organización propia de un centro sanitario, los trabajos realmente desempeñados hayan podido ser idénticos, la realidad es que, sus potenciales obligaciones son diferentes. Cuando las labores son desempeñadas por Técnicos Especialistas o Auxiliares de Enfermería, en ningún caso pueden realizar actividades propias de los ATS/DUE, como pueden ser la aplicación de medicación, control de las constantes vitales, vigilancia del paciente o canalización de vías, si en un momento determinado ello fuera necesario. Son éstas actividades para las que los ATS/DUE están legalmente capacitados y, en su caso, obligados a realizar si ello fuera necesario, mientras que Técnicos Especialistas y Auxiliares de Clínica, ni están capacitados ni pueden realizar semejantes funciones. Por tanto es indiferente que en un servicio determinado se haya organizado el trabajo de tal manera que durante cierto espacio de tiempo las funciones desempeñadas por unos y otros sean las mismas pues, aún siendo ello así, persistirá la diferente obligación de los trabajadores de categoría superior. Obligación que no afecta a los de la inferior y es causa racional y suficiente para que tengan un trato retributivo diferenciado, sin infringir el mandato constitucional de igualdad y no discriminación. Tesis que, por otra parte no se aparta de la doctrina de esta Sala que rechaza la aplicación de los mandatos del art. 23 del Estatuto de los Trabajadores al personal estatutario (Sentencias, entre otras, de 4 diciembre 1992, 23 de abril, 13 de mayo, 4 y 18 de junio, 26 de julio, 19 y 29 de octubre de 1993, 16 y 21 de febrero de 1994, 6 y 16 de febrero, 6 de abril y 9 de junio de 1995).

Se impone por ello la desestimación del motivo.

CUARTO.- Respecto a la petición de nulidad de la sentencia de suplicación es pretensión que, de una parte, no es competencia de esta Sala sino de la de suplicación (art. 239,3 de la Ley Orgánica del Poder Judicial) que ya resolvió al respecto. Y por otra, hoy carece de finalidad. Esta Sala ha contestado a los argumentos de la recurrente respecto a la cuestión de fondo, que no podría hallar solución distinta en nueva sentencia de suplicación por lo que, igualmente, se impone la desestimación del motivo y con ello del recurso, con pérdida del depósito constituido para recurrir e imposición de costas a las recurrentes.

FALLAMOS

Desestimamos el recurso de casación para la unificación de doctrina interpuesto por la Letrada Sra. Barral Santiago, en nombre y representación de D^a. Flora y D^a. Laura contra la sentencia de fecha 26 de septiembre de 2.001, dictada por la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, en recurso de suplicación nº 3162/01, interpuesto por el INSTITUTO NACIONAL DE LA SALUD, contra la sentencia de fecha 1 de marzo de 2.001, dictada por el Juzgado de lo Social núm. 6 de Madrid, en autos núm. 761/00, seguidos a instancia de D^a Nuria, D^a. Flora, D^a. Rocío, D^a. Trinidad, D^a. Laura, D^a. María Antonieta, D^a. María Inmaculada Y D^a. Amelia contra el INSALUD, sobre DERECHOS Y CANTIDAD. Con imposición de costas a las recurrentes y pérdida del depósito constituido para recurrir.

Devuélvanse las actuaciones a la Sala de lo Social de procedencia, con la certificación y comunicación de esta resolución. Así por esta nuestra sentencia, que se insertará en la COLECCIÓN LEGISLATIVA, lo pronunciamos, mandamos y firmamos.

PUBLICACIÓN.- En el mismo día de la fecha fue leída y publicada la anterior sentencia por el Excmo. Sr. Magistrado D. Luis Ramón Martínez Garrido hallándose celebrando Audiencia Pública la Sala de lo Social del Tribunal Supremo, de lo que como Secretario de la misma, certifico.

NOTICIAS

La ACIR se hace cargo de la presidencia de la FEAER

Coincidiendo con la llegada de 2004, se produce el relevo en la presidencia de la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica (FEAER), responsabilidad que ha ejercido desde 1996 Maite Esporrín Las Heras. A partir de ahora, la presidencia de la FEAER corresponde a la Asociación Catalana de Enfermería Radiológica (ACIR).

Desde que se diplomó en Enfermería por la Universidad de Navarra, Maite Esporrín ha ejercido la profesión en el Servicio de Radiología de la Clínica Universitaria de Navarra, durante once años en el Escáner y los últimos doce en la unidad de Resonancia Magnética. Además de presidir durante ocho años la FEAER, es vocal de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Enfermería de Navarra y presidenta de la Asociación Navarra de Enfermería Radiológica desde su fundación en 1990

Durante estos años al frente de la FEAER, Maite Esporrín ha centrado sus esfuerzos "fundamentalmente en el desarrollo de la especialidad. Hemos trabajado también para que la Enfermería Radiológica estuviera presente en todos los foros de interés, además de potenciar la representación institucional". En definitiva, el objetivo de su trabajo ha pretendido "que se reconociera la valía de la Enfermería Radiológica. También,

ante la ausencia de una especialidad, hemos querido mantener la formación científica de los profesionales mediante la organización de congresos y jornadas con elevado nivel científico".

Por otro lado, la hasta ahora presidenta de la FEAER ha querido "mantener la revista 'Enfermería Radiológica" como un nexo de unión entre los profesionales que aportara conocimientos e información de actualidad".



Maite Esporrin ha presidido la FEAER durante 8 años

Las direcciones de la nueva presidencia, de la que se hace cargo la ACIR, son el correo electrónico acir@acir.net, el sitio web www.acir.net y la siguiente dirección postal: Apartado de Correos, 20.014, 08080 Barcelona.

Acordado un nuevo catálogo con seis especialidades

El Consejo General de Enfermería y el Ministerio de Sanidad llegaron el pasado mes de diciembre a un acuerdo sobre la regulación de la obtención del título de enfermero especialista, que se concreta un nuevo catálogo con seis especialidades.

Así el proyecto de Real Decreto consensuado por ambas instituciones recoge como especialidades de Enfermería las dos ya existentes -Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona) y Enfermería de Salud Mental-, a las que se añaden como novedad los títulos de enfermero especialista en Enfermería Geriátrica y Sociosanitaria; Enfermería del Trabajo y Salud Laboral; Enfermería Clínica Avanzada (con los siguientes perfiles: Cuidados Críticos, Cuidados Quirúrgicos y Cuidados Pediátricos); y, por último, Enfermería Comunitaria, que engloba a otros dos perfiles: Salud Pública y Desarrollo Comunitario.

Por otro lado, en el documento acordado se declaran equivalentes a la nueva Especialidad de Enfermería Clínica Avanzada los títulos de especialista en Análisis Clínicos, Radiología y Electrología, en el perfil de Cuidados Críticos. Cabe recordar que en anteriores borradores de este Real Decreto, se preveía la desaparición de dichos títulos. Asimismo, no se deroga la Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo de 14 de junio de 1984, referida a las funciones de los Técnicos.

Respecto al resultado de este acuerdo, conocido por la FEAER a través del Consejo General de Enfermería, su presidenta, Maite Esporrín Las Heras, considera que "no es una situación óptima, puesto que nos hubiera gustado que la Enfermería Radiológica se hubiera desarrollado como un perfil dentro de Enfermería Clínica Avanzada. Sin embargo, hemos de reconocer que ha existido una dura negociación por parte del Consejo en nuestro favor, dado que la intención del Ministerio era derogar la Orden referida a las funciones de los Técnicos".

Las especialidades acordadas

- · Enfermería Obstétrico- Ginecológica (Matrona)
- · Enfermería de Salud Mental
- Enfermería Geriátrica y Sociosanitaria
- · Enfermería del Trabajo y Salud Laboral
- · Enfermería Clínica Avanzada, con los siguientes perfiles:
- Cuidados Críticos
- Cuidados Quirúrgicos
- Cuidados Pediátricos
- · Enfermería Comunitaria, con los siguientes perfiles:
- Salud Pública
- Desarrollo Comunitario

Valoración de Enfermería en Resonancia Magnética

AUTORAS

Betelu Oronoz, M.A., Pérez Rojo, P., Navascués Pérez, I., Nuin Bidegáin, C., Esporrín Las Heras, M., Azcona Asurmendi, M.A., Arriazu Enrique, P., Pereda Sotos, Teresa (*Dpto. de Psiquiatría*)

Unidad de Resonancia Magnética. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona

INTRODUCCIÓN

La valoración del estado del paciente y de los parámetros que pueden afectar directamente al desarrollo de la exploración es un acto prioritario para la enfermera que trabaja en Resonancia Magnética, ya que, en un breve pero intenso espacio de tiempo debe:

- Detectar y satisfacer las necesidades del paciente.
- Garantizar un plan de cuidados idóneo, en ocasiones iniciado en otras unidades.
- Aplicar las medidas para conseguir el confort del paciente durante la realización de la técnica.
- Evitar pérdidas de tiempo, dinero y molestias para el mismo.

Sin embargo, observamos que estas actividades realizadas en nuestra práctica diaria, tantas veces al día, no estaban registradas ni constaban en ningún documento. En nuestro centro disponemos de un sistema informático que nos aporta una visión global del proceso asistencial, que nos permite el acceso a la historia clínica y a las pruebas radiológicas y analíticas. Además, las enfermeras de hospitalización han dejado de registrar datos en papel, utilizando un modelo de registro de cuidados al cual podemos acceder incluso desde la terminal de nuestro ordenador, y en el caso de los pacientes ingresados nos ofrece la posibilidad de conocer y prevenir los potenciales problemas que pudieran surgir, según su evolución y dependiendo de su estado.

Conscientes de todo esto, nos planteamos utilizar esta herramienta con la misma nomenclatura y descripción de los diferentes procesos ya establecidos en el programa, para realizar un cuestionario de registros de enfermería integrado en nuestro sistema, para cada paciente que se realiza una prueba de Resonancia Magnética.

OBJETIVOS

 Valorar las condiciones de los pacientes cuando acuden a realizarse una exploración de Resonancia Magnética, con el fin



Cuatro de las autoras del trabajo. De izquierda a derecha, Maite Esporrín, Mª Ángeles Betelu, Mª Asun Azcona e Inmaculada Navascués

de prever los cuidados que pudieran precisar.

- Registrar las actividades e intervenciones de Enfermería en un cuestionario informatizado.
- Implantar un cuestionario ágil, fácil de cumplimentar que no sobrecargase nuestro trabajo.
 - · Evaluar la utilidad del cuestionario para su mejora.

MATERIAL Y MÉTODO

Se llevo a cabo un estudio de 5.042 cuestionarios informatizados a pacientes a los que se realizó resonancia magnética durante un periodo de dos años y medio. Estos datos fueron evaluados estadísticamente en el programa SPSS, versión 11.0, utilizando la prueba estadística chi-cuadrado para las comparaciones realizadas.

La hoja de recogida de datos (informatizada, a la que accedemos desde la pantalla de realización de actuaciones) la dividimos en cuatro apartados:

- · Nivel de conocimiento de la prueba.
- · Valoración clínica de su estado.
- Administración de contraste.
- · Incidencias.



Primera parte del cuestionario informático

Nivel de conocimiento de la prueba:

En este apartado se registra el nombre de la enfermera que realiza la exploración; y como la información nos parece muy importante, después de observar y analizar como llegan los pacientes a realizarse la prueba, valoramos el nivel de conocimiento que tienen sobre la misma, para cumplimentar las preguntas establecidas en el cuestionario, y según su respuesta, intentamos dar una información clara y concisa, adecuada a cada individuo según su nivel de conocimiento.

Valoración clínica:

Valoración clínica de su estado respecto al nivel de consciencia, valorando si está consciente, inconsciente, agitado, sedado, o desorientado, ya que de ello dependerá el grado de comunicación y entendimiento. Respecto a su estado emocional, valoramos los parámetros de normal, claustrofobia y ansiedad/angustia, ya que

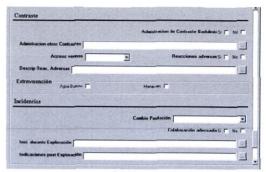


Segunda parte

según nuestra experiencia y constatado en estudio realizado en nuestra unidad acerca de la ansiedad, pudimos comprobar lo importante que es detectar los fallos de la mala o exagerada información que tenga el paciente acerca de la exploración para que estos síntomas diminuyan. Respecto a la movilidad, es importante registrar si paciente tiene movimientos incontrolados, ya que éstos pueden hacer que la imagen no sea diagnóstica, o una limitación funcional, por ejemplo, del miembro a explorar. También los pacientes con el patrón respiratorio alterado y que tengan tos persistente, al moverse, interfieren en la imagen. Los síntomas digestivos y otros como la temperatura que puede elevarse durante la exploración, lo que nos hace tener en cuenta por ejemplo, a los pacientes que acuden con fiebre elevada.

Si necesita ayuda para moverse y su grado de dependencia hace que necesite de una o más personas para movilizarlo. Si tiene dolor y éste es condicionante o no para realizarse la prueba y si el lenguaje es normal o está alterado.

Nos pareció importante registrar estas valoraciones de los síntomas que pueden presentar los pacientes, ya que por un lado, pueden exigir la actuación de enfermería según las nece-



Tercera y cuarta parte del cuestionario

sidades que presenten, y por otro pueden interferir en el desarrollo y éxito de la prueba

Contraste e Incidencias

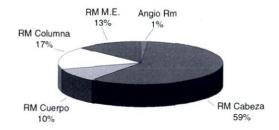
En el apartado relacionado con la administración de contraste, se ha valorado si es portador de vía o si hemos realizado la punción venosa en nuestra unidad, la respuesta al mismo, la existencia de reacciones adversas y pautas de tratamiento.

En el capitulo de incidencias, intentamos registrar todas aquellas que ocurren durante y post-exploración y que deban ser tenidas en cuenta ya que nos parece una buena herramienta para mejorar la calidad de la atención y permitir cierta interrelación con los servicios implicados en el proceso.

RESULTADOS

Del número total de encuestados, 5.042, en la gráfica adjunta se muestra las distintas áreas en que hemos subdividido las diferentes exploraciones y sus %.

% por areas:



En nuestro centro se disponen de dos equipos repartiéndose:

En el 65,9 % de pacientes, se realizó la exploración en la resonancia cerrada, y el 34,1 % en la abierta.

Los resultados más relevantes en el estudio se pueden resumir en:

- En casi la mitad de los pacientes se había realizado la exploración con anterioridad (49%).
 - El 52% tenía información sobre la prueba .
- Casi la totalidad (97,5%) colaboró adecuadamente y el 92,4% no necesito ayuda.

Valoración de Enfermería en Resonancia Magnética

- Una pequeña horquilla (entre un 3 y un 8 %) requirió una atención de cuidados especial.
- Como era de esperar, en pacientes que presentaron dolor, dependencia y diferentes incidencias, la colaboración fue menor, apareciendo estadísticamente significativo como puede verse en la imagen de resultados.



Por otra parte, es estadísticamente significativo que cuando el paciente posee una información adecuada de la prueba o se ha realizado con anterioridad, la colaboración es mayor, tal como se aprecia en la siguiente tabla de resultados.



No aparece diferencia significativa en el tipo de aparato utilizado, siendo la colaboración parecida en un tipo u otro.

CONCLUSIÓN

La informática es una herramienta útil que enfermería no debe dejar pasar de largo, ya que permite registrar nuestras actuaciones con respecto al paciente y evaluar cómo podemos mejorar nuestros cuidados en función de la recogida de datos.

Porque como dice Lord Kelvin "Lo que no se define no se puede medir, lo que no se mide no se puede mejorar, y lo que no se mejora, se degrada siempre."

Expresión que implica cultura de la calidad como medición del conocimiento de la realidad, que permite mejorar nuestras actuaciones con respecto al paciente. Es lo que hemos pretendido con este cuestionario que nos ha ayudado a medir y valorar qué necesidades presentan o pueden presentar los pacientes que acuden a realizarse una exploración de Resonancia Magnética.

Ante los resultados obtenidos, nuestra propuesta es incidir en el capítulo de la información, escuchar y hablar con los pacientes, intentando aportar esa información oportuna y veraz, así como conseguir planes de cuidados que solucionen los problemas detectados.



Resonancia abierta de la Clínica Universitaria de Navarra

BIBLIOGRAFÍA

- 1.González R. Planes de cuidados de Enfermería con ayuda de un programa informático. Correo AENTDE 1999; 3: 6-7.
- 2. Editorial.¿ Que pueden aportar los diagnósticos de enfermería a la practica clínica? Enfermería Clínica 2002; 12 (6): 253-4.
- 3. Luis MT. Diagnóstico enfemero. Revista ROL Enf 1997; 222: 27-31.
- · 4. Sánchez A. Protocolizar las actuaciones de Enfermería. Revista ROL Enf 2001, 24 (1).
- 5. McMarfe, M./ Alexandra, B. "Dolor. Manual clínico para la práctica de Enfermería" Ed. Salvat, 1992. cap 1,2,y3.
- 6. López Medina, I. Diagnósticos e Informes de Enfermería ¿Una relación adecuada? Rev. ROL Enf 2003; 26 (3): 230.

Medicina Nuclear: una unidad desconocida

(Cartera de servicios de Enfermería)

AUTORES

Roberto Díaz Meyer. Diplomado en Enfermería. Servicio de Medicina Nuclear. Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. Barcelona

Pilar Darriba Rodríguez. Diplomada en Enfermería. Especialista en Radiología y Electrología. *U. de Atención al Paciente. C.H. "A. Marcide - Prof. Novoa Santos". Ferrol. La Coruña*

Inmaculada Montero Monterroso. Diplomada en Enfermería. Servicio de RM. Hospital "Reina Sofía" Córdoba Gema López-Menchero Mínguez. Supervisora Servicios Centrales. Hospital Provincial de Zaragoza

Teresa de Deus Fonticoba. Diplomada en Enfermería. Servicio de Cirugía. C.H. "A. Marcide - Prof. Novoa Santos". Ferrol. La Coruña

CORRESPONDENCIA

Pilar Darriba. Unidad de Atención al Paciente.

C.H. Arg. Marcide - Prof. Novoa Santos. S. Pedro de Leixa, s/n. 15405 - Ferrol

RESUMEN

Escogimos este título porque pensamos que, aunque, todos conocemos la Medicina Nuclear y los estudios que allí se realizan, no conocemos lo suficiente la labor que enfermería realiza en dicho servicio. La Medicina Nuclear, tal como conocemos, abarca aspectos tanto diagnósticos como terapéuticos, utilizando para ello isótopos radioactivos, que han de ser administrados al paciente por vía digestiva, parenteral o inhalatoria. Los cuidados de enfermería en Medicina Nuclear, al igual que otros cuidados de enfermería, han conocido un importante avance en los últimos tiempos, acorde a las evoluciones tecnológicas y a las últimas tendencias, modificando paulatinamente sus pautas y campos de actuación, asumiendo nuevas funciones, nuevos papeles y nuevos retos. Son los productos específicos, que ofertan los profesionales de la Enfermería, por lo que son consi-

derados como un aspecto básico y fundamental para conseguir una atención sanitaria de calidad. En este trabajo se describen las tareas específicas, los cuidados y el catálogo de productos de enfermería ofertados en la Unidad de Medicina Nuclear del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo de Barcelona, de forma que además sea una lista abierta y modificable para adaptarse a las necesidades reales de la población usuaria de dicha Unidad. Los profesionales de enfermería en Medicina Nuclear garantizan la aplicación de unos cuidados de calidad, así como una continuidad en los mismos, en los pacientes ingresados, aplicándolos siempre de forma personalizada, proporcionando una adecuada información y creando un clima de confianza, lo que genera en el paciente una sensación de seguridad, necesaria para la correcta realización de la prueba.

PALABRAS CLAVE

Enfermería, Cuidados, Medicina Nuclear

INTRODUCCIÓN

Escogimos este título para el siguiente trabajo porque pensamos que, aunque, todos conocemos la Medicina Nuclear y los estudios que allí se realizan, no conocemos lo suficiente la labor que enfermería realiza en dicho servicio.

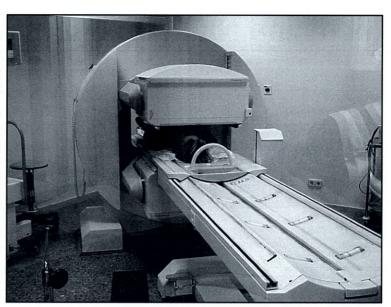
Pero antes de continuar, creemos necesario, dar un breve repaso por la historia de la Medicina Nuclear: Como todos conocemos, el conocimiento de las radiaciones comenzó en 1895, cuando Roentgen descubrió los Rayos X y, el de la radioactividad en 1896, cuando Becquerel observó que el uranio (ciertos minerales del mismo) emitía radiaciones que eran capaces de atravesar láminas delgadas de materiales opacos, al mismo tiempo que impresionaba placas fotográficas. Más adelante en 1988, M. Curie, pudo comprobar que no solo el uranio emitía radiaciones, sino que también las emitían otros minerales como el Torio, por lo tanto llamó a este fenómeno Radioactividad.

En 1934, G. von Hevesy y Hoffer, realizan el primer estudio clínico con isótopos estables. Sus hallazgos le han servido para ser recordado como "el abuelo de la Medicina Nuclear". Pero el hecho que hizo posible el nacimiento de la Medicina Nuclear fue el descubrimiento de la radioactividad artificial por F. Jolliot y I. Curie en 1934, dónde demostraron la posibilidad de producir compuestos radioactivos artificialmente.

En el 52º Congreso Anual de la "American Roentgen Ray Society" celebrado en Washington (EEUU), en 1952, el Dr. Reynolds propuso adoptar el nombre de Medicina Nuclear para la nueva especialidad, lo cual fue aprobado y es el nombre con el que la conocemos actualmente. Fue muy importante el desarrollo de la Radiofarmacología en ese momento, al mismo tiempo que la del material necesario para realizar dichas exploraciones, ya que se necesitaba disponer de un buen sistema de detección de dichos isótopos radioactivos. Así se pasó de los Epinteroscopios a los contadores de Geiger-Muller ó a los Detectores de Centelleo, llegando a las actuales Gammacámaras con sus correspondientes ordenadores acoplados.

En España, en 1948, aparece el primer trabajo publicado sobre la materia, versa sobre los isótopos radioactivos aplicados a la Medicina y su autor es el Dr. Vilar Bonet. Pero realmente, la Medicina Nuclear en España, parece ser que comienza en 1949, dadas las actividades desarrolladas por los médicos isotopistas españoles durante ese año. A partir de entonces esta especialidad ha seguido y sigue avanzando rápidamente: se perfeccionó la Cámara de Anger, aparecieron los Scanner por Emisión de Positrones (PET) y también los Scanner Tomográficos (SPECT), todo ello para contribuir a un mejor y más eficaz diagnóstico.

La Medicina Nuclear, tal como conocemos, abarca aspectos tanto diagnósticos como terapéuticos, utilizando para ello isótopos radioactivos, que han de ser administrados al paciente por vía digestiva, parenteral o inhalatoria. A continuación,



La Medicina Nuclear abarca aspectos tanto diagnósticos como terapéuticos

dichos isótopos seguirán diferentes rutas metabólicas, para fijarse, temporalmente, en el órgano objeto del estudio o tratamiento. En ese momento será cuándo se podrá medir su actividad.

En los procedimientos diagnósticos, utiliza para sus fines isótopos radioactivos (diferentes para cada órgano objeto de estudio), que una vez incorporados, emiten radiaciones que serán recogidas por un detector situado fuera del organismo: gammacámara, que transforma esas radiaciones en imágenes, para ser interpretadas y valoradas convenientemente, con el fin de detectar alteraciones o anormalidades en dicho órgano. La gammagrafía resultante es una imagen en "escala de grises", con la distribución del isótopo en un órgano concreto o en general en el organismo. En las zonas dónde se depositó mayor cantidad de isótopo se llaman "zonas calientes" y aparecen en color más oscuro en dicha imagen, y las zonas que no han captado isótopo o lo han captado en pequeña cantidad aparecen más claras y se llaman "zonas frías".

Los isótopos radioactivos de tipo diagnóstico utilizados tienen, generalmente, un período de vida corto, así, una vez finalizada la exploración, se eliminarán por dos vías: una fisiológica y otra por desintegración en un período de tiempo determinado y conocido.

A éste servicio, acuden pacientes de todo tipo, generalmente con una gran carga emocional, tanto por su patología como por su posible diagnóstico, pacientes que precisan unos Cuidados especiales y personalizados, que la Enfermería de Medicina Nuclear puede administrar.

Estos cuidados, al mismo tiempo que otros cuidados de enfermería, han conocido un importante avance en los últimos tiempos, acorde a las evoluciones tecnológicas y a las últimas tendencias en los cuidados de enfermería, modificando paulatinamente sus pautas y campos de actuación, asumiendo nuevas funciones, nuevos papeles y nuevos retos.

Los Cuidados de enfermería son los productos específicos, que ofertan los profesionales de la Enfermería, por lo que son considerados como un aspecto básico y fundamental para conseguir una atención sanitaria de calidad.

La cartera de servicios es un importante instrumento de gestión que profundiza en la definición, medida y calidad de los productos ofertados por los profesionales sanitarios y se elaboran basándose en criterios estructurales y de proceso, que aseguran una oferta de servicios equitativa, de calidad y adaptada a las necesidades de los usuarios.

OBJETIVO

En este trabajo se describen las tareas específicas, los cuidados y el catálogo de productos de enfermería ofertados en la Unidad de Medicina Nuclear del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo de Barcelona, de forma que además sea una lista abierta y modificable para adaptarse a las necesidades reales de la población usuaria de dicha Unidad.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Para realizar este trabajo hemos recogido datos directamente en la Unidad de Medicina Nuclear antes citada y también hemos realizado una revisión bibliográfica como base para realizar el trabajo. Para elaborar el catálogo de servicios hemos realizado reuniones con las personas implicadas, hasta conseguir un consenso, que posiblemente pueda ser ampliable y mejorable. También incluimos una propuesta de un plan de cuidados de enfermería en Medicina Nuclear, basado en el modelo de Virginia Henderson

RESULTADOS

Para comenzar explicaremos brevemente las diferentes secciones de las que consta una Unidad de Medicina Nuclear, continuando con la descripción de las exploraciones que se realizan de forma más frecuente y con los cuidados de enfermería que allí se realizan:

1 • Secciones de las que consta una Unidad de Medicina Nuclear:

- a **Zona de recepción de pacientes**, dónde, como su nombre indica, se recibe al paciente y , brevemente, se le comentan las primeras indicaciones necesarias para la realización de la exploración o para la administración del tratamiento.
- b **Zona caliente**, es la sala en la que está ubicada una cámara blindada y dónde se realizan las manipulaciones con isótopos radioactivos.
- c Sala de administración, tanto de tratamientos terapéuticos como de los productos necesarios para realizar las Gammagrafías diagnósticas.
- d **Sala de exploraciones**, es el lugar dónde se realizan las Gammagrafías y, en ella se encuentra el aparataje necesario para el seguimiento del isótopo radioactivo.
- e **Sala de revelado**, es la zona dónde se sitúa el aparato destinado a representar gráficamente el estudio.

2 • Exploraciones realizadas mas frecuentemente

Las exploraciones gammagráficas que se podrían realizar en un Servicio de Medicina Nuclear son numerosas, pero las que se realizan más frecuentemente son las detalladas en la Figura 1.

3 · Cuidados de enfermería en Medicina Nuclear

Los Cuidados de Enfermería comienzan en el momento en que al paciente acude a la Unidad, y continúan hasta la finalización de la exploración o del tratamiento. Una vez que llega el paciente al Servicio de Medicina Nuclear es nuestra obligación ante todo informarle y tranquilizarle, explicándole de forma clara y sencilla en que consiste la prueba solicitada por su medico y los pasos a seguir. Con ello intentaremos disminuir el "miedo" que sienten la mayoría de los pacientes ante este tipo de exploraciones (en las que la palabra "nuclear" produce cierta aprensión) y así de esta manera lograr su completa colaboración.

EXPLORACIÓN	ÓRGANO A ESTUDIO	ISÓTOPO UTILIZADO
Gammagrafía Ósea	Sistema óseo	Tecnecio 99 m ó Galio 67
Gammagrafía Tiroidea	Tiroides	Tecnecio 99 m ó lodo 131
Gammagrafía Hepática	Hígado	Tecnecio 99 m
Gammagrafía Renal	Riñones	Tecnecio 99 m
Gammagrafía dinámica Cardiológica: Ventriculografía isotópica	Contractilidad del músculo cardiaco	Tecnecio 99 m
Gammagrafía pulmonar	Pulmones	Macroagregados marcados con Tecnecio 99 m
Cisternografía cerebrales	Cerebro y órganos adyacentes	Indio 111
Gammagrafía salival	Glándulas salivares	Tecnecio 99 m
Linfogammagrafía	Sistema linfático	Tecnecio 99 m

Figura 1

Este momento es muy delicado, ya que, generalmente, la primera vez que un paciente acude a un Servicio de Medicina Nuclear, se encuentra angustiado: tanto por su posible/patología como por el tratamiento o por cuestiones como: el nombre "nuclear", la radiación, etc. y, es muy importante contestarle con claridad, sencillez y lenguaje asequible, a las preguntas que nos formule o a las dudas que tenga. En este momento, también se realizará una valoración inicial del paciente observando atentamente sus reacciones y preguntándole sobre posibles alergias, embarazo o problemas anteriores que se le hayan presentado, además de preguntarle acerca de ¿qué información tiene sobre la exploración, de Medicina Nuclear, etc?

Es importante, en el primer contacto con el paciente, crear un clima de confianza, que ayudará en el posterior desarrollo de la exploración o en la continuación del tratamiento. No es aconsejable pensar que cosas obvias para nosotros, el paciente las conoce, es necesario aclarar todas y cada una de sus dudas.

El personal de enfermería del Servicio de Medicina Nuclear es el responsable de los cuidados a los pacientes mientras éste permanezca en el servicio, atendiendo sus necesidades físicas, psíquicas y sociales, las cuales procuraremos satisfacer en todo momento y así garantizar la continuidad de los cuidados, para ello es necesario que, en el caso de los pacientes ingresados, se enviara información suficiente, por parte de enfermería de la Unidad donde este esté ingresado, para poder continuar los cuidados y no interrumpirlos porque haya salido de dicha Unidad.

Aquí vemos la necesidad de que la Enfermería de Medicina Nuclear esté formada y familiarizada con los procedimientos empleados en dicho Servicio, de forma que pueda informar y aplicar los cuidados necesarios tanto sobre los diferentes aspectos de la exploración diagnóstica o del tratamiento como otro tipo de cuidados enfermeros que precise el paciente.

El personal de Enfermería, también está encargado de la administración de los radiofármacos, estos pueden ser admi-

nistrados por diversas vías al paciente. En la mayoría de los casos se suele usar la vía endovenosa para su administración, así como la vía oral o la inhalatoria.

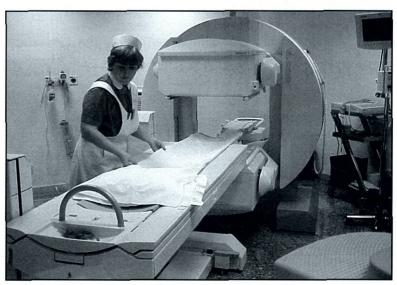
En algunas ocasiones se podrá utilizar la vía e.v. que traiga el enfermo, pero en otras, dependiendo del producto a usar, puede ser necesario obtener una nueva vía de administración, ya que algunos radiofármacos no pueden ser administrados a través de ciertos tipos de catéteres. La vía optima de acceso para la inyección del radiofármaco es la vena anterocubital o alguna del dorso de la mano, cuidando en todo momento que no exista extravasación. En el caso de niños o pacientes jóvenes las dosis empleadas se adecuarán a su superficie corporal, calculada sobre el peso y la talla, para asegurar una irradiación mínima. Este tipo de exploraciones, están contraindicadas en mujeres embarazadas o en período de lactancia. En el caso de que la exploración no pueda ser cancelada o pospuesta, la madre deberá interrumpir la lactancia posterior a la inyección del radiofármaco, por un periodo de tiempo prudencial, dependiendo del producto administrado.

El personal de enfermería de Medicina Nuclear controlará en todo momento a los pacientes que se encuentren allí, tanto que estén esperando como realizando una exploración o tratamiento. Además es recomendable para el paciente que se le ha realizado una exploración en Medicina Nuclear, que beba abundante líquido (agua zumos o bebidas no carbónicas) para facilitar la eliminación del isótopo por vía urinaría y que miccione con frecuencia, para disminuir al máximo posible la radiación en la vejiga y zona abdominal.

Se recomienda al personal de enfermería que debe eludir el permanecer innecesariamente cerca del paciente al que previamente se le ha administrado un radiofarmaco, así como evitar la posibilidad de contaminación con sus fluidos corporales, con hábitos normales que se deben de practicar siempre, como son el uso de guantes y el lavado de manos después del contacto con estos.

Se procederá a realizar la toma de imágenes gammagráficas necesarias para el estudio y como norma, se despedirá al paciente facilitándole los datos necesarios acerca de donde serán enviados los resultados o dónde y cuando deberá pasar a recogerlos, así como las normas básicas de eliminación del isótopo, en el caso que lo precise, como estimular al paciente a beber líquidos abundantes después de realizada una exploración, con la finalidad de que elimine lo más rápidamente posible el producto radioactivo, incluso en algunas ocasiones será necesario administrar laxantes y diuréticos (dependiendo siempre del caso).

Una parte muy importante de los cuidados son las normas de protección, que no podemos olvidar y que resumiremos a continuación: Las bajas dosis de isótopos radioactivos utilizadas y la corta vida media de dichos isótopos (los más utilizados),



El trabajo se centra en la función de Enfermería en las unidades de Medicina Nuclear

Medicina Nuclear: una unidad desconocida

hacen que los riesgos de radiación para el paciente sean realmente mínimos.

Es fundamental preguntar a las mujeres en período fértil acerca de la posibilidad de un embarazo, y no se debería realizar la exploración o aplicar el tratamiento hasta conocer si existe o no dicha posibilidad. En caso de embarazo será el médico quién valore el riesgo y el beneficio de la exploración o la administración del tratamiento. Algo similar ocurre con las mujeres en época de lactancia, ya que algunos radioisótopos se segregan a través de la leche materna. Si una mujer se encuentra en esta etapa, es aconsejable posponer la prueba o el tratamiento, a no ser que el médico aconseje su realización.

Para el personal que trabaja en el Servicio, también es necesario seguir unas normas de básicas de protección, con el fin de evitar efectos indeseados, como utilizar una manipulación cuidadosa de los radiofármacos, siguiendo las normas al efecto ó colocarse una distancia adecuada para su manipulación.

En el caso de que suceda alguno de estos accidentes se seguirá el protocolo de actuación establecido en el Servicio. Suelen ocurrir muy pocos casos, y los de irradiación interna son los más raros, pero es necesario permanecer alerta y detectar toda contaminación que pueda ocurrir.

De forma que el catálogo de productos enfermeros, lo podríamos resumir en el cuadro de la Figura 2.

Para demostrar los cuidados citados anteriormente, realizamos un Plan de cuidados de enfermería, basándonos en el modelo de cuidados de Virginia Henderson, de la forma tradicional, como puede apreciarse en la Figura 3.

CONCLUSIONES

Los cuidados de enfermería en Medicina Nuclear tienen gran importancia, ya que garantizan la aplicación de unos cuidados de calidad, así como una continuidad en los cuidados de los pacientes ingresados, aplicándolos siempre de forma personalizada, proporcionando una adecuada información y creando un clima de confianza, lo que genera en el paciente una sensación de seguridad, necesaria para la correcta realización de la prueba.

La cartera de servicios es un listado abierto y modificable, que se justifica en la necesidad de clarificar y diferenciar la oferta de servicios y/o productos ofertados a los potenciales usuarios, además sirve como instrumento de medida de la actividad y contribuye a establecer el producto sanitario y en nuestro caso concreto, el producto enfermero.

Elaborando la cartera de servicios de enfermería en Medicina Nuclear colaboramos a realzar la labor de enfermería en la Unidad, justificando sus actuaciones y diferenciando la oferta, definiendo de forma clara, lo que consideramos, el producto enfermero.

CARTERA DE SERVICIOS DE ENFERMERÍA EN MEDICINA NUCLEAR

- · Recibir al paciente, lo que incluye:
 - información de la prueba a realizar
 - disminuir ansiedad y/o miedo
 - acompañar al paciente a la sala
 - facilitarle ropa adecuada para la exploración
- · Ofrecer información acerca de los riesgos de irradiación
- · Solicitar el consentimiento informado
- Aplicar cuidados de enfermería dirigidos a solventar sus necesidades físicas, psíquicas y sociales, específicamente las relacionadas con la realización de las pruebas de Medicina Nuclear
- · Garantizar la continuidad de los cuidados de enfermería, especialmente en pacientes ingresados
- Aplicar las técnicas necesarias para la realización de las pruebas:
 - administración de radiofármacos a través de diferentes vías
 - comprobación de dosis correcta de radiofármaco
 - manejo del aparataje necesario para la realización
- Vigilar al paciente durante toda su estancia en la Unidad, desde la administración del preparado hasta la realización de la prueba
- · Asegurar la correcta hidratación del paciente al que ya se le ha administrado el preparado y pendiente de la exploración
- · Realizar la toma de imágenes gammagráficas, conforme la solicitud facultativa
- Informar al paciente, una vez realizada la prueba, acerca de las recomendaciones así como del lugar dónde le informaran acerca de los resultados de la prueba realizada
- · Tareas administrativas relacionadas con enfermería
- · Reuniones de equipo con todo el personal de la Unidad
- Gestión de recursos materiales de la Unidad

Figura 2

Medicina nuclear: una unidad desconocida

PLAN DE CUIDADOS DE GAMMAGRAFÍA

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
Déficit de conocimientos en relación con el procedimiento a seguir.	• El paciente expresará las instrucciones a seguir después de la exploración.	 Informar al paciente acerca de la exploración. Informar al paciente acerca de los cuidados posteriores a la prueba: beber abundantes líquidos,
Ansiedad relacionada con su proceso	• El paciente expresará disminución de su ansiedad o temor durante y al finalizar la exploración.	 Ayudar al paciente a expresar sus sentimientos y dudas. Aclarar sus dudas. Informarle dónde puede recoger los resultados y cuando
Riesgo potencial de lesión relacionado con exploración	 El paciente no presentará ninguna lesión relacionada con la exploración El paciente manifestará comprender la necesidad de la ingesta hídrica adecuada, en las horas siguientes a la exploración 	 Informar al paciente acerca de la necesidad de beber abundantes líquidos Utilizar medidas de protección Vigilar zona de punción venosa

Figura 3

BIBLIOGRAFÍA

- · Benedit Gómez A. Manual de exploraciones en Medicina Nuclear. Servicio de Medicina Nuclear. Dirección de Enfermería. Hospital Universitario "Reina Sofía". Córdoba.
- Carrasco S. y Catalá M. Cuidados del paciente sometido a radiaciones ionizantes. Rev. Rol de Enfermería № 93 Pags. 18-22.
- •Castell M. Historia de la Medicina Nuclear en España.. Cetir Centre Medic. 1993 Barcelona.
- Fuente R.de la, Gely P., Villares L. y otros. Bases físicas de la Medicina Nuclear I y II. Rev. Medicina Militar. 1992. Nº 5 Volumen 48 Pags. 426-436.
- Ortega M.R., Vidal-Cuadras A. y Villar A. Elementos de Radioprotección. Universidad Autónoma de Barcelona. 1985.
- Sopena R. y Carreras J.L. Medicina Nuclear. Ed. Masson. 1991. Barcelona.
- Vicent J. Pruebas de Laboratorio, exploraciones y diagnósticos de Enfermería. Ed. Doyma. 1990. Barcelona.

AGENDA

Curso intensivo sobre Resonancia Magnética Cardiovascular en Barcelona

La Society for Cardiovascular Magnetic Resonance y el Working Group on Cardiovascular Magnetic Resonance de la European Society of Cardiology celebran la séptima de sus Sesiones Científicas Anuales conjuntamente en Barcelona el próximo mes de febrero.

Se trata de la asociación internacional más relevante en el campo de la Resonancia Magnética Cardiovascular y ésta es la primera ocasión en que traslada la sede de sus sesiones a una localidad fuera de los Estados Unidos.

Una de las actividades de dicha reunión es la denominada Technologist Workshop (sesión de trabajo para técnicos), que se desarrolla durante el sábado 14 de Febrero y domingo 15 (por la mañana), y en el que se ofrece un extenso programa de presentaciones a cargo de personalidades internacionales:

técnicos, cardiólogos y radiólogos, así como por representantes de la industria. Puede consultarse el programa detallado en la dirección: http://www.scmr.org/meetings/scmr2004.shtml

Esta sesión de trabajo dispondrá de traducción simultánea del inglés al castellano, en un servicio patrocinado por Laboratorios Schering España.

Los miembros locales de la Sociedad y colaboradores del comité organizador, profesionales de la Unidad de Imagen Cardiaca del Hospital de la Santa Crei i Sant Pau de Barcelona, destacan la oportunidad que supone para enfermeros y técnicos del ámbito de la radiología la posibilidad de asistir a este curso intensivo sobre Resonancia Magnética Cardiovascular.

Congresos y Jornadas

JORNADAS SOBRE SISTEMAS DE PROMOCIÓN DE PROFESIONALES SANITARIOS

Barcelona, 27 y 28 de febrero de 2004 Tel.: 93 227 98 52

Correo elect.: tarcas@clinic.ub.es

mesabate@clinic.ub.es

• JORNADAS NACIONALES DE SUPERVISION DE Enfemeria

"Los Cuidados: Garantía en el Proceso Asistencial"

Sevilla, 24 al 26 de marzo de 2004

http://www.15supervisionenfermeria.com

"Los Cuidados: Garantía en el Proceso Asistencial"

Tel.: 902 190 848

sanicongress@15supervisionenfermeria.com

• XI CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA GERIÁTRICA Y GERONTOLÓGICA.

"Humanismo en el arte de cuidar" Vitoria, 22 al 24 de abril de 2004

http://www.seegg.org Tel.: 945 148 442

Correo elect.: eventos@2ados.com

• XXV Congreso Nacional de Enfermería en Cardiología

Sevilla, 5 al 7 de mayo de 2004

Tel.: 954 981 089

Correo elect.: congresos@itc-viajes.net

• III JORNADAS INTERNACIONALES DE CULTURA DE LOS CUIDADOS

"La influencia del género, la política y la economía en la Enfermería Transcultural y los cuidados a inmigrantes y grupos desfavorecidos"

Alicante, 14 al 16 de junio de 2004 http://www.enferalicante.org

Tel.: 965 12 36 22

Correo elect.: formacion alicante@cecova.org

• XIII CONGRESO NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PERFUSIONISTAS

Zaragoza, 10 al 12 de junio de 2004

http://www.aep.es Tel.: 976 550 039

Correo elect.; comercial zaz@viajeseci.es

l n t e r n e t

DIRECCIONES DE CORREO ELECTRÓNICO

- Revista Enfermería Radiológicagperez@cetir.es
- Presidencia de la FEAERacir@acir.net
- Asociación Española de Enfermería Docenteaced@anit.es

SITIOS WEB

• FEAER	www.feaer.org	q

- Asociación Catalana de Enfermería Radiológica.....www.acir.net
- ALAR. Diagnóstico por la Imagenwww.alar-dxi.org
- Asociación Española de Perfusionistaswww.aep.es
- Asociación de Enfermería Comunitariawww.enfermeriacomunitaria.org
- Soc. Española de Enf. de Urgencias y Emergenciaswww.enfermeriadeurgencias.com
- Soc. Española de Enfermería Experta en Estomaterapiawww.estomaterapia.com
- Sociedad Española de Enfermería e Internetwww.seei.es
- Sociedad Española de Enfermería Nefrológicawww.seden.org
- Grupo Nac. para el Est. y Ases. en Úlceras por Presióngneaupp.readysoft.es
- Consejo General de Enfermeríawww.enfermundi.com
- Consejo Internacional de Enfermerawww.icn.ch/spanish.htm
- Ministerio de Sanidad y Consumowww.msc.es
- Enfermería basada en la evidenciahttp://usuarios.maptel.es/felip/
- Normas de Vancouverhttp://w3.arrakis.es/iea/vancouver.htm
- Revista Metaswww.metas.org
- Revista Rolwww.e-rol.es
- Revista Hiadeswww.arrakis.es/~hiades
- Historia de la Enf. Españolawww.hcabuenes.es/enfermeria/paginae.htm
- Fundación Index.....www.doc6.es/index/quees.htm
- Base de datos TESEO......www.mcu.es/TESEO