



# AVANCES EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Publicado por la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas (<http://www.saei.org/>)

Volumen 9, suplemento 1 ■ 2008

## LA DISCIPLINA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN HOSPITALES ANDALUCES: UNA NECESIDAD SANITARIA Y SOCIAL

**Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas**

**Junio 2008**

## Índice.

Presentación .....	3
1. Argumentos que justifican una completa organización de la disciplina de Enfermedades Infecciosas en hospitales andaluces .....	4
1.1. Introducción .....	4
1.2. Enfermedades Infecciosas como especialidad médica en otros países .....	5
1.3. Carencia de reconocimiento oficial de una situación "de facto" .....	5
1.4. Creciente demanda asistencial .....	6
1.5. Mejora de la calidad asistencial .....	6
1.6. Estímulo a la investigación .....	7
1.7. Déficit en la garantía de la adecuada formación de especialistas .....	8
1.8. Otros aspectos: Viabilidad legal para crear la especialidad de Enfermedades Infecciosas en España .....	9
1.8.1. Legislación española sobre especialidades médicas .....	9
1.8.2. Requisitos para la creación de una nueva especialidad en España .....	10
1.8.3. La actitud del Ministerio de Sanidad y Consumo .....	10
1.9. Referencias .....	11
2. El modelo organizativo asistencial: La Unidad de Enfermedades Infecciosas .....	13
2.1. El concepto. Definición .....	13
2.2. Cartera de Servicios .....	13
2.2.1. Área de Hospitalización en Enfermedades Infecciosas .....	13
2.2.2. Consulta Externa de atención rápida de Enfermedades Infecciosas .....	14
2.2.3. Consultas Externas programadas de Enfermedades Infecciosas .....	14
2.2.4. Interconsultas hospitalarias de Enfermedades Infecciosas .....	14
2.2.5. Programas asistenciales en el centro hospitalario .....	15
2.2.6. Programas asistenciales con Atención Primaria .....	15
2.2.7. Cartera de servicios docentes de Enfermedades Infecciosas .....	15
2.2.8. Cartera de actividades investigadoras en Enfermedades Infecciosas .....	15
2.2.9. Asesoría a las Administraciones Públicas .....	16
2.3. Catálogo de Procedimientos .....	16
2.4. Estructura de las Unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas .....	17
3. Unidades de Enfermedades Infecciosas en Andalucía: realidad indiscutible, situación heterogénea. ....	18
3.1. Unidades de Enfermedades Infecciosas en hospitales andaluces. Año 2007 .....	18
3.2. Avances legislativos .....	18
3.3. Dificultades y problemáticas actuales de las Unidades de Enfermedades Infecciosas en hospitales andaluces .....	18
4. Necesidades y Planteamientos .....	20
5. Conclusiones .....	21
Anexo 1. Países en Europa con especialidad de Enfermedades Infecciosas reconocida oficialmente y algunas características de los programas de formación en esa disciplina .....	22
Anexo 2. Organización de unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en España (excluyendo a Andalucía) .....	23
Anexo 3. Organización funcional y estructura actual de unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en Andalucía .....	26
1) Andalucía Occidental .....	26
2) Andalucía Oriental .....	27
3) Necesidades en plantillas y estructura adecuadas para unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en Andalucía .....	28

## **Presentación.**

La situación actual de la disciplina de Enfermedades Infecciosas en España y también en Andalucía, en lo que a su práctica clínica se refiere (asistencia, docencia y organización) está gravemente deteriorada. Las razones de ello se detallan extensamente después, pero este documento representa la asunción por parte de la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas de un compromiso para intentar solucionar una situación cada vez mas preocupante, anacrónica y absurda. El compromiso que adquiere esta Sociedad Científica es doble. Primero con los pacientes, con la intención de que sean atendidos con igual nivel de calidad, independientemente de la zona geográfica donde habiten o del tipo de enfermedad de la que estén afectos. Y después con los profesionales, para que la Infectología tenga un nivel de reconocimiento en los centros sanitarios igual que otras disciplinas y el nivel de formación en Enfermedades Infecciosas de futuros facultativos esté garantizado.

Se pretende exponer aquí una extensa línea argumental que justifique el que la especialidad de Enfermedades Infecciosas sea reconocida en España como otra especialidad médica mas y, mientras ello ocurre, las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas sean regularizadas oficialmente en Andalucía según a las necesidades sanitarias de la población y de las características de cada centro u hospital donde estén ubicadas.

Este documento se ha basado en parte a otro realizado en el año 2003 por la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica con objetivos parecidos, por lo que nos parece oportuno agradecer aquel esfuerzo, cuyos móviles compartimos completamente. Además, será un documento vivo, que se actualizará periódicamente y su redacción acabará cuando los objetivos que en él se plantean estén conseguidos.

**Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas.**

## 1. Argumentos que justifican una completa organización de la disciplina de Enfermedades Infecciosas en hospitales andaluces.

### 1.1. Introducción.

La patología infecciosa juega un papel de enorme importancia en la salud de las poblaciones. Las enfermedades infecciosas representan la segunda causa de mortalidad y la primera causa de pérdida de años de vida ajustados por discapacidad en el mundo [1]. En los países más desarrollados, a pesar de la gran reducción en la mortalidad conseguida en el último siglo, las enfermedades infecciosas son una importante causa de mortalidad, morbilidad y discapacidad, y su manejo absorbe gran parte del gasto sanitario. En España, se ha estimado que las enfermedades infecciosas suponen entre el 20 y el 40 % de los problemas agudos y crónicos que se ven en pacientes hospitalizados.

Durante gran parte del siglo XX, las mejoras en las condiciones de vida, en la nutrición y en la higiene, contribuyeron a un notable descenso en el número de personas afectadas por enfermedades como la tuberculosis, neumonía y enfermedades diarreicas, patologías que al principio del siglo fueron responsables del 30% de la mortalidad en los Estados Unidos [2]. El desarrollo de los antibióticos, vacunas y otros tratamientos ha permitido reducir, e incluso en algún caso erradicar, enfermedades que antaño producían enorme morbilidad y mortalidad. Tales éxitos llevaban a algunos, a finales de los años 60, a predecir que la lucha contra las enfermedades infecciosas estaba a punto de ganarse. La experiencia, sin embargo, ha demostrado que este optimismo tenía poco fundamento. En los Estados Unidos, la tasa de mortalidad debida a enfermedades infecciosas aumentó un 58% entre 1980 y 1992 [3].

Además, han aparecido nuevas enfermedades infecciosas que no se conocían hace una generación: la hepatitis C, la enfermedad por priones, el síndrome de shock tóxico, la enfermedad por *Legionella* spp, el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), y - la de mayor impacto en casi todos los países - el SIDA. Otras enfermedades que se creían superadas en el mundo desarrollado, como la tuberculosis, la malaria y el cólera, han vuelto a surgir. La gripe aviar representa una potencial pandemia de consecuencias imprevisibles. También se ha observado un gran aumento de organismos resistentes a antibióticos, debido entre otros factores, a la utilización abusiva de estos fármacos.

Por otra parte, en la mayor parte de los países, y desde luego en España, ha aumentado notablemente la población de personas mayores, que son más susceptibles de infectarse y tienen mayores tasas de mortalidad por enfermedades infecciosas que la población más joven. Al mismo tiempo, avances en la tecnología médica han prolongado la vida de personas con enfermedades crónicas como diabetes, cáncer, insuficiencia renal, o enfermedades autoinmunes, que comprometen las defensas del huésped y aumentan su predisposición a infectarse.

Los cambios en los estilos de vida también han jugado un papel importante en el aumento de las enfermedades infecciosas. Un buen ejemplo es la diseminación de la infección por VIH debida a cambios en las costumbres sexuales y al uso intravenoso de drogas ilegales. Los cambios en los hábitos alimentarios, y en los sistemas de producción y distribución de alimentos, propician brotes frecuentes de intoxicación alimentaria. La facilidad con que se mueven personas, animales y mercancías entre distintos países en el mundo moderno, abre las puertas a la importación de enfermedades que de otro modo tendrían una distribución geográfica mucho más limitada.

Al mismo tiempo, se ha comprobado que algunas enfermedades, que anteriormente no se asociaban con infecciones, tienen su origen directo o indirecto en microorganismos infecciosos. Es el caso, por ejemplo, de la úlcera gástroduodenal y el carcinoma gástrico, relacionados con la infección por *Helicobacter pylori*, y del carcinoma cervical, asociado a la infección por el papilomavirus humano [1].

Finalmente, otro área de preocupación en el terreno de las enfermedades infecciosas es la amenaza de bioterrorismo. Los eventos ocurridos después del 11 de Septiembre han obligado a la comunidad médica a afrontar las posibles consecuencias catastróficas de una epidemia provocada por microorganismos utilizados como armas de guerra [5].

El denominador común de todo lo anterior es que las enfermedades infecciosas presentan un panorama en continuo cambio, que exige respuestas rápidas y flexibles dirigidas por expertos con una amplia y rigurosa formación en esta disciplina. Mantenerse al corriente de los rápidos avances en los conocimientos científicos que se producen en relación a las nuevas enfermedades infecciosas, así como de la evolución de las ya existentes, y del manejo preventivo y terapéutico de esta patología, requiere un alto nivel de dedicación y especialización.

## 1.2. Enfermedades Infecciosas como especialidad médica en otros países.

La especialidad de enfermedades infecciosas (EI) está reconocida en numerosos países. En Europa, la disciplina de Enfermedades Infecciosas fue reconocida por la European Union of Medical Specialists (UEMS) a mediados de los años 90. En el momento actual, Enfermedades Infecciosas es una especialidad médica reconocida oficialmente en Alemania, Austria, Bosnia / Herzegovina, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Lituania, Macedonia, Noruega, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rumanía, Suecia, Suiza y Turquía [6]. Todo ello, junto a características detalladas de los correspondientes programas de formación se muestran en el Anexo 1 de este documento. Aparte de España, solo dos países europeos - Luxemburgo y Bélgica- aún no reconocen oficialmente la especialidad de EI.

En los Estados Unidos de Norteamérica, la especialidad de EI se reconoce desde hace cuarenta años, con el mismo nivel que las especialidades de Alergia e Inmunología, Cardiología, Endocrinología, Gastroenterología, Hematología, Oncología Médica, Nefrología, Neumología, y Reumatología [7]. En Canadá, la especialidad fue creada en el año 1980. El resto de países americanos que reconocen la especialidad de EI son: Venezuela, Colombia, Brasil, Perú, Ecuador, Chile, Paraguay, Uruguay, Argentina, Costa Rica, Méjico, Nicaragua, Panamá, y la República Dominicana. En Australia existe como especialidad independiente desde 1978.

## 1.3. Carencia de reconocimiento oficial de una situación "de facto".

En cambio, la forma en que se ha estructurado la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas en España es muy irregular. Como no existe un programa específico de formación, los médicos que se dedican a este tema han tenido que autoformarse y autoorganizarse, con una enorme dependencia del interés y recursos locales. A esto se añade el hecho de que la imposibilidad de formar residentes a través del programa MIR, impide la formación completa, íntegra y de calidad evaluable, de los médicos que se dedican o se van a dedicar a manejar las enfermedades infecciosas.

En este documento se presenta en el Anexo 2 en esquema el desarrollo que las unidades de Enfermedades Infecciosas han tenido en el resto de España. En el Anexo 3 y de forma muy detallada la situación actual de unidades, secciones y servicios de Enfermedades Infecciosas en la mayoría de los hospitales públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Este desarrollo ha ocurrido fundamentalmente a lo largo de las últimas dos décadas y esa realidad choca continuamente con una gran paradoja: esa estructura asistencial se mantiene en mayor o menor medida de forma oficiosa. O mejor dicho, cada unidad de Enfermedades Infecciosas (UEI) andaluza se estructura con una peculiar combinación entre lo oficial y lo oficioso dependiendo de características o conflictividades locales, siendo la situación de unos hospitales a otros bastante heterogénea.

Esta situación acabará el día que la disciplina de Enfermedades Infecciosas esté oficializada en España, igual que cualquier otra especialidad médica, dado que -como se ha explicado en el punto anterior- así ha ocurrido ya en muchos otros países. El problema es el tiempo que tarde en ocurrir esa normalización y toda la serie de situaciones conflictivas, frustraciones, y el enorme gasto de energía y tiempo que ello engendra. Y además, el riesgo asistencial que supone no adoptar medidas que garanticen el relevo generacional de un colectivo que desde hace 25 años se viene dedicando a profundizar en el conocimiento y la práctica clínica de la Patología Infecciosa

Es oportuno señalar además, que el reconocimiento de EI como especialidad médica no supondría ninguna decisión "revolucionaria", sino más bien la culminación de un proceso de evolución de esta disciplina en España, como se ha argumentado anteriormente. La propia Administración ya ha reconocido la importancia de EI en la definición de prioridades para las ayudas a la investigación. El Fondo de Investigación Sanitaria (FIS), en la convocatoria para proyectos de investigación en ciencias de la salud, cita entre los principales problemas de salud del país, "...enfermedades infecciosas y sida... enfermedades raras o poco frecuentes, enfermedades emergentes y reemergentes y trasplantes..." [8]. Por otra parte, una de las 14 redes temáticas financiadas por el FIS desde el año 2003 es la Red Española de Investigación en Patología Infecciosa (REIPI). Investiga en la actualidad en cinco áreas temáticas: "Antimicrobianos y resistencias", "Infecciones comunitarias", "Infecciones nosocomiales", "Infecciones en inmunodeprimidos" y "Patogenia y bases moleculares de las enfermedades infecciosas".

#### 1.4. Creciente demanda asistencial.

La gran demanda asistencial actual en enfermedades infecciosas aumentará progresivamente. En las últimas décadas, la mayor parte de los países, incluso los más favorecidos, se han hecho vulnerables a una gran variedad de enfermedades infecciosas emergentes y re-emergentes. Por un lado, han aparecido nuevas enfermedades como la hepatitis C, la enfermedad por priones, el síndrome de shock tóxico, la enfermedad por *Legionella* spp, el SARS, y el SIDA. Por otro lado, han resurgido enfermedades que se creían controladas en los países desarrollados, como la tuberculosis, la malaria y el cólera.

Además, nuestra sociedad está inmersa en cambios demográficos y tecnológicos que también han contribuido a aumentar las tasas de enfermedades infecciosas. El aumento en la esperanza de vida, ha dado lugar a cambios importantes en la estructura poblacional en los países más desarrollados. Como consecuencia, ha aumentado de forma notable la población de personas mayores, que son más susceptibles a infectarse y tienen mayores tasas de mortalidad por enfermedades infecciosas que la población más joven [9]. Ya en el año 2000 España era uno de los países con mayor proporción de personas mayores de 60 años - casi el 22% - y se espera que este porcentaje se duplicará en los próximos 50 años.

Al mismo tiempo, avances en la tecnología médica han prolongado la supervivencia de personas con enfermedades como diabetes, cáncer, insuficiencia renal y enfermedades autoinmunes, que comprometen las defensas del huésped, aumentando su predisposición a infectarse. El uso de la quimioterapia, la radioterapia y los medicamentos antineoplásicos e inmunodepresores también aumenta la susceptibilidad de los pacientes a una multitud de infecciones [2]. Las mejoras en el tratamiento de los pacientes más críticos ha significado un número cada vez mayor de pacientes hospitalizados en las unidades de medicina intensiva, una población de especial riesgo para la infección nosocomial. Todo ello hace que las infecciones nosocomiales constituya un evento frecuente y creciente. Por ejemplo, un estudio español ha señalado que del 23 al 27% de los enfermos críticos sufren infecciones adquiridas en el hospital [10].

Los cambios en los estilos de vida juegan un papel importante en el aumento de las enfermedades infecciosas. Uno de los ejemplos más notables es la diseminación de la infección por VIH debido al aumento de la actividad sexual con múltiples parejas y al uso intravenoso de drogas ilegales. Los cambios en los hábitos alimentarios, y en los sistemas de producción y distribución de alimentos, han dado lugar a brotes frecuentes de intoxicación alimentaria [11].

Nuevos conocimientos en la etiología de muchas enfermedades han demostrado que el peso de las enfermedades infecciosas en la patología humana es aún mayor de lo que se creía. Se ha comprobado que algunas enfermedades que anteriormente no se asociaban con infecciones tienen su origen directo o indirecto en agentes infecciosos. Es el caso, por ejemplo, de las úlceras gástricas y del carcinoma gástrico, relacionados con infección por *Helicobacter pylori*, y del carcinoma cervical, asociado a la infección con algunas cepas de papilomavirus humano [6]. Algunos autores han estimado que, a nivel mundial, aproximadamente el 16% de todos los carcinomas se deben, directa o indirectamente, a agentes microbianos [12].

El fenómeno del SIDA es uno de los que ha tenido más impacto en la demanda asistencial de enfermedades infecciosas, no sólo por tratarse de una enfermedad infecciosa en sí misma, sino por la cantidad de infecciones oportunistas que conlleva. Aunque la tasa de nuevos casos de SIDA ha ido disminuyendo a lo largo de los últimos años, España sigue siendo uno de los países de Europa con mayor incidencia de SIDA. Hasta junio de 2005, se habían diagnosticado de Sida en España 71039 pacientes [13]. Como el tiempo de supervivencia por SIDA ha aumentado, se estima que en España unos 150.000 personas vivas que padecen la infección por el VIH, aunque probablemente más de la cuarta parte de ellas todavía no han sido diagnosticadas.

#### 1.5. Mejora de la calidad asistencial.

La creación de la especialidad de EI, o en su defecto y mientras tanto, una organización racional estructurada mediante una norma legisladora de rango autonómico de las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en los hospitales andaluces, mejoraría la calidad asistencial en tres niveles: estructura, proceso, y resultado. Mejoraría la estructura al elevar el grado de formación (de los médicos a través del programa MIR, y la formación del resto del personal asistencial), la estructura propiamente dicha de los centros asistenciales (diseños para minimizar la probabilidad de infecciones), y la estructura de recursos humanos y técnicos. Una especialidad formal, podría contribuir a diseñar la estructura de recursos que se necesitan en nuestro país. Por ejemplo, en el año 1995 se consideró que una unidad de EI en España debería tener aproximadamente 5 camas dedicadas a enfermos infecciosos por cada 100 enfermos comunes, es decir, unas 25 camas de EI en un hospital de 500 camas [14].

También mejoraría el proceso, por varias razones. Por ejemplo, mejoraría la continuidad en el tratamiento de los pacientes que ahora está fragmentado entre niveles (primaria-especializada) y entre especialidades. Además, el proceso asistencial sería más integral, dado que el enfoque de enfermedades infecciosas no se centra sólo en el órgano infectado, sino que considera más elementos, no sólo del sujeto, sino también de la sociedad como la epidemiología o la salud pública. Pero sobre todo, mejoraría el proceso por dos motivos: el apoyo a otras especialidades y la elaboración de guías para la toma de decisiones clínicas. En cuanto al primer motivo, en el momento actual, un oncólogo, por ejemplo, que maneje un paciente y sospeche toxicidad cardíaca, tiene un cardiólogo a quien consultar la afectación cardíaca. Pero si sospecha una infección por estar el paciente inmunodeprimido, no necesariamente tiene un especialista en enfermedades infecciosas a quien consultar. Esto se aplica a numerosas especialidades porque casi todas manejan pacientes inmunodeprimidos, cuyo compromiso inmunitario se produce bien por la enfermedad o por la terapia. Este apoyo a otras especialidades afectaría lo mismo a especialidades médicas (meningitis en neurología, neumonías en neumología, endocarditis en cardiología, etc) como quirúrgicas (infecciones de la herida, osteomielitis, peritonitis, ...).

Finalmente, el proceso puede mejorar porque la existencia de una especialidad formal facilita el desarrollo de instrumentos tales como guías de práctica clínica, o de estándares de uso apropiado (por ejemplo de antibióticos). Estos instrumentos se consideran como los más efectivos para disminuir la variabilidad de la práctica clínica y aumentar la calidad asistencial.

Lo más relevante desde el punto de vista asistencial es que la existencia de la especialidad de EI podría producir mejores resultados en salud. La existencia y desarrollo de la especialidad produciría mejoras en la formación, en la organización de los servicios, y en la producción de conocimiento, lo cual potenciaría la mejora en resultados. No sólo mejorarían los resultados en los pacientes en términos de efectividad (por ejemplo, disminución de la mortalidad, o de incidencia de infecciones), sino en términos sociales y a corto y largo plazo (por ejemplo, los brotes epidémicos o las resistencias bacterianas).

Numerosos estudios ya han puesto de manifiesto como el manejo de pacientes por infectólogos puede mejorar tanto el proceso como los resultados de la calidad asistencial [15]. Por ejemplo, un estudio en España ha demostrado que el juicio clínico del infectólogo es más específico que un modelo predictivo en predecir qué pacientes infectados por VIH eran portadores de tuberculosis en el momento de ser admitidos al hospital. Esto significa que menos pacientes recibían aislamiento innecesariamente y la utilización más eficiente de los recursos especializados [16].

También abundan estudios que demuestran el impacto de un servicio de EI en la calidad asistencial. En Alemania, se ha visto que la creación de un servicio de enfermedades infecciosas optimiza y reduce el uso de antibióticos [17], disminuyendo el número de infecciones en una unidad de cuidados intensivos neurológicos [18]. En Suiza se ha demostrado que los pacientes que reciben la asesoría de un especialista en EI tienen un tratamiento antibiótico más apropiado y menores complicaciones comparado con los atendidos por otros facultativos [19]. Otro estudio en un gran hospital de Bélgica demostró claramente el impacto de los especialistas en EI sobre la prescripción antimicrobiana en casos de bacteriemia, sobre todo en los primeros días de hospitalización. El tratamiento empírico prescrito (antes de disponer de los análisis microbiológicos) fue correcto en el 78% de los episodios tratados por infectólogos frente al 54% de los tratados por otros facultativos [20]. Finalmente, en España, también, un estudio ha constatado el beneficio de disponer de la consulta de un infectólogo, tanto en el mayor uso de tratamiento antibiótico apropiado como en mejores resultados en pacientes [21].

## 1.6. Estímulo a la investigación.

Algunos datos sugieren que los investigadores españoles ya están empezando a hacer una importante contribución a la producción de conocimientos en EI [22]. La tabla 1 ofrece una idea del volumen e impacto de las publicaciones españolas en EI en comparación con otras disciplinas.

Aunque EI ocupa una posición media en la tabla en cuanto al volumen de publicaciones, con aproximadamente 1.500 documentos, es de notar que tiene el tercer cociente C/D más alto, después de Hematología y Oncología. Este estadístico es un indicador indirecto de calidad, ya que refleja la visibilidad o difusión que ha logrado una determinada investigación. Otro análisis bibliométrico de la producción científica española en la década de los 90 demuestra la importante contribución de nuestros investigadores en temas relacionados con el SIDA-VIH. El número total de artículos por autores españoles en este campo se duplicó entre 1991 y 1999, de 148 a 295 documentos. El crecimiento fue especialmente importante en artículos publicados en revistas extranjeras y en las que tienen factor de impacto [23].

**Tabla 1. Disciplinas de medicina clínica con más de 1.000 documentos publicados. España, 1994-2000.**

Disciplina	Nº documentos	C/D (nº citas / nº documentos)
Cirugía y Trasplantes	2422	3,3
Gastroenterología y Hepatología	2149	5,1
Oncología	2057	7,3
Sistema Cardiovascular	1910	3,7
Urología y Nefrología	1716	3,0
Hematología	1561	8,4
<b>Enfermedades Infecciosas</b>	<b>1535</b>	<b>6,1</b>
Sistema Respiratorio	1496	3,7
Neurología Clínica	1484	5,4
Salud Pública, Medioambiental y Laboral	1263	4,8
Trasplantes	1776	3,4
Radiología, Medicina Nuclear, Imagen Médica	1144	2,6
Toxicología	1104	4,0
Dermatología	1070	2,4
Nutrición	1031	2,8

Adaptado de Cami J, et al. [22]. Los datos se basan en un análisis de los National Citation Reports entre 1994 y 2000. La tabla incluye el número de documentos publicados en cada disciplina que había publicado más de 1000 artículos entre 1994 y 2000. El cociente C/D se refiere al número total de citas a los documentos/número total de documentos.

Estos hechos subrayan la importancia que podría tener el reconocimiento de EI en la producción de conocimiento relevante científicamente válido. Si a pesar de dificultades organizativas y recursos muy limitados se ha conseguido hacer semejante contribución a la producción de conocimiento, es de suponer que el reconocimiento de la especialidad proporcionaría un gran estímulo para la investigación clínica y epidemiológica en temas relacionados con las enfermedades infecciosas.

### 1.7. Déficit en la garantía de la adecuada formación de especialistas.

La creación de la especialidad de EI aseguraría la adecuada formación de los especialistas. En el momento actual no existe un plan de formación reglada para los médicos que manejan enfermedades infecciosas. Sin embargo, la actividad del infectólogo se hace cada vez más compleja, teniendo que cubrir tareas que van desde la prevención y tratamiento de las infecciones nosocomiales, la atención a las infecciones en los inmunodeprimidos, los trasplantados, los operados de prótesis de distinto tipo, hasta el manejo de los antibióticos y los antirretrovirales, y la atención a pacientes con infecciones emergentes, entre otras.

La gran extensión de esta rama de la medicina se refleja, por ejemplo, en el Harrison (Principios de Medicina Interna), donde las enfermedades infecciosas representan aproximadamente la cuarta parte de este libro de texto básico en la formación médica [24]. La rápida producción de conocimiento en EI se refleja en las numerosas revistas especializadas que se dedican exclusivamente a este tema (Journal of Infectious Diseases; Clinical Infectious Diseases, Lancet Infectious Disease, por nombrar sólo unas pocas,) y a temas monográficas como el SIDA-VIH (AIDS, AIDS Research and Human Retroviruses, Journal of the Acquired Immune Deficiency Syndromes) y las nuevas EI (Emerging Infectious Diseases). Las cuatro revistas con factor de impacto más alto de todas las revistas médicas - New England Journal of Medicine, JAMA, Lancet, Annals of Internal Medicine - también tienen un importante contenido de trabajos relacionados con las enfermedades infecciosas, suponiendo casi el 10% de todos los artículos publicados en estas revistas en el año 2002. En España la edición de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica tiene 25 años de historia; en el momento actual la revista tiene una importante difusión en nuestro país y en América Latina, estando incluida en los Índices y bases de datos bibliográficas más consultados y citados en el momento actual.

Este gran cuerpo doctrinal de las EI no puede ser asumido dentro de la Medicina Interna, cuya Cartera de Servicios es muy diferente a la de Enfermedades Infecciosas. La creación de la especialidad de EI diferente de la Medicina Interna tiene hoy los mismos fundamentos que en su día lo tuvieron la creación de las especialidades de Oncología, Hematología, Nefrología, Endocrinología, Neurología y todas las especialidades que llegaron a un nivel de conocimientos científicos y tecnológicos específicos fueron reconocidas como una especialidad independiente de la Medicina Interna. El nivel de conocimientos científico y tecnológico de las EI, es en estos momentos superior al de aquellas especialidades por las siguientes hechas:

- La relación de Revistas científicas especializadas en EI, como se ha comentado, es muy importante y creciente.
- La contribución de las EI al temario de los manuales más prestigiosos de Medicina (Harrison, Farreras) está muy por encima de las demás especialidades incluidas, Cardiología, Neumología, Digestivo, Nefrología, Oncología y Hematología entre otras.
- Este cúmulo de conocimientos específicos de EI se refrenda año tras año con el examen MIR, puerta de acceso a la formación en las especialidades médicas. En este examen las preguntas sobre EI constituyen la mayor proporción del mismo.

El que la disciplina de EI esté diferenciada de la Medicina Interna es aún más necesario en el campo asistencial. En nuestro país existen opiniones en contra, pero hay múltiples evidencias de lo erróneo de esas posiciones. Una de esas evidencias es observar cuantos y en que países existe la disciplina de Enfermedades Infecciosas como especialidad médica con igual rango que cualquier otra.

El cuerpo doctrinal de las EI requiere programas específicos de formación. No obstante, la formación actual en estas áreas no está estructurada de forma homogénea. Hay una gran diversidad en la forma en que se ha organizado la prestación de los servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas en España, lo cual conduce a una enorme variabilidad en la asistencia y en la formación. Como falta un programa específico de formación, los médicos que se dedican a este tema han tenido que autoformarse y autogestionarse, dependiendo de la disponibilidad local de interés y recursos. Además, la imposibilidad de tener residentes a través del programa MIR, impide la formación completa, íntegra y de calidad evaluable, de los infectólogos actuales y del futuro. La creación de la especialidad de EI tendría como consecuencia inmediata la formación reglada, con programas similares a nivel nacional, impartidos en centros acreditados por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

En cuanto a la formación de pregrado, la docencia impartida por especialistas contribuiría a que, ya en la facultad, los estudiantes empezasen a familiarizarse con temas muy relevantes de las EI como el uso racional de antibióticos o las resistencias bacterianas, además de la docencia habitual.

## **1.8. Otros aspectos: Viabilidad legal para crear la especialidad de Enfermedades Infecciosas en España.**

### **1.8.1. Legislación española sobre especialidades médicas.**

El Real Decreto 127/1984 [25], actualmente vigente, regula la formación médica especializada y la obtención del título de médico especialista. El anexo de ese Real Decreto contiene una relación de las especialidades médicas que se reconocen "en tanto no se modifique su número y sus áreas de competencia". La lista incluye 41 especialidades "que requieren básicamente formación hospitalaria", dos "que no requieren básicamente formación hospitalaria" y seis "que no requieren formación hospitalaria".

Una búsqueda de la legislación relacionada con la creación de nuevas especialidades en España revela que se han creado dos nuevas especialidades en ciencias de la salud desde la entrada en vigor del Real Decreto de 1984, aunque no se ha creado ninguna especialidad médica nueva. Las dos especialidades en ciencias de la salud que se han creado son Especialista en Radiofísica Hospitalaria, en 1997 [26], y Psicólogo especialista en Psicología Clínica, en 1998 [27].

### 1.8.2. Requisitos para la creación de una nueva especialidad en España.

Según el artículo 3 del Real Decreto 127/1984:

*Corresponde al Gobierno, a propuesta de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Sanidad y Consumo, previos informes del Consejo de Universidades y del Consejo Nacional de Especialidades Médicas, y oído el Consejo General de Colegio Oficial de Médicos, la creación, cambio de denominación o supresión de las especialidades y de las áreas de capacitación específica que el progreso científico y tecnológico aconseje de acuerdo con las necesidades sanitarias.*

Según el Artículo 16, es función del Consejo Nacional de Especialidades Médicas:

*Informar todos los expedientes relativos al establecimiento, cambio de denominación o supresión de especialidades médicas, así como los referentes a la creación de áreas de capacitación específica dentro de las mismas.*

Según el Artículo 17, son competencias conjuntas de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Sanidad y Consumo:

*Proponer al Gobierno la creación, cambio de denominación o supresión de las especialidades médicas.*

Finalmente, la ya no tan reciente Ley 44/2003, de ordenación de las profesiones sanitarias [29] delimita nuevos aspectos para la creación de nuevas especialidades. En su artículo 15 especifica que "La formación especializada en Ciencias de la Salud es una formación reglada de carácter oficial" y que "tiene como objeto dotar a los profesionales de los conocimientos, técnicas, habilidades y actitudes propios de la correspondiente especialidad". En el artículo 16 especifica que "Corresponde al Gobierno, a propuesta de los Ministerios de Educación, Cultura y Deporte y de Sanidad y Consumo, ....., el establecimiento de los títulos de especialistas en Ciencias de la Salud".

Igualmente, la LOPS [29] incluye como novedad importante el concepto de troncalidad entre especialidades. Así, en el artículo 19 especifica "Las especialidades en Ciencias de la Salud se agruparán, cuando ello proceda, atendiendo a criterios de troncalidad. Las especialidades del mismo tronco tendrán un período de formación común de una duración mínima de dos años". Y añade: "El Gobierno, al establecer los títulos de especialista en Ciencias de la Salud, determinará ..... el tronco en el que, en su caso, se integran".

### 1.8.3. La actitud del Ministerio de Sanidad y Consumo.

Históricamente, el Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC) ha venido ignorando la realidad asistencial y la conveniencia del reconocimiento de la especialidad de Enfermedades Infecciosas. Sin embargo, el MSC de legislaturas recientes pareció comprender que era necesaria cierta flexibilidad para adaptar las especialidades actuales a la necesidad social[28].

En resumen, hay base jurídica suficiente, hay necesidad social, la especialidad está reconocida en la mayoría de los países de la Unión Europea, y es el deseo de la gran mayoría de los médicos que en la actualidad se dedican al manejo de pacientes con Infecciones, para que se den los pasos necesarios que conduzcan al reconocimiento oficial de la especialidad de Enfermedades Infecciosas en España.

## 1.9. Referencias.

1. The world health report 2000 - health systems: improving performance. Geneva: World Health Organization, 2000.
2. Cohen. Changing patterns of infectious disease. *Nature* 2000; 406: 762-767.
3. Pinner RW, Teutsch SM, Simonsen L, Klug LA, Graber JM, Clarke MJ, Berkelman RL. Trends in infectious diseases mortality in the United States. *JAMA* 1996; 275: 189-193.
4. Fauci AS. Infectious diseases: Considerations for the 21st century. *Clin Infect Dis* 2001; 32: 675-685.
5. Martínez-Carpio PA, Corominas Vilardell A. La amenaza bioterrorista: un enfoque global para los médicos asistenciales desde las perspectivas española y europea. *Rev Invest Clin* 2002; 54: 7-11.
6. European Union of Medical Specialist. Section of Infectious Diseases. Página Web [http://www.uems-id.org/web2/downloads/Training\\_Survey\\_2006-7.pdf](http://www.uems-id.org/web2/downloads/Training_Survey_2006-7.pdf). Consultado el 12 de junio de 2008.
7. American Board of Internal Medicine. ABIM Subspecialties. Página web [<http://www.abim.org/>]. Consultada 9 de julio de 2007.
8. Orden SCO/3425/2002, de 20 de diciembre, por la que se convocan ayudas del Programa de Promoción de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo, para la realización de proyectos de investigación en el marco del Plan Nacional de I+D+I 2000-2003. BOE núm. 8, de 9 de enero de 2003.
9. Yoshikawa TT. Epidemiology and unique aspects of aging and infectious diseases. *Clin Infect Dis* 2000; 30: 931-933.
10. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Evolución de la prevalencia de las infecciones nosocomiales en hospitales españoles. Proyecto EPINE 1990-1997. Vaque J y Grupo de trabajo EPINE. Resultados según Servicios. Madrid: Ed. Melsa, 1998; p. 75-93. Citado en: Alvarez-Lerma F. La vigilancia de la infección nosocomial en el paciente crítico. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2002; 20: 103-105.
11. Kasowski EJ, Gackstetter GD, Sharp TW. Foodborne illness: new developments concerning an old problem. *Curr Gastroenterol Rep* 2002; 4: 308-318.
12. Pisani P, Parkin DM, Muñoz N, Ferlay J. Cancer and infection: estimates of the attributable fraction in 1990. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1997; 6: 387-400.
13. Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría del Plan Nacional sobre el sida. Vigilancia epidemiológica del Sida en España. Registro Nacional de casos de Sida. Actualización a 30 de junio de 2005. Informe semestral nº 1, año 2005.
14. Muñoz Sanz. Concepto y proyección de la infectología (editorial). *Med Clin (Barc)* 1995; 105: 534-536.
15. Petrak RM, Sexton DJ, Butera ML et al. The value of an infectious diseases specialist. *Clin Infect Dis* 2003; 36: 1013-1017.
16. Cobo J, Oliva J, Asensio A et al. Predicting tuberculosis among HIV-infected patients admitted to hospital: Comparison of a model with clinical judgment of infectious disease specialists. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2001; 20: 779-784.
17. Lemmen SW, Becker G, Frank U, Daschner FD. Influence of an infectious disease consulting service on quality and cost of antibiotic prescriptions in a university hospital. *Scand J Infect Dis* 2001; 33: 219-221.
18. Lemmen SW, Hafner H, Kotterik S, Lutticken R, Topper R. Influence of an infectious disease service on antibiotic prescription behavior and selection of multiresistant pathogens. *Infection* 2000; 28: 384-387.
19. Fluckiger U, Zimmerli W, Sax H, Frei R, Widmer AF. Clinical impact of an infectious disease service on the management of bloodstream infection. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2000; 19: 493-500.

20. Byl B, Clevenbergh P, Jacobs F, Struelens MJ, Zech F, Kentos A, Thys JP. Impact of infectious diseases specialists and microbiological data on the appropriateness of antimicrobial therapy for bacteremia. *Clin Infect Dis* 1999; 29: 60-66.
21. Gómez J, Conde Cavero SJ, Hernández Cardona JL, Núñez ML, Ruiz Gómez J, Canteras M, Valdés M. The influence of the opinion of an infectious disease consultant on the appropriateness of antibiotic treatment in a general hospital. *J Antimicrob Chemother* 1996; 38: 309-314.
22. Cami J, Suñen E, Carbó JM, Coma L. Producción Científica Española en Biomedicina y Ciencias de la Salud (1994-2000). Informe del Instituto de Salud Carlos III-Fondo de Investigación Sanitaria.
23. Ramos Rincón JM, Belinchón Romero I, Gutiérrez Rodero F. La producción científica española respecto a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana/sida. Un estudio a través de Medline (1991-1999). *Med Clin (Barc)* 2001; 17: 645-653.
24. Kasper DL, Fauci AS, Longo DL, Braunwald E, Hauser SL, Jameson JL. *Harrison Principios de Medicina Interna*. 16ª ed. McGraw Hill, 2005.
25. Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la Formación Médica Especializada y la obtención del Título de Médico Especialista.
26. Real Decreto 220/1997, de 14 de febrero, por el que se crea y regula la obtención del título oficial de Especialista en Radiofísica Hospitalaria.
27. Real Decreto 2490/1998, de 20 de noviembre, por el que se crea y regula el título oficial de Psicólogo Especialista en Psicología Clínica.
28. Cortes Generales. Diario de Sesiones del Senado. Año 2002 VII Legislatura. Comisiones. Núm. 348. Comisión de Sanidad y Consumo. Presidencia de la Excm. Sra. Dª Rosa López Garnica, celebrada el lunes, 21 de octubre de 2002. Comparecencia, a petición propia, de la Ministra de Sanidad y Consumo, Excm. Sra. Dª Ana María Pastor Julián, para informar sobre las líneas generales que va a desarrollar su Departamento. (Número de expediente 711/000325).
29. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE núm. 280 de 22 de noviembre de 2003, pág. 41442 a 41458.

## 2. El modelo organizativo asistencial: La Unidad de Enfermedades Infecciosas.

### 2.1. El concepto. Definición.

- Las Unidades de Enfermedades Infecciosas son Unidades Clínicas asistenciales horizontales y como tales, actúan como referentes para otros Servicios del hospital o del Área hospitalaria.
- Están integradas por médicos clínicos especialistas en Medicina Interna, expertos en Enfermedades Infecciosas.
- Dependiendo de su estructura o tamaño, pueden ser Servicios, Secciones o Unidades, independientemente de que se constituyan o no en Unidades de Gestión Clínica.
- Tienen participación activa en la Comisión de Infecciones del hospital.
- Pueden actuar como asesoras de la Administración Sanitaria en el campo de su competencia.
- Son unidades docentes en el pre-grado y el post-grado.
- Están capacitadas para la investigación clínica, experimental y traslacional en Enfermedades Infecciosas.

### 2.2. Cartera de Servicios.

La Cartera de Servicios se plantea como respuesta a las necesidades sanitarias de la población y a la demanda de servicios, garantizando la accesibilidad, la equidad y la calidad en su utilización, de modo que satisfagan las expectativas de los clientes y se enmarquen en las líneas estratégicas del Sistema Sanitario Público de Andalucía. La Cartera de Servicios que se detalla se aplica en función de las características y complejidad del Hospital, teniendo en cuenta la complementariedad con otras unidades asistenciales en procesos de atención multidisciplinar.

#### 2.2.1. Área de Hospitalización en Enfermedades Infecciosas.

En esta área se atienden a pacientes con:

- Infecciones sistémicas, incluyendo:
  - Sepsis y bacteriemias primarias.
  - Zoonosis con complicaciones orgánicas.
  - Parasitosis que requieran ingreso hospitalario.
  - Síndromes febriles de etiología no filiada con repercusión sistémica grave.
- Infecciones órgano-específicas, que requieran ingreso hospitalario por su repercusión sistémica u orgánica, tales como:
  - Endocarditis infecciosa y otras infecciones endovasculares.
  - Pericarditis y miocarditis.
  - Neumonías comunitarias y nosocomiales.
  - Pleuritis y empiemas.
  - Tuberculosis pulmonar y extrapulmonar.
  - Infecciones urinarias complicadas y pielonefritis.
  - Infecciones genitales en el varón y enfermedad inflamatoria pelviana.
  - Esofagitis infecciosas.
  - Diarreas agudas con compromiso sistémico, incluyendo fiebres tíficas.
  - Supuraciones intraabdominales.
  - Infecciones de vías biliares.
  - Meningitis.
  - Encefalitis y mielitis.
  - Endoftalmitis.
  - Infecciones osteoarticulares, incluyendo las espondilitis.
  - Infecciones de piel y partes blandas, incluyendo piomiositis.
  - Infecciones emergentes.
  - Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana e infecciones secundarias a otras inmunodeficiencias primarias o secundarias, para el diagnóstico y tratamiento de infecciones oportunistas.

### 2.2.2. Consulta Externa de atención rápida de Enfermedades Infecciosas.

En esta área se atienden a pacientes con:

- Infecciones adquiridas en la comunidad con clínica aguda:
  - Sistémicas, incluyendo:
    - Bacteriemias sin síndrome séptico.
    - Zoonosis con clínica aguda: brucelosis, rickettsiosis, tularemia, entre otras.
    - Otras infecciones comunitarias con clínica aguda como mononucleosis infecciosas, otros síndromes mononucleósicos y leptospirosis.
    - Síndromes febriles de etiología no filiada sin repercusión sistémica grave.
  - Órgano-específicas, que no requieran ingreso hospitalario por su repercusión sistémica u orgánica, tales como:
    - Neumonías comunitarias.
    - Tuberculosis pulmonar y extrapulmonar.
    - Infecciones urinarias altas.
    - Infecciones genitales en el varón.
    - Diarreas agudas sin compromiso sistémico.
    - Infecciones osteoarticulares.
    - Infecciones de piel y partes blandas.
- Estudio de contactos de pacientes con tuberculosis.
- Órgano-específicas con ingreso previo y alta precoz para completar el tratamiento y vigilancia del episodio agudo en régimen extrahospitalario, como por ejemplo la endocarditis infecciosa.
- La atención clínica inmediata al personal sanitario que sufre una exposición laboral de riesgo de infección por los VIH, VHC y VHB.

La organización de los servicios de la Consulta de atención rápida se establecerá a través de su implicación en la atención a determinados procesos que se establezcan en las Guías de Práctica Clínica, así como con la coordinación con el Área de Urgencias y Observación del Hospital. Con Atención Primaria se establecerán protocolos de actuación para la atención en el Hospital de Día de patologías concretas, evitando su envío al Área de Urgencias, tales como el Proceso "Fiebre de duración intermedia".

### 2.2.3. Consultas Externas programadas de Enfermedades Infecciosas.

En esta área se atienden:

- Pacientes con infecciones sistémicas u órgano-específicas, atendidos previamente en hospitalización de Enfermedades Infecciosas o de otros servicios del Hospital, remitidos a Consultas Externas para seguimiento hasta el alta, o desde Atención Primaria.
- Pacientes remitidos para estudio inicial, por fiebre de origen desconocido, sin afectación general.
- Pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, para evaluación inicial, diagnóstico, tratamiento de la infección por el VIH, profilaxis de infecciones oportunistas y seguimiento.
- Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana e infecciones secundarias a otras inmunodeficiencias primarias o secundarias, para el diagnóstico, tratamiento y profilaxis de infecciones oportunistas.
- Infección por los virus de la hepatitis.
- Pacientes con infecciones recidivantes y sospecha de ser secundarias a otras inmunodeficiencias primarias o secundarias.
- Enfermedades infecciosas de los inmigrantes (importadas o de adquisición en nuestro ámbito) y de los viajeros internacionales (Salud Internacional).

### 2.2.4. Interconsultas hospitalarias de Enfermedades Infecciosas.

En esta área se atienden pacientes con cualquier tipo de infección sistémica u órgano-específica, de adquisición comunitaria o nosocomial, en todas las localizaciones orgánicas y en huéspedes inmunocompetentes o inmunodeprimidos de cualquier causa. Incluye el diagnóstico diferencial del síndrome febril comunitario y nosocomial.

Las interconsultas se atenderán en cualquiera de los Departamentos/Servicios del Hospital, a petición individualizada o mediante acuerdos de colaboración establecidos.

En la atención a los pacientes consultados se realiza el diagnóstico diferencial, diagnóstico etiológico, el tratamiento y el seguimiento de infecciones. En los casos precisos los pacientes serán seguidos en consultas externas o el Hospital de Día de Enfermedades Infecciosas.

### **2.2.5. Programas asistenciales en el centro hospitalario.**

Incluye la realización de las siguientes actividades:

- Tratamiento precoz de pacientes con bacteriemias y otras infecciones invasoras graves.
- Tratamiento de las infecciones causadas por microorganismos multirresistentes.
- Colaboración en los programas de vigilancia y control de las infecciones nosocomiales.
- Participación en las actividades marcadas por la Comisión de Infecciones y Antibioterapia.
- Desarrollo y control del programa de uso de antimicrobianos.

La realización de estas actividades se enmarcará en los objetivos que defina la Comisión de Infecciones y Antibioterapia. Su realización se llevará a cabo en coordinación con los Servicios implicados, y con los Servicios de Medicina Preventiva y Salud Pública, Microbiología y Farmacia Hospitalaria.

### **2.2.6. Programas asistenciales con Atención Primaria.**

Incluye las siguientes actividades:

- Protocolización de criterios diagnósticos y terapéuticos con médicos de los distritos de Atención Primaria en las Enfermedades Infecciosas comunitarias, específicamente en el proceso "Fiebre de duración intermedia", la Salud Internacional y el cumplimiento del tratamiento de la tuberculosis.
- Coordinación con la asistencia extrahospitalaria en el proceso asistencial integrado sobre la infección por el VIH/SIDA.
- Garantizar la continuidad de cuidados.
- Programas de coordinación con Salud Penitenciaria.
- Coordinación con la asistencia extrahospitalaria de otros procesos asistenciales.

### **2.2.7. Cartera de servicios docentes de Enfermedades Infecciosas.**

Incluye las siguientes actividades:

- Formación de pre-grado en Enfermedades infecciosas.
- Formación a médicos residentes de Medicina Interna y de Especialidades Médicas que incluyen la formación en Enfermedades Infecciosas en sus currícula. La rotación se diseñará en función de sus necesidades curriculares. Incluye a residentes del propio Hospital y a residentes procedentes de otros hospitales en Comisión de Servicio.
- Formación a médicos de Atención Primaria y Sanidad Penitenciaria en programas de Formación Continuada. Se ofrecerá en el área de consultas externas y Hospital de Día, áreas en las que se atiende la patología de interés extrahospitalario.
- Formación a Facultativos Especialistas de Área de Medicina Interna de otros hospitales, en Comisión de Servicio. La rotación se diseñará en función de sus necesidades formativas.
- Formación continuada de post-grado a los profesionales de enfermería y otros sanitarios.

### **2.2.8. Cartera de actividades investigadoras en Enfermedades Infecciosas.**

Incluirá líneas de investigación, con métodos de Epidemiología Clínica, de investigación traslacional y experimental, en los problemas de Salud más importantes en el área sanitaria de referencia. Se aconseja el establecimiento de líneas de investigación definidas y estables.

Las líneas de investigación deberán financiarse de forma externa en la mayor medida, a través de Proyectos de Investigación, a través de la pertenencia a Grupos de Investigación del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI), y a través de los instrumentos de Investigación Cooperativa del Instituto de Salud Carlos III.

### 2.2.9. Asesoría a las Administraciones Públicas.

Basada en actividades como:

- Participación en comités de expertos para la realización de recomendaciones sobre problemas de Salud Pública, prevalentes o epidémicos.
- Participación en comisiones evaluadoras de agencias financiadoras de investigación.
- Asesoría científica y organizativa en reuniones científicas organizadas por los Departamentos Salud de cada territorio.

### 2.3. Catálogo de Procedimientos.

- Exploraciones complementarias.
  - Exploraciones complementarias invasoras:
    - Punción lumbar.
    - Punciones aspirativas de adenopatías.
    - Punción aspirativa de médula ósea (CIE9MC 41.31).
    - Punciones aspirativas de infecciones de partes blandas.
    - Punciones pleurales y peritoneales.
    - Biopsias cutáneas.
    - Biopsias hepáticas.
    - Artrocentesis.
    - Cultivos (frotis y exudados).
    - Hemocultivos y frotis de sangre periférica.
    - Esputo inducido.
    - Drenaje de colecciones guiadas por ecografía.
    - Curas de infecciones.
    - Otros.
  - Tests de hipersensibilidad retardada por técnica de Mantoux: PPD, candidita, tétanos y Multitest®.
- Administración de tratamientos en Hospital de Día.
  - Tratamientos parenterales para las infecciones oportunistas y las infecciones comunitarias agudas, en pacientes con alta precoz de hospitalización o en programa de tratamiento en Hospital de Día.
  - Tratamientos en aerosoles (pentamidina, anfotericina B, otros).
  - Administración de vacunas.
  - Administración de gammaglobulina intravenosa en pacientes con inmunodeficiencias humorales.
  - Curas de heridas, lesiones cutáneas y catéteres venosos centrales en pacientes en seguimiento en el Hospital de Día.
- Educación para la Salud.
  - Consejos y educación para la Salud en relación con la infección por el VIH y otras enfermedades transmisibles.
  - Tratamiento antirretroviral.
  - Tratamiento de la hepatitis.
  - Encuestas de Salud.

En estas actividades se realizará:

- a) Valoración de la actitud, conocimientos previos, capacidad de aprendizaje, predisposición, adherencia y observaciones.
- b) Educación para el adiestramiento e información.
- c) Evaluación del cumplimiento de los tratamientos.

## 2.4. Estructura de las Unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas.

Las UEI deben tener un desarrollo paralelo al de otras especialidades médicas del hospital. Por ello el número de facultativos adscritos a las mismas y su modelo organizativo dependerá del tamaño del hospital correspondiente y de las necesidades asistenciales de la población del Área de influencia del centro. En ese contexto se delimita la estructura de las UEI que se considera adecuada en los tiempos presentes en Andalucía:

- Personal facultativo:
  - En líneas generales, se considera que en hospitales con más de 150 camas la dedicación asistencial debe ser exclusiva a Enfermedades Infecciosas. En hospitales de inferior tamaño, y armonizado con la estructura con el Servicio de Medicina globalmente y las necesidades asistenciales, la dedicación será preferente a Enfermedades Infecciosas.
  - El número de facultativos asignados a la UEI debe de ser al menos uno por cada 100 camas de hospitalización.
  - Cuando el número de miembros sea tres o superior, la UEI deberá constituirse en Sección o Servicio (dependiendo del número de miembros del servicio y las necesidades asistenciales). Por tanto, deberá tener un Jefe de Sección o de Servicio a su cargo. En todo caso, en los hospitales regionales deberán configurarse como Servicios. Todo ello, de forma independiente y complementaria de que se constituyan en Unidades de Gestión Clínica.
- Las UEI deberán de contar con un área de hospitalización específica con el número de camas adecuado para la Cartera de Servicios autorizada. Debe contar con habitaciones individuales con capacidad para realizar aislamientos clínicos de diversas modalidades en condiciones idóneas.
- Las UEI deben tener asignados espacios, infraestructura y horarios para desarrollar las actividades especificadas en su Cartera de Servicios, tales como Consultas Externas, Hospital de Día, programa de interconsultas y otros programas asistenciales, entre otras actividades detalladas en la Cartera de Servicios.

### **3. Unidades de Enfermedades Infecciosas en Andalucía: realidad indiscutible, situación heterogénea.**

#### **3.1. Unidades de Enfermedades Infecciosas en hospitales andaluces. Año 2007.**

En el anexo 3 y presentado en dos tablas -Andalucía occidental y Andalucía oriental- se presenta la estructura actual y múltiples características de las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en hospitales andaluces. Es preciso señalar que estos datos han sido realizados por la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas mediante encuesta. Por cuestiones logísticas no están representados en el momento de la edición de este documento, todos los centros hospitalarios, aunque si la mayoría. Este déficit estará resuelto en sucesivas actualizaciones de este documento.

#### **3.2. Avances legislativos.**

El vacío administrativo engendrado por el no reconocimiento de la especialidad ha sido salvado en parte por algunas iniciativas autonómicas. Así en Valencia, el 9 de noviembre de 1997 se publicó en el Diari Oficial de la Comunitat Valenciana (número 3116) la Orden de 6 de octubre de 1997, de la Conselleria de Sanidad, por la que se crean las Unidades de Enfermedades Infecciosas en los hospitales dependientes de la Conselleria de Sanidad, orden que en aquel momento, supuso una avanzadilla legislativa sobre el tema y que continúa siendolo en el momento actual.

En Andalucía, aunque de forma parcial, recientemente se han adoptado iniciativas legisladoras sobre el reconocimiento oficial de la práctica clínica en Enfermedades Infecciosas. Así en el BOJA de 9 de agosto de 2006 (número 154) se publica por parte de la Consejería de Salud la Resolución de 25 de julio de 2006, de la Dirección General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento, por la que se definen los mapas de competencias de Médico/a, Farmacéutico/a, Dentista, Psicólogo/a, Químico/a, Biólogo/a, Bioquímico/a, Físico/a, Enfermera/o y Fisioterapeuta del Sistema Sanitario Público de Andalucía para determinados puestos de trabajo. En ella se reconoce un mapa de competencias específico de Internista-Enfermedades Infecciosas para determinados médicos especialistas en Medicina Interna. En el BOJA de 23 de agosto de 2006 (número 163) se publica la Resolución de 31 de julio de 2006, de la Dirección General de Personal y Desarrollo Profesional del Servicio Andaluz de Salud, por la que se aprueban y publican los nuevos programas de materias que habrán de regir las pruebas selectivas para el acceso a determinadas especialidades de la categoría de Facultativos Especialistas de Área. En ella se recogen los programa específicos para las distintas especialidades médicas y entre otras, el correspondiente para Facultativos especialistas de Medicina Interna con plazas específicas de Enfermedades Infecciosas. En el mismo año (2006) se edita por la Agencia de Calidad Sanitaria de la Consejería de Salud el Programa de Acreditación de Competencias Profesionales del Sistema Sanitario de Andalucía el Manual de Competencias del Médico/a Internista-Enfermedades Infecciosas (Dep Legal SE-4961-06; ISBN-13:978-84-96714-24-3; ISBN-10: 84-96714-24-1).

#### **3.3. Dificultades y problemáticas actuales de las Unidades de Enfermedades Infecciosas en hospitales andaluces.**

Las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en España y Andalucía se crean y desarrollan, cada una en su momento, por iniciativas profesionales y con distintas situaciones coyunturales. Pero en cualquier caso y aunque estos aspectos serán analizados con mayor profundidad posteriormente, el amplio desarrollo que han tenido (los datos de las tablas así lo expresan) demuestran dos hechos difícilmente rebatibles: Uno, las unidades de Enfermedades Infecciosas se constituyen para dar respuesta a necesidades asistenciales de la población que no estaban cubiertas; no es un fenómeno "local" o una "moda". Y dos, la situación actual no admite retroceso alguno, es un fenómeno irreversible y en lógica expansión para el futuro.

Una mirada superficial a las tablas señaladas demuestran que el desarrollo de estas unidades es heterogéneo e irregular en los distintos centros y en las distintas provincias y cabe preguntarse ¿porqué ocurre esto así?.

En primer lugar las iniciativas profesionales, las legítimas tendencias vocacionales no han sido -no tenían porqué serlo- paralelas o simultáneas o en igual forma. Ello además es influido por factores de diversa índole lo cual condiciona ritmos desiguales.

Por otro lado la implantación de unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas ha estado notablemente condicionado por el visto bueno o bien la oposición de los responsables jerárquicos de los que dependían. En concreto en Andalucía, todas las UEI están integradas en los servicios de Medicina Interna o cuando son ya Servicios, provienen de aquellos. Por tanto la conformidad o el desacuerdo del Jefe de Servicio de Medicina Interna correspondiente, ha facilitado o dificultado, incluso impedido, el desarrollo de una UEI concreta. Con muy concretas excepciones las UEI siempre han estado o están en una situación de “debilidad” administrativa en comparación con otras unidades asistenciales de los centros hospitalarios.

Y por último, la implicación de las distintas Administraciones Sanitarias en este tema ha sido escaso o nulo. El Ministerio de Sanidad siempre ha mirado para otro lado ante los planteamientos una y otra vez de reconocimiento de la especialidad. Y las iniciativas de las distintas Administraciones Autonómicas han pecado de insuficiencia y de una sustancial falta de implicación. El reconocimiento legislativo de las UEI realizado por la Comunidad Valenciana ha sido el más avanzado y ello da la razón a todos los argumentos que inspiran este documento y deja en una contundente evidencia lo anacrónico de la situación actual. Esta perspectiva heterogénea y por estos condicionantes también es la actual en Andalucía, donde hay servicios o unidades adecuadamente dotadas y otras inexistentes o sometidas a déficit notables de funcionamiento cuando no a conflictividades injustas y difícilmente admisibles.

#### 4. Necesidades y Planteamientos.

Han pasado veintiséis años desde la aparición de los primeros casos de Sida. Poco después se inició el desarrollo de la mayoría de las unidades asistenciales de enfermedades Infecciosas en España, como se dijo, en distintos momentos y con distintos condicionantes. Desde entonces la pandemia de infección por VIH se extendió, ha aumentado notablemente las infecciones hospitalarias por gérmenes multirresistentes, los pacientes con depresión inmune han aumentado de forma sustancial y las infecciones oportunistas en ellos también, la terapia antimicrobiana ha experimentado una revolución en concreto la quimioterapia antimicótica y antiviral y... la travesía del desierto aún no ha terminado. A pesar de estar ya en el año 2007.

Una de las cuestiones capitales del tema que nos ocupa es la siguiente: Las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas son imprescindibles porque los pacientes afectados de Infecciones tienen que ser asistidos lo mejor posible. Es igual que con cualquier otro tipo de patología. Es una cuestión de Calidad Asistencial. Por otro lado, la complejidad actual de la Infectología hace necesario que las UEI estén constituidas por miembros que trabajen a tiempo completo en esa disciplina igual que cualquier otra especialidad médica.

Es falso el tópico de que "...las UEI deben existir solo en hospitales grandes...". Es no comprender la situación. La equidad en la atención sanitaria es un derecho básico de los ciudadanos que obliga a la administración sanitaria del Sistema Sanitario Público Andaluz y Español a establecer las medidas necesarias para que se cumpla, para que todos los ciudadanos reciban las mismas prestaciones sanitarias, independientemente del lugar en el que vivan. Es evidente que en la estructura actual del Sistema Sanitario Público, con la falta de reconocimiento formal de la especialidad, y de las Unidades Asistenciales y de las plantillas diferenciadas de EI, este derecho no se cumple. Pero además, es que el tiempo pasa, el Conocimiento Científico avanza, la Práctica Médica se torna cada vez más compleja, la especialidad de Enfermedades Infecciosas está reconocida en gran número de países, etc. Por todo ello entendemos que en nuestro entorno, durante el periodo de transición que nos ocupe hasta que la especialidad sea reconocida en España, la disciplina de Enfermedades Infecciosas debe ser regularizada en los centros hospitalarios igual que cualquier otra especialidad médica. Ello quiere decir por ejemplo, que debe haber Infectólogos en cualquier hospital donde haya especialistas de disciplinas médicas sin exploraciones complementarias complejas, como por ejemplo Endocrinología, Neurología, Oncología o Reumatología.

En el punto "2.4. Estructura de las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas" de este documento, se define cuantitativa y cualitativamente las plantillas y las funciones de cada UEI adaptadas a las características de cada centro hospitalario concreto. En el punto 3 del Anexo 3 se presenta un análisis de la situación actual de las UEI en Andalucía cuantificando su idoneidad o deficiencias, basado en los criterios que se presentan en el punto "2.2. Cartera de Servicios" y en el señalado 2.4. En nuestro criterio, este panorama debe ser entendido como un punto de partida, como una situación de mínimos para trabajar a partir de la misma. Las UEI actualmente existentes se constituyeron por necesidades asistenciales. Por tanto, tienen que ser mantenidas como unidades diferenciadas con su dotación estructural y humana. La cuestión pendiente es mejorar su regularización para mejorar a su vez su funcionamiento y definir las deficiencias asistenciales en EI tanto en hospitales que cuentan ya con UEI diferenciada como en los centros donde ello no ocurre. El análisis que se aporta en este documento, nos parece que es una certera herramienta para diseñar las necesidades de plantillas de profesionales que trabajen en centros hospitalarios andaluces en Enfermedades Infecciosas y para definir las zonas deficitarias en estos profesionales. Son precisas iniciativas imaginativas e innovadoras que definan una normativa reguladora que reconozca las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas actuales, que promueva su creación donde sea necesario, que consolide las plantillas actuales y que garantice las mismas y que promueva la adecuada formación en Enfermedades Infecciosas.

Nos parece necesario que la Administración Sanitaria Andaluza profundice en el tema que se plantea en este documento y en lo esencial de sus planteamientos. Creemos que en él se aportan suficientes elementos objetivos que llenan de solidez, justicia y equidad las reivindicaciones de la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas. En Andalucía los avances legislativos señalados previamente son meritorios y cualitativamente de valor, pero claramente insuficientes. Ello contribuirá de forma sustancial a racionalizar situaciones que hasta ahora son absurdas e injustas, frustrantes para los profesionales y que impiden una organización más eficiente de la asistencia sanitaria.

Sería nuestro deseo además, el establecimiento de una comisión conjunta con la Consejería de Salud para, tras el análisis y debate correspondiente y con el pertinente acuerdo, solicitar al Ministerio de Sanidad el reconocimiento de la especialidad de Enfermedades Infecciosas en España. Nos parece que es de justicia, existe viabilidad legal clara y ello mejoraría la asistencia de los pacientes y la situación laboral de los profesionales.

## 5. Conclusiones.

- I. En el momento actual la práctica clínica de la disciplina de Enfermedades Infecciosas es de una notable complejidad. Se ha hecho necesario pues, la existencia de profesionales exclusivamente dedicados al manejo de pacientes con Infecciones y a la existencia de la especialidad de Enfermedades Infecciosas como otra especialidad médica más. La existencia de especialistas en Enfermedades Infecciosas mejora la calidad asistencial.
- II. La especialidad de Enfermedades Infecciosas está reconocida en la mayoría de los países de la Unión Europea y en un gran número de países del resto del mundo.
- III. A pesar de que la especialidad de Enfermedades Infecciosas no está reconocida oficialmente en España, en los últimos 25 años se han desarrollado en la muchos hospitales andaluces (también ha ocurrido así en el resto de España) unidades, secciones o servicios de Enfermedades Infecciosas. Ello ha ocurrido así para dar respuesta a necesidades asistenciales de pacientes afectos de infecciones que no eran resueltas con la cobertura asistencial previa a la implantación de estas unidades.
- IV. Al no existir la especialidad oficialmente, el desarrollo de las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas ha sido heterogéneo, no necesariamente ajustado a las necesidades de la población, sino condicionado por factores coyunturales locales, cuando no por situaciones conflictivas.
- V. En el momento actual existe amplio conocimiento sobre cuales deben ser las funciones, dotación, estructura y organización de las unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas. Todo ello siempre, debe estar adaptado a las características del centro sanitario donde se ubiquen y esas formas de adaptación también son conocidas.
- VI. Se hace necesario el reconocimiento oficial de las unidades de Enfermedades Infecciosas actualmente existentes en Andalucía, tanto como unidades asistenciales en igualdad de condiciones con otras especialidades, como en las plantillas correspondientes para que éstas puedan ser cubiertas con agilidad en caso de ser necesario. La situación actual de implantación de unidades de Enfermedades Infecciosas en Andalucía define un punto de partida de mínimos en cuanto a plantillas y número de Unidades.
- VII. Deben de reconocerse oficialmente criterios para la existencia de unidades de Enfermedades Infecciosas dependiendo de las necesidades sanitarias de la población correspondiente y de las características de los centros sanitarios donde tenga que estar ubicadas y evitar factores locales o coyunturales ajenos a las necesidades sanitarias, que dificulten o impidan la existencia de estas unidades.
- VIII. El reconocimiento de la especialidad de Enfermedades Infecciosas en España es necesario. Ello resuelve de forma definitiva la implantación de unidades asistenciales en esta disciplina en los centros sanitarios de todo el Estado y garantiza la adecuada formación de futuros especialistas por el sistema MIR. La Consejería de Salud de la Junta de Andalucía y la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas pueden conjuntar esfuerzos y -tras el estudio, debate y conclusiones correspondientes- proponer a los Ministerios de Sanidad y de Educación y Ciencia la creación de la mencionada especialidad.

**Anexo 1. Países en Europa con especialidad de Enfermedades Infecciosas reconocida oficialmente y algunas características de los programas de formación en esa disciplina [6].**

Country	Recognised [Sub]Speciality	Duration General Internal Medicine (or Pediatrics) before ID	General Internal Medicine Board Certification As Well As ID	Duration Higher Medical Training	Written Training Programme	Annual Assessments of Trainee	Logbook For Trainees	Training Centre Inspected (nationally)	HIV/AIDS	TB	Viral Hepatitis	Curriculum Contents	Immunocompromised Patient	Travel Medicine/Tropical Diseases	Critical Care/Intensive Care Medicine	Microbiology Laboratory	Infection Control	Epidemiology/Public Health	Bioterrorism	STD	Anitmicrobial Chemotherapy
Austria	Y [s]*	5	Y	>5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Bosnia/Herzegovina	Y	0	N	4	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Croatia	Y	2	N	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Cyprus	Y [s]*	>2	Y	>4	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Czech Republic	Y	2	N	3	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Denmark	Y	2	N	4	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Finland	Y	3	N	3	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
France	Y [s]*	>2	Y	>5	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Germany	Y [s]*	5	Y	>5	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Greece	Y [s]*	2	Y	>5	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Hungary	Y	>2	Y	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Iceland	Y	>2	Y	3 to 4	Y	Y	Y	Y	N	Y	O*	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ireland	Y	2	Y	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Italy	Y	0	N	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Lithuania	Y	0	N	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Macedonia	Y	2	N	4	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Netherlands	Y [s]*	2	Y	4	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Norway	Y	4	Y	>5	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Poland	Y	2	Y	>5	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Portugal	Y	1,5	Y	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Romania	Y	<2	N	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Slovakia	Y	<2	N	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Slovenia	Y	2	N	3	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sweden	Y	2	N	4	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Switzerland	Y	<2	N	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Turkey	Y	0	N	>5	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
United Kingdom	Y	>2	Y	5	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

\*[s]=subspecialty, G=with general medicine, O=optional

## Anexo 2. Organización de unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en España (excluyendo a Andalucía).

COMUNIDAD AUTÓNOMA Y HOSPITAL	ESTRUCTURA	LOCALIZACIÓN
<b>ARAGÓN</b>		
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesca	SERVICIO	50009 Zaragoza
Hospital Comarcal de Alcañiz	SERVICIO	Alcañiz (Teruel)
<b>PRINCIPADO DE ASTURIAS</b>		
Hospital General de Asturias	SERVICIO	33006 Oviedo (Asturias)
<b>ILLES BALEARS</b>		
Hospital Son Dureta	UNIDAD	07014 Palma de Mallorca
<b>CANARIAS</b>		
Hospital Universitario de Canarias	SECCIÓN	38320 La Laguna (S.Cruz de Tenerife)
<b>CANTABRIA</b>		
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	UNIDAD	39008 Santander
Hospital Sierrallana	UNIDAD	39300 Torrelavega (Cantabria)
<b>CASTILLA-LA MANCHA</b>		
Hospital Virgen Luz	UNIDAD	16002 Cuenca
Hospital General de Albacete	UNIDAD	02006 Albacete
Hospital Nacional de Parapléjicos	UNIDAD	Toledo
<b>CASTILLA Y LEÓN</b>		
Hospital de León	UNIDAD	24008 Leon
Hospital Virgen de la Concha	UNIDAD	49022 Zamora
Hospital General Río Carrion	UNIDAD	34006 Palencia
Hospital Provincial San Telmo	UNIDAD	34004 Palencia
Hospital General de Segovia	UNIDAD	40002 Segovia
Hospital Nuestra Señora de Sonsoles	UNIDAD	05071 Avila
<b>CATALUÑA</b>		
Hospital Vall d'Hebron	SERVICIO	08035 Barcelona
Hospital Clínic Universitari	SERVICIO	08036 Barcelona
Hospital de Sabadell	SERVICIO	08208 Sabadell
Hospital Universitari de Bellvitge	SERVICIO	08907 L'Hospitalet (Barcelona)
Hospital del Mar	SECCIÓN	08003 Barcelona
Residencia Sant Camil	SECCIÓN	08810 Sant Pere De Ribes (Barcelona)
Hospital Universitari de Tarragona JOAN XXIII	SECCIÓN	43007 Tarragona

<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA Y HOSPITAL</b>	<b>ESTRUCTURA</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	UNIDAD	08025 Barcelona
Hospital Mutua de Terrassa	UNIDAD	08221 Terrassa, Barcelona
Hospital Mataró	UNIDAD	08304 Mataró (Barcelona)
Creu Roja L' Hospitalet	UNIDAD	08906 L'Hospitalet (Barcelona)
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	UNIDAD	08916 Barcelona
Centro Médico Delfos	UNIDAD	08023 Barcelona
Hospital Asepeyo Sant Cugat	UNIDAD	Sant Cugat del Valles (Barcelona)
<b>EXTREMADURA</b>		
Hospital Infanta Cristina	UNIDAD	06080 Badajoz
<b>GALICIA</b>		
Hospital Xeral de Lugo	SECCIÓN	27004 Lugo
Complejo Hospitalario de Pontevedra	SECCIÓN	36001 Pontevedra
Hospital Xeral Cíes	UNIDAD	36203 Vigo
POVISA (Policlinico Vigo SA)	UNIDAD	36211 Vigo
Hospital A. Marcide-Prof. Novoa Santos	UNIDAD	15405 Ferrol (A Coruña)
Hospital Santa Maria Nai	UNIDAD	32005 Ourense
Hospital Cristal-Piñor.CHOU	UNIDAD	32005 Ourense
<b>LA RIOJA</b>		
Hospital General de la Rioja	SERVICIO	26001 Logroño
<b>COMUNIDAD DE MADRID</b>		
Hospital Ramon y Cajal	SERVICIO	28034 Madrid
Hospital Universitario de la Princesa	SECCIÓN	28001 Madrid
Hospital Gregorio Marañon	UNIDAD	28007 Madrid
Clínica Puerta de Hierro	UNIDAD	28035 Madrid
Hospital 12 de Octubre	UNIDAD	28041 Madrid
H. Militar Central Gómez Ulla	UNIDAD	28047 Madrid
Centro Sanitario Sandoval	UNIDAD	28010 Madrid
<b>REGIÓN DE MURCIA</b>		
Hospital Morales Meseguer	UNIDAD	30008 Murcia
Hospital Virgen de la Arrixaca	UNIDAD	30120 El Palmar (Murcia)
<b>COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA</b>		
Hospital de Navarra	SERVICIO	31008 Pamplona
<b>PAÍS VASCO</b>		
Hospital Basurto	SERVICIO	48013 Bilbao
Hospital Donostia	SECCIÓN	20014 Donostia (San Sebastián)
Hospital Cruces	SECCIÓN	48903 Barakaldo

---

<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA Y HOSPITAL</b>	<b>ESTRUCTURA</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>
Hospital Galdacano	SECCIÓN	48960 Galdakao (Vizcaya)
<b>COMUNIDAD VALENCIANA</b>		
Hospital La Fe	UNIDAD	46009 Valencia
Hospital Clinico Universitario de Valencia	UNIDAD	46010 Valencia
Hospital General Universitario de Valencia	UNIDAD	46014 Valencia
Hospital Universitario Dr. Peset	UNIDAD	46017 Valencia
Hospital General Universitari d'Elx	UNIDAD	03202 Elche (Alicante)
Hospital Vega Baja de Orihuela	UNIDAD	03314 Orihuela (Alicante)
Hospital San Juan	UNIDAD	03550 San Juan (Alicante)
Hospital Marina Baixa	UNIDAD	03570 Villajoyosa (Alicante)
Hospital de La Ribera	UNIDAD	46600 Alcira (Valencia)
Hospital General de Castellon	UNIDAD	12004 Castellon
Hospital General Universitario de Alicante	UNIDAD	03010 Alicante

---

### Anexo 3. Organización funcional y estructura actual de unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en Andalucía.

#### 1) Andalucía Occidental.

	SEVILLA				CÓRDOBA			CÁDIZ					HUELVA		
	HVR	HVM	HV	HO	HRS	HIM	HVP	HPR	HPM	HJF	HPE	HLL	HIE	HJRJ	HRT
Nº Camas	1521	970	530	240	1302	236	142	411	789	524	380	177	305	650	125
Nº Camas UCI	72	50	14	10	34			11		18	12	8	7	16	
Esp Quirúrgicas	12	12	7	7	12	7	7	7	12	8	7	7	6	9	6
Esp Médicas	14	13	11	7	14	5	5	11	12	13	10	6	1	9	5
Organización UEI	SE/G	SC/G	SC/G	NO	SC/G			SC	NO	SC	SC	NO	SC/G	NO	
Nº Miembros / Nº Act Exclusiva	12/12	6/5	5/5	2/0	7/7			2/0		5/5	3/3	2/0	3/3	3/0	
Dependencia UEI	DI	MI	DI	MI	DI			MI	MI	MI	MI	MI	DI	MI	
H Día Enf Inf	SI	NO	SI	NO	SI			SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	
Ingresos en EI	SI	SI	SI	NO	SI			SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	
CE EI / Semana	20	10	14	1	12			3		12	5	3	2	5	
Nº Pacientes CE EI / Semana	300	150	210		216			60		115	60	30			
Nº Camas UEI	25	9	14	NO	15			10	NO	25	17	NO	12	NO	
Consultas a EI	SI	SI	SI	NO	SI			SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	
Prog Bacteriemias.	SI	SI	NO	NO	SI			NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	
Prog Antibióticos	SI	SI	SI	NO	SI			SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	
Comisión Infecciones	SI	SI	SI	NO	SI			SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	
Residentes	SI	SI		NO	SI			SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	
Particularidad			PR		PR			PR			PR		PR		
Actividad Tardes	SI	SI	SI	SI	SI			NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	

## 2) Andalucía Oriental.

	MÁLAGA						ALMERÍA			JAÉN			GRANADA			
	HCH	HVV	HCS	HAX	HSR	HAT	HT	HHO	HPO	HCJ	HSA	HJC	HVN	HSC	HM	HBZ
Nº Camas	1200	771	300	207	147	132	621	200	237	800	264	252	1050	700	180	160
Nº Camas UCI	52	28	12	7			25	8		12			30	26	7	
Esp Quirúrgicas	12	8	7	6	7	6	12	6	6	7	7	7	12	9	7	7
Esp Médicas	14	11	8	5	8	4	14	4	5	9	6	5	12	12	3	6
Organización UEI	SE	SC	NO	NO			SC	NO		SC			SC	SC	NO	
Nº Miembros / Nº Act Exclusiva	10/10	4/4	4/0	2/0			5/3			5/5			6/5	6/6	2/0	
Dependencia UEI	DI	MI	MI	MI			MI	MI		MI			MI	MI	MI	
Hospital Día EI	SI	NO	NO	NO			NO	NO		SI			NO	SI	NO	
Ingresos en EI	SI	SI	NO	NO			NO	NO		SI			SI	SI	NO	
CE EI / Semana	15	5	2.5	1			5						9	10	NO	
Nº Pacientes CE EI / Semana	315	88	50				70			38			100			
Nº Camas UEI	28	17	NO	NO			10			11			10	9	NO	
Consultas a EI	SI	SI	SI	NO			SI	NO		SI			SI	SI	NO	
Prog Bacteriemias.	NO	NO	NO	NO			NO	NO		NO			NO	SI	NO	
Prog Antibióticos	SI	SI	NO	NO			SI	NO		SI			NO	SI	NO	
Comisión Infecciones	SI	SI	NO	NO			SI	NO		NO			NO	SI	NO	
Residentes	SI	SI	NO	NO			NO	NO		NO				SI	NO	
Particularidades	IM	PR	IM				PR/IM			PR			PR		IM	
Actividad Tardes	SI	SI	SI	NO			SI	NO		SI			NO	SI	NO	

- En color **marrón** se señalan los centros donde existe unidad asistencial de Enfermedades Infecciosas y sus características.
- Abreviaturas de ambas tablas: CE: consultas externas; EI: enfermedades Infecciosas; G: unidad de gestión clínica; HAT: hospital de Antequera; HAX: hospital de la Axarquía (Velez Málaga); HBZ: hospital de Baza; HCH: hospital Carlos Haya (Málaga); HCS: hospital Costa del Sol (Marbella); HHO: hospital de Huerca Overa; HIE: hospital Infanta Elena (Huelva); HIM: hospital Infanta Margarita (Cabra); HJC: hospital de San Juan de la Cruz (Úbeda); HJF: hospital de Jerez de la Frontera; HJRJ: hospital Juan Ramón Jiménez (Huelva); HLL: hospital de la Línea de la Concepción; HO: hospital de Osuna; HPE: hospital Punta de Europa (Algeciras); HPM: hospital Puerta del Mar (Cádiz); HPO: hospital de Poniente (El Ejido); HPR: hospital de Puerto Real; HRS: hospital Reina Sofía (Córdoba); HRT: hospital de Riotinto; HSA: hospital de San Agustín (Linares); HSR: hospital de la Serranía de Ronda; HT: hospital de Torrecardenas (Almería); HVN: hospital Virgen de las Nieves (Granada); HVM: hospital Virgen de la Macarena (Sevilla); HVP: hospital Valle de los Pedroches (Pozoblanco); HVR: hospital Virgen del Rocío (Sevilla); HV: hospital de Valme (Sevilla); HVV: hospital Virgen de la Victoria (Málaga); IM: elevado número de inmigrantes; PR: programa de colaboración con sanidad penitenciaria; SC: sección; SE: servicio; UEI: unidad de Enfermedades Infecciosas; UN: Unidad.

### 3) Necesidades en plantillas y estructura adecuadas para unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas en Andalucía.

Se señala lo adecuado o bien las deficiencias existentes en el momento actual en los centros analizados.

#### – Provincia de Sevilla:

- Hospital **Virgen del Rocío** (Sevilla): Plantilla actual adecuada (12 miembros). Estructura actual de Servicio adecuada.
- Hospital **Virgen de la Macarena** (Sevilla): Plantilla actual deficiente en 3 miembros a tiempo completo (Plantilla total deseable 9 miembros). Estructura actual de Sección inadecuada (Debe constituirse en Servicio).
- Hospital de **Valme** (Sevilla): Plantilla actual adecuada (5 miembros). Estructura actual de Sección adecuada.
- Hospital de **Osuna**: Plantilla actual adecuada (2 miembros). La dedicación puede ser a tiempo completo o preferente a patología infecciosa. La constitución o no de Unidad depende de factores epidemiológicos locales o necesidades asistenciales de la población de influencia del centro.

#### – Provincia de Córdoba:

- Hospital **Reina Sofía** (Córdoba): La plantilla actual es deficiente, debiendo aumentar en 3 miembros a tiempo completo (plantilla total deseable 10 miembros). La estructura actual de Sección debe de cambiar a Servicio.
- Hospital **Infanta Margarita** (Cabra): Debería tener una plantilla de 2 miembros. La dedicación de sus miembros puede ser a tiempo completo o preferente a patología infecciosa. La constitución o no de Unidad depende de factores epidemiológicos locales o necesidades asistenciales de la población de influencia del centro.
- Hospital **Valle de los Pedroches** (Pozoblanco): Uno de los miembros del servicio de Medicina Interna debería tener dedicación preferente a Enfermedades Infecciosas. No precisa la constitución de una Unidad.

#### – Provincia de Cádiz:

- Hospital **Puerta del Mar** (Cádiz): Plantilla actual a tiempo completo inexistente. Debería constituirse un Servicio con una plantilla de 7 miembros a tiempo completo.
- Hospital de **Jerez de la Frontera**: Plantilla actual inadecuada (4 miembros: 2 a tiempo completo y 2 a tiempo parcial). Falta un miembro a tiempo completo y cambios funcionales internos para que la plantilla deseable (5 miembros) se dedique en exclusiva a Enfermedades Infecciosas. Estructura actual de Sección adecuada.
- Hospital de **Puerto Real**: Plantilla actual deficiente; debe aumentar en 2 miembros, todos a tiempo completo (plantilla total deseable 4 miembros). Estructura actual de Sección adecuada.
- Hospital **Punta de Europa** (Algeciras): Plantilla actual adecuada (3 miembros). Estructura actual de Sección adecuada.
- Hospital de **la Línea de la Concepción**: Plantilla actual adecuada (2 miembros) con funcionamiento inadecuado dado que la dedicación debe ser a tiempo completo. Por factores epidemiológicos locales debe estructurarse como Unidad.

Estos dos últimos hospitales se integran en la recientemente creada **Área de Gestión Sanitaria del Campo de Gibraltar**. En caso de integrarse en un futuro ambas unidades asistenciales de Enfermedades Infecciosas, la separación de ambos centros introduce una cuña de especial complejidad organizativa. La plantilla debería aumentarse en un miembro a tiempo completo (plantilla total 6 miembros) y estructurarse como Sección.

#### – Provincia de Huelva:

- Hospital **Juan Ramón Jiménez** (Huelva): Plantilla y estructura actuales inadecuadas. Debe de tener una plantilla total de 5 miembros (aumentar en 2) con dedicación a tiempo completo y estructurarse como Sección.
- Hospital **Infanta Elena** (Huelva): Plantilla actual adecuada (3 miembros). Estructura de Sección adecuada.
- Hospital de **Riotinto**: Uno de los miembros del servicio de Medicina Interna debería tener dedicación preferente a Enfermedades Infecciosas. No precisa la constitución de una Unidad.

#### – Provincia de Málaga:

- Hospital **Carlos Haya** (Málaga): Plantilla actual adecuada (10 miembros). Estructura actual de Servicio adecuada.
- Hospital **Virgen de la Victoria** (Málaga): Plantilla actual deficiente; debe de aumentarse en 3 miembros a tiempo completo (plantilla total deseable 7 miembros). Estructura actual de Sección adecuada.
- Hospital **Costa del Sol** (Marbella): Plantilla actual adecuada aunque la situación funcional es inadecuada. Debe de ser una plantilla total de 3 miembros a tiempo completo y constituirse en Sección.
- Hospital de la **Axarquía** (Velez Málaga): Debería tener una plantilla de 2 miembros. La dedicación de sus miembros puede ser a tiempo completo o preferente a patología infecciosa. La constitución o no de Unidad

depende de factores epidemiológicos locales o necesidades asistenciales de la población de influencia del centro.

- Hospital de **la Serranía** (Ronda): Uno de los miembros del servicio de Medicina Interna debería tener dedicación preferente a Enfermedades Infecciosas. No precisa la constitución de una Unidad.
- Hospital de **Antequera**: Uno de los miembros del servicio de Medicina Interna debería tener dedicación preferente a Enfermedades Infecciosas. No precisa la constitución de una Unidad.
- **Provincia de Almería:**
  - Hospital **Torrecárdenas** (Almería): Plantilla actual inadecuada; debe estar constituida por 6 miembros a tiempo completo. Estructura actual de Sección adecuada.
  - Hospital de **Huércal Overa**: Uno o dos de los miembros del servicio de Medicina Interna debería tener dedicación preferente a Enfermedades Infecciosas. No precisa la constitución de una Unidad.
  - Hospital de **Poniente** (El Ejido): Debería tener una plantilla de 2 miembros. La dedicación de sus miembros puede ser a tiempo completo o preferente a patología infecciosa. La constitución o no de Unidad depende de factores epidemiológicos locales o necesidades asistenciales de la población de influencia del centro.
- **Provincia de Jaén:**
  - Hospital **Ciudad de Jaén** (Jaén): La plantilla debería aumentarse en 2 miembros a tiempo completo (plantilla total deseable 7 miembros). Estructura actual de Sección adecuada.
  - Hospital de **San Agustín** (Linares): Debería tener una plantilla de 2 miembros. La dedicación de sus miembros puede ser a tiempo completo o preferente a patología infecciosa. La constitución o no de Unidad depende de factores epidemiológicos locales o necesidades asistenciales de la población de influencia del centro.
  - Hospital de **San Juan de la Cruz** (Úbeda): Debería tener una plantilla de 2 miembros. La dedicación de sus miembros puede ser a tiempo completo o preferente a patología infecciosa. La constitución o no de Unidad depende de factores epidemiológicos locales o necesidades asistenciales de la población de influencia del centro.
- **Provincia de Granada:**
  - Hospital **Virgen de la Nieves**: Plantilla actual inadecuada; debe de aumentarse en 3 miembros a tiempo completo (plantilla total deseable 9 miembros). Estructura actual de Sección inadecuada; debe constituirse en Servicio.
  - Hospital clínico **San Cecilio**: Plantilla actual adecuada (6 miembros). Estructura actual de Sección adecuada.
  - Hospital de **Motril**: Plantilla actual adecuada: dos de los miembros del servicio de Medicina Interna con dedicación preferente a Enfermedades Infecciosas. No precisa la constitución de una Unidad.
  - Hospital de **Baza**: Uno de los miembros del servicio de Medicina Interna debería tener dedicación preferente a Enfermedades Infecciosas. No precisa la constitución de una Unidad.

**Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas**, calle Reposo 6, bajo 6, 41002 Sevilla.. Teléfono 954389553.  
Fax 954389553. Correo electrónico: [secretariatecnica@saei.e.telefonica.net](mailto:secretariatecnica@saei.e.telefonica.net).

**Avances en Enfermedades Infecciosas** es un boletín de comentarios independientes sobre avances notables y de difusión reciente en Enfermedades Infecciosas, publicado 6 veces al año por la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas (SAEI). Pretende facilitar el conocimiento de lo publicado en la literatura científica, pero el tratamiento de los pacientes o la metodología de los procedimientos diagnósticos no pueden estar basados exclusivamente en estos comentarios. Tampoco lo divulgado en **Avances en Enfermedades Infecciosas** pretende sustituir el contenido de la publicación original, sino por el contrario, estimular su lectura. Los comentarios pueden reflejar opiniones personales de cada Redactor que no tienen porqué coincidir con las de la SAEI.  
Depósito Legal SE-99-2000. ISSN 1576-3129. Todos los derechos reservados.