

Sumario

Vigilancia molecular de la tuberculosis multirresistente en Europa. Proyecto MR-TB	95
Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria	101
Resultados de la declaración al Sistema de Información Microbiológica	105

Vigilancia molecular de la tuberculosis multirresistente en Europa. Proyecto MR-TB

E. Rodríguez^{1, 2}, M.J. Iglesias^{3, 5}, P. Gavín^{3, 5}, M.S. Jiménez^{4, 5}, S. Samper^{3, 5}, O. Tello^{1, 2}.

¹ Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

² CIBER Epidemiología y Salud Pública.

³ Grupo de Genética de Micobacterias. Universidad de Zaragoza. I+CS, CIBER Enfermedades Respiratorias

⁴ Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III.

⁵ Grupo español de trabajo de tuberculosis multirresistente*

Introducción

La resistencia antimicrobiana en microorganismos previamente susceptibles se produce cuando se emplean antibióticos para el tratamiento de las enfermedades infecciosas en humanos y animales. Con el uso —y con el uso incorrecto— creciente de los antibióticos en décadas pasadas, han emergido resistencias en todas las clases de microorganismos, incluyendo *Mycobacterium tuberculosis*. Las cepas salvajes de *M. tuberculosis* que no han sido expuestas a los fármacos antituberculosos casi nunca son resistentes, aunque se ha documentado resistencia natural de *M. bovis* a la pirazinamida. Durante la multiplicación bacteriana, la resistencia a los fármacos antituberculosos se desarrolla espontáneamente y con una frecuencia definida. Se estima que en un ambiente libre de fármacos, la prevalencia de *M. tuberculosis* resistente a la rifampicina (RMP) es de 1 por 10^8 bacilos, y de 1 por 10^6 para la isoniazida (INH). La utilización de fármacos antituberculosos supone una presión selectiva a favor de los microorganismos resistentes, que se vuelven predominantes, especialmente en pacientes con una gran carga bacilar.

Es extremadamente difícil que se produzca resistencia a múltiples fármacos debido a mutaciones espontáneas. Sin embargo, en una población bacteriana que ya tiene resistencia a INH, una mutación espontánea puede dar lugar a que se produzca resistencia a RMP en algún bacilo. En estas situaciones, el tratamiento de la enfermedad con estos dos fármacos seleccionará las

cepas resistentes a ambos (*multirresistencia*). Una secuencia de sucesos semejante puede producir resistencia a otras combinaciones de fármacos y, eventualmente, a todos los antituberculosos de primera línea.

La emergencia de cepas multirresistentes (MR) se asocia a una variedad de factores relacionados con fallos de los programas de control (falta de regímenes estandarizados, problemas en el suministro de fármacos), en la asistencia médica (prescripción de tratamientos inapropiados, falta de seguimiento de los pacientes), y con factores individuales (poca adherencia al tratamiento, infección por VIH,...).

La descripción de nuevas cepas extremadamente resistentes (XR) y, haber comprobado que determinadas cepas TB-MR se transmiten de forma epidémica, ha levantado de nuevo las alertas de los organismos internacionales. Por la dificultad de su tratamiento TB-MR y XR son las formas más graves de tuberculosis. Su estudio y control están considerados de enorme importancia desde el punto de vista epidemiológico y de salud pública.

Situación actual de la vigilancia de la tuberculosis resistente en Europa

La vigilancia de la resistencia a fármacos antituberculosos forma parte de las actividades continuas de la vigilancia europea de la tuberculosis, desde el año 1998, a través de EuroTB (Red Europea para la Vigilan-

* Grupo formado por laboratorios de los hospitales del Sistema Nacional de Salud de todas las Comunidades Autónomas y de las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla. La lista completa de participantes se encuentra en: <http://genmico.unizar.es>.

cia de la Tuberculosis). Para todos los casos de tuberculosis notificados que han resultado positivos al cultivo se recoge información sobre los resultados de las pruebas de susceptibilidad microbiana frente a la isoniazida, rifampicina, etambutol y estreptomina.

Las limitaciones de este sistema de vigilancia incluyen que la vigilancia de las resistencias se limite a la resistencia al inicio de la enfermedad, pero no a la resistencia desarrollada tras el inicio del tratamiento, o en casos que no se notifican de forma rutinaria, como los casos crónicos. En consecuencia, el número total de casos multirresistentes en la población es mayor que el obtenido por el sistema.

El último informe, correspondiente a 2005¹, señala que el nivel de resistencia a los fármacos era muy superior en los Estados Bálticos frente al resto de países de Europa que disponen de datos representativos. Señala que la multirresistencia combinada era del 18% en los Estados Bálticos vs el 2% de otros países de Europa occidental. La multirresistencia se asocia con historia de tratamiento previo antituberculoso y origen extranjero. Resultado de la ampliación de la Unión Europea hacia el Este, se espera un aumento en el número de casos de tuberculosis resistentes y multirresistentes, resultando en un aumento potencial del riesgo de transmisión de la TB-MR dentro de sus fronteras.

La vigilancia exhaustiva de la TB-MR fue contemplada tanto en las Recomendaciones OMS-IUATLD sobre vigilancia de resistencias en Europa², como en las del «Grupo europeo para el control y eliminación de la tuberculosis en países de baja incidencia»³.

Vigilancia molecular de la tuberculosis multirresistente

Desde el año 1993, España viene participando en sucesivas Acciones Concertadas cuyo objetivo inicial era utilizar marcadores genéticos estandarizados y crear una red de laboratorios para el control de la tuberculosis. Disponer de los datos epidemiológicos de los casos de TB-MR, apareados con datos de tipificación genética de las cepas, permitiría describir y monitorizar la circulación de estas cepas en la población, e identificar agrupaciones o «clusters» moleculares que podrían representar transmisión reciente así como dirigir investigaciones posteriores para controlar la transmisión de esta forma grave de la enfermedad tuberculosa.

Durante el periodo 2001-2003, dentro de la Acción Concertada «Marcadores Genéticos de nueva generación y Técnicas para la Epidemiología y Control de la Tuberculosis», proyecto financiado por la Comisión Europea (www.caontb.rivm.nl), EuroTB participó en el estudio europeo de epidemiología molecular de TB-MR, en colaboración con el Instituto Nacional de Salud Pública y Medio Ambiente (RIVM) de Holanda. En este estudio, los Laboratorios de Referencia de nueve países europeos, entre ellos España, proporcionaron información epidemiológica de los casos de TB-MR y los resultados de la tipificación por RFLP-IS6110 de las cepas correspondientes de *M. tuberculosis*, con el objetivo de describir las características de la población de casos de TB-MR y las agrupaciones moleculares de éstos en Europa. De un total de 683 casos de TB-MR con un aislamiento entre 1998 y 2001, 147 (22%) pertenecían a clusters nacionales y 144 (21%) a clusters europeos. Los clusters europeos variaban en tamaño de 2 a 28 casos

e implicaban a dos o tres países. La pertenencia a clusters estaba asociada a edades jóvenes, coinfección con VIH, y al genotipo Beijing de *M. tuberculosis*. El número de clusters europeos, así como las características de los pacientes incluidos en algunos de ellos sugerían una posible circulación de cepas a través de las fronteras en Europa. Sin embargo, el estudio no estaba diseñado para la investigación posterior de estos vínculos⁴.

Proyecto MR-TB

Basándose en los resultados de esta Acción Concertada, y teniendo en cuenta el incremento en el número de casos esperados de tuberculosis multirresistente en la UE, la Comisión Europea financió el **proyecto MR-TB** para el período 2005-2007 permitiendo implementar una vigilancia específica de la TB-MR con un componente de tipificación molecular. Se consideró la necesidad de monitorizar estrechamente la transmisión potencial de esta forma grave de tuberculosis que presenta una morbilidad elevada y graves consecuencias en términos de control de la enfermedad.

El establecimiento de la vigilancia de la TB-MR en Europa se espera que sirva para reforzar el desarrollo de principios de colaboración y de manejo de los clusters europeos de tuberculosis y otros eventos relacionados de interés, así como para preparar una vigilancia de la tuberculosis orientada a la acción. El proyecto también debe permitir el intercambio de información y contribuir a desarrollar estándares europeos para la investigación de contactos de tuberculosis y manejo de brotes, un área clave de acción para el progreso hacia la eliminación de la tuberculosis en los países de la UE.

Objetivos

1. Describir la prevalencia e incidencia de la TB-MR en Europa,
2. Describir y monitorizar los genotipos de cepas del complejo *M. tuberculosis* multirresistentes circulantes por Europa y países asociados,
3. Identificar las cepas de TB-MR en clusters moleculares internacionales para llevar a cabo acciones coordinadas de control.

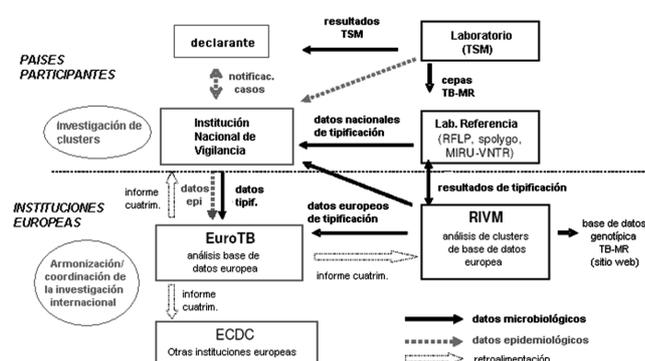
Métodos

Recogida y manejo de datos (figura 1)

Los Institutos nacionales de vigilancia, en España el Centro Nacional de Epidemiología (CNE), proporcionan

Figura 1

Proyecto MR-TB. Red de Vigilancia de la Tuberculosis Multirresistente en Europa. Circuito de información



Fuente: EuroTB. Molecular surveillance of multi-drug resistant tuberculosis in Europe (MDR-TB Surveillance). Project outline, January 2006.

a EuroTB información anónima e individualizada de los casos de TB-MR. Esta información incluye variables epidemiológicas, clínicas y genéticas y se actualiza trimestralmente.

Los resultados de la tipificación molecular se envían desde los laboratorios nacionales, en nuestro caso el Grupo de Genética de micobacterias de la Universidad de Zaragoza, a los Institutos nacionales de vigilancia y al RIVM de Holanda. Este realiza la coordinación y el análisis de la base de genotipos europeos con el objetivo principal de identificar y describir clusters europeos de TB-MR.

Tipificación molecular

La técnica de referencia utilizada para la tipificación molecular es el análisis del ADN por RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism) mediante la identificación de la secuencia de inserción IS6110⁵.

Se utilizan métodos de subtipificación en aquellas cepas que por RFLP presentan bajo número de copias (menos de seis). Estos son Spoligotyping (también utilizado para tipar cepas de *M. tuberculosis* del genotipo Beijing) y MIRU-VNTR (Mycobacterial Interspersed Repetitive Units-Variable Numbers of Tandem Repeats) de acuerdo con protocolos estandarizados. Aquellos países que utilizan estas dos técnicas como métodos de referencia, también deben realizar la subtipificación por RFLP- IS6110.

Definiciones

Se define como caso de TB-MR a una persona con diagnóstico de tuberculosis, confirmado por cultivo y aislamiento de una cepa de *M. tuberculosis* complex, resistente al menos a Isoniazida y Rifampicina. Cuando se obtiene un nuevo aislamiento en un mismo paciente, 24 meses después del primero, se notifica de nuevo. Se incluyen los casos diagnosticados en alguno de los países participantes desde el 1 de enero de 2003. Se estableció una definición específica para el genotipo Beijing, siguiendo estudios previos⁶.

Se utiliza la definición modificada de la OMS para caso de TB-XR, caso de TB-MR resistente al menos a una fluoroquinolona (ofloxacino o ciprofloxacino) y a un antituberculoso inyectable (amikacina, kanamicina o capreomicina).

Se define como cluster, dos o más casos de TB-MR con idéntico patrón por RFLP-IS6110, o, en cepas con menos de seis bandas del patrón RFLP-IS6110, aquellas que compartan el mismo patrón de Spoligotipo o MIRU-VNTR. Cluster nacional, cuando incluye casos diagnosticados en un mismo país, y Cluster europeo, cuando los casos sean diagnosticados en, al menos, dos de los países participantes.

Participación española

En España, las instituciones que participan en el Proyecto son el CNE, del Instituto de Salud Carlos III; el Laboratorio de micobacterias del Centro Nacional de Microbiología, del Instituto de Salud Carlos III, donde se realizan las pruebas de sensibilidad a fármacos, y el Grupo de Genética de micobacterias de la Universidad de Zaragoza, como laboratorio nacional, que viene realizando la caracterización genética de las cepas de tuberculosis multirresistentes por las tres técnicas requeridas en el proyecto. El CNE, además de actuar de

punto de contacto para la transmisión de la información, trabaja en coordinación con los Servicios de Epidemiología de las Comunidades Autónomas para completar, siempre que sea necesario, la información de los casos multirresistentes detectados por el laboratorio y en caso de que se detectara una alerta que requiriera investigación.

Resultados

El último informe del proyecto MR-TB⁷, presenta datos de 24 países (17 con información genética) para el período 2003-2006. El número total de casos de TB-MR recogidos en este período fue de 2.220. De los 561 casos con información completa, las principales características epidemiológicas se muestran en la tabla 1, presentándose en dos grupos en función de encontrarse o no en cluster. Hay que señalar un predominio del sexo masculino (70%) en ambos grupos, con una media de edad de 6 años superior al femenino, en los casos no agrupados en cluster ($p < 0,005$); en los casos en cluster la media de edad no mostraba diferencias significativas entre ambos sexos. La localización más frecuente de la enfermedad fue la pulmonar (92%) en ambos grupos. Es de destacar que el 87% de los casos agrupados en clusters procedían de las Ex - Repúblicas Soviéticas (incluidos los Estados Bálticos Lituania, Letonia y Estonia), mientras que en los no agrupados esta proporción fue del 37%.

De los 2.220 casos, sólo 604 (27%) disponían de patrones IS6110 RFLP para poder identificar clusters europeos; de éstos, se detectaron 280 cepas (46%) distribuidas en 15 clusters. Seis clusters europeos estuvieron producidos por cepas del genotipo Beijing, entre ellos los tres de mayor tamaño, que agrupaban en total 228 casos distribuidos en 11 países. Indicar que la mayoría de los casos incluidos en estos tres clusters procedían de las Ex - Repúblicas Soviéticas (165 casos en el primero, 28 en el segundo, y 14 en el tercero).

Tabla 1

Proyecto MR-TB, Vigilancia Europea de Tuberculosis Multirresistente. Características epidemiológicas de los casos según resultados del análisis genético*

	Agrupados en cluster N=261	No agrupados en cluster N=300
Sexo		
Hombre	179 (69%)	209 (70%)
Mujer	82 (31%)	89 (29%)
desconocido	0 (0%)	2 (1%)
Edad media (años)	43	39
Hombres	44	41
Mujeres	40	35
Origen		
Ex Repúblicas Soviéticas	227 (87%)	112 (37%)
Europa	12 (5%)	58 (19%)
África	14 (5%)	52 (17%)
Asia	1 (0%)	30 (10%)
Otros	0 (0%)	15 (5%)
desconocido	7 (3%)	33 (11%)
Localización enfermedad		
Pulmonar	248 (95%)	269 (90%)
Extrapulmonar	12 (5%)	27 (9%)
desconocido	1 (0%)	4 (1%)

* De 604 cepas con patrones IS6110 RFLP para poder identificar clusters, se disponía de información epidemiológica en 561 casos notificados por 15 países.

Fuente: EuroTB. Molecular surveillance of multi-drug resistant tuberculosis in Europe (MDR-TB Surveillance). Report n.º 6, March 2007. (http://www.eurotb.org/mdr_tb_surveillance/pdf/MDR-TB_report6.pdf).

España se incorporó a este Proyecto en Mayo de 2006, se han aportado 50 aislamientos (28 correspondientes a 2004 y 22 a 2005), todos con información epidemiológica y molecular. Catorce casos estaban incluidos en algún cluster y 36 eran cepas con patrón único. Las principales características de estos casos se muestran en la tabla 2. El 71% eran hombres, con una edad media superior a las mujeres, especialmente en los casos agrupados en cluster con una diferencia de casi 20 años ($p < 0,001$). El 71 y 97% de los casos presentaban una localización pulmonar, en los casos agrupados en cluster, frente a los no agrupados. Respecto al país de origen, señalar que el 50% de los casos eran de origen extranjero en ambos grupos. De los casos nacidos fuera de España, destacan como zonas de procedencia África para los incluidos en clusters (5 casos, de los que 3 eran de Marruecos), e Hispanoamérica para los no agrupados (7 casos). De los 14 casos agrupados en cluster, cinco formaban parte de un cluster internacional.

Tabla 2

Proyecto MR-TB. Características de los casos de tuberculosis multirresistente notificados por España

	Agrupados en cluster N=14	No agrupados en cluster N=36
Sexo		
Hombre	10 (71%)	26 (72%)
Mujer	4 (29%)	10 (28%)
Edad media		
Hombres	41 años	43 años
Mujeres	20 años	34 años
Origen		
España	6 (43%)	14 (39%)
Hispanoamérica	2 (14%)	7 (20%)
África	5 (36%)	2 (5%)
Rumanía	0 (0%)	5 (14%)
Fed Rusa y ex Repúblicas Soviéticas	0 (0%)	4 (11%)
China	0 (0%)	1 (3%)
desconocido	1 (7%)	3 (8%)
Localización enfermedad		
Pulmonar	10 (71%)	35 (97%)
Extrapulmonar	4 (29%)	1 (3%)

Conclusiones

Si bien los resultados presentan limitaciones debido a la cobertura y diversidad de los sistemas de vigilancia de los distintos países participantes, este proyecto facilita una aproximación a la situación de la tuberculosis multirresistente en Europa, permite poner de relieve los principales problemas a los que nos enfrentamos cara al control de la misma, e identificar zonas geográficas «calientes» con elevado porcentaje de resistencias que incluyen casos de TB-XR. También ha puesto de manifiesto la heterogénea circulación de cepas en Europa, la identificación de quince clusters internacionales, y confirmar la mayor transmisibilidad del genotipo Beijing, responsable de los clusters de mayor tamaño y que afectan a un número elevado de países.

En el ámbito europeo, las Ex-Repúblicas Soviéticas son una clara prioridad para el control de la tuberculosis, debido, principalmente, al elevado porcentaje de resistencias. Este hecho, así como el gran número de fallos en el tratamiento antituberculoso, probablemente sea debido a unos regímenes terapéuticos inadecua-

dos, como ha señalado EuroTB⁷. Resaltar que una de las recomendaciones de la Red es implementar en Europa sistemas de vigilancia de la tuberculosis resistente, bien mediante la recogida continuada de los resultados de las pruebas de sensibilidad de todos los casos iniciales, o a través de encuestas periódicas de prevalencia.

Finalmente señalar que, para España, la participación en el Proyecto ha permitido afianzar la colaboración del Centro Nacional de Epidemiología con el Grupo de Genética de micobacterias de la Universidad de Zaragoza, facilitando la detección de clusters entre Comunidades Autónomas y, otros, que afectan a países europeos. Los datos de España señalan un predominio de Hispanoamérica y África como principales zonas de procedencia de los casos multirresistentes de origen extranjero.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a los Servicios de Epidemiología de las Comunidades Autónomas por su colaboración para completar la información de los casos y a los laboratorios de microbiología del Grupo Español de Trabajo de Tuberculosis Multirresistente.

Bibliografía

1. EuroTB (InVS/KNCV) and the national coordinators for tuberculosis surveillance in the WHO European Region. Surveillance of tuberculosis in Europe. Report on tuberculosis cases notified in 2005, Institut de Veille Sanitaire, Saint-Maurice, France. March, 2007.
2. Schwoebel, V., Lambregts-van Weezenbeeck C. S. B., Moro M. L., et al. Standardisation of antituberculosis drug resistance surveillance in Europe. Recommendations of a World Health Organization (WHO) and International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) Working Group. *Eur Resp J* 2000; 16: 364-371.
3. Broekmans, J. F., G. B. Migliori, H. L. Rieder, et al. European framework for tuberculosis control and elimination in countries with a low incidence. Working group report. *Eur Respir J* 2002; 19: 765-775.
4. Clustering of multi-drug resistant tuberculosis cases from nine European countries, 1998-2001. Final study report. <http://hypocrates.rivm.nl/bnwww/DRAFT%20Report%20RIVMvers010304.doc> Accessed 25 April 2005.
5. Van Embden, J. D. A., J. T. Crawford, J. W. Dale, B. Gicquel, P. W. M. Hermans, R. McAdam, T. Shinnick, and P. M. Small. 1993. Strain identification of *Mycobacterium tuberculosis* by DNA fingerprinting: recommendations for a standardized methodology. *J. Clin. Microbiol.* 1993; 31:406-409.
6. Kremer, K., J.R. Glynn, T. Lillebaek, S. Niemann, N.E. Kurepina, B.N. Kreiswirth, P.J. Bifani, and D. van Soolingen. Definition of the Beijing/W lineage of *Mycobacterium tuberculosis* on the basis of genetic markers. *J. Clin. Microbiol.* 2004; 42:4040-4049.
7. EuroTB. Molecular surveillance of multi-drug resistant tuberculosis in Europe (MDR-TB Surveillance). Report n° 6, March 2007. http://www.eurotb.org/mdr_tb_surveillance/pdf/MDR-TB_report6.pdf.

SITUACIÓN GENERAL. ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA QUE TERMINÓ EL 28 DE ABRIL DE 2007

ENFERMEDADES	CÓDIGO OMS 9 REV 1975	CASOS DECLARADOS Sem. 17		ACUMULACIÓN DE CASOS		MEDIANA 2002-2006		ÍNDICE EPIDÉMICO (1)	
		2007	2006	2007	2006	Sem. 17	Acum. casos	Sem. 17	Acum. casos
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Botulismo	005.1	1	0	1	0				
Cólera	001	1	0	1	0				
Disentería	004	2	1	97	39	1	24	2,00	4,04
F. tifoidea y paratifoidea	002	0	1	25	27	3	27	0,00	0,93
Triquinosis	124	1	0	97	28				
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Enfermedad Meningocócica	036	10	18	383	356	21	418	0,48	0,92
Gripe	487	4.541	6.107	491.007	338.018	7.233	672.575	0,63	0,73
Legionelosis	482.8	10	17	201	230				
Meningitis tuberculosa	013.0,320.4	4	1	34	26				
Tuberculosis respiratoria	011	119	148	2.170	2.086	135	2.320	0,88	0,94
Varicela	052	5.565	5.341	70.472	86.489	6.412	83.531	0,87	0,84
Enfermedades de transmisión sexual									
Infección gonocócica	098.0,098.1	30	30	465	424	17	326	1,76	1,43
Sífilis	091	36	23	531	545	15	382	2,40	1,39
Enfermedades prevenibles por inmunización									
Difteria	032	0	0	0	0				
Parotiditis	072	304	176	4.691	2.511	75	976	4,05	4,81
Poliomielitis	045	0	0	0	0				
Rubéola	056	2	0	24	39	2	43	1,00	0,56
Sarampión	055	8	9	319	155	2	36	4,00	8,86
Tétanos	037	0	2	2	7				
Tos Ferina	033	9	7	122	86	7	100	1,29	1,22
Hepatitis víricas									
Hepatitis A	070.0,070.1	26	19	393	503				
Hepatitis B	070.2,070.3	15	16	302	239				
Otras hepatitis víricas	070	11	11	263	240				
Zoonosis									
Brucelosis	023	4	7	69	89	9	193	0,44	0,36
Rabia	071	0	0	0	0				
Enfermedades importadas									
Fiebre amarilla	060	0	0	0	0				
Paludismo	084	3	9	82	127				
Peste	020	0	0	0	0				
Tifus exantemático	080	0	0	0	0				
Enfermedades declaradas sistemas especiales									
Lepra	030	0	0	6	5				
Rubéola congénita	771.0	0	0	0	0				
Sífilis congénita	090	0	0	8	6				
Tétanos neonatal	771.3	0	0	0	0				

COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

* Un I.E. superior o igual a 1,25:

Disentería (2,00). Infección gonocócica (1,76). Sífilis (2,40). Parotiditis (4,05). Sarampión (4,00). Tos Ferina (1,29).

* Un I.E. inferior o igual a 0,75:

F. tifoidea y paratifoidea (0,00). Enfermedad Meningocócica (0,48). Gripe (0,63). Brucelosis (0,44).

* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal

Hay que destacar 3 caso(s) de paludismo importado(s)

(1) Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata de I.E. acumulado) y los casos que se esperan o preven (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.

ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN LA SEMANA 17 DE 2007																			
	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-MANCHA	C-LEON	CATALUÑA	C-VALEN.	EXTREMAD.	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	P. VASCO	RIOJA	CEUTA	MELILLA
ENFERMEDADES	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cólera	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Triquinosis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enferm. Meningocócica	4	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Gripe	0	128	157	73	1.641	22	122	327	433	502	85	666	114	100	15	45	24	29	58
Legionelosis	2	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Meningitis tuberculosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	13	4	4	0	5	0	2	8	28	12	0	4	28	0	0	6	3	2	0
Varicela	3	339	169	78	1.048	42	170	251	986	547	203	175	696	363	63	368	41	2	21
Infección gonocócica	7	0	1	3	6	1	0	1	0	6	0	0	0	1	0	4	0	0	0
Sífilis	11	2	1	0	6	1	0	0	0	7	0	2	0	2	0	3	0	1	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	16	49	23	1	12	1	3	13	17	5	0	3	55	1	41	63	1	0	0
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos Ferina	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0
Hepatitis A	5	0	0	1	0	1	0	0	8	4	0	0	3	0	0	0	1	2	1
Hepatitis B	2	0	1	0	3	0	0	1	0	4	0	0	3	0	0	1	0	0	0
Otras hepatitis víricas	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0
Brucelosis	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SITUACIÓN GENERAL. ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA QUE TERMINÓ EL 05 DE MAYO DE 2007

ENFERMEDADES	CÓDIGO OMS 9 REV 1975	CASOS DECLARADOS Sem. 18		ACUMULACIÓN DE CASOS		MEDIANA 2002-2006		ÍNDICE EPIDÉMICO (1)	
		2007	2006	2007	2006	Sem. 18	Acum. casos	Sem. 18	Acum. casos
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Botulismo	005.1	0	0	1	0				
Cólera	001	0	0	1	0				
Disentería	004	4	2	101	41	2	27	2,00	3,74
F. tifoidea y paratifoidea	002	0	0	25	27	1	27	0,00	0,93
Triquinosis	124	0	1	97	29				
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Enfermedad Meningocócica	036	14	23	397	379	20	438	0,70	0,91
Gripe	487	3.559	5.460	494.566	343.478	6.755	682.398	0,53	0,72
Legionelosis	482.8	9	16	210	246				
Meningitis tuberculosa	013.0,320.4	0	0	34	26				
Tuberculosis respiratoria	011	96	122	2.266	2.208	140	2.472	0,69	0,92
Varicela	052	5.043	5.561	75.515	92.050	5.561	89.259	0,91	0,85
Enfermedades de transmisión sexual									
Infección gonocócica	098.0,098.1	17	30	482	454	18	354	0,94	1,36
Sífilis	091	24	37	555	582	27	409	0,89	1,36
Enfermedades prevenibles por inmunización									
Difteria	032	0	0	0	0				
Parotiditis	072	228	183	4.919	2.694	84	1.060	2,71	4,64
Poliomielitis	045	0	0	0	0				
Rubéola	056	2	2	26	41	3	44	0,67	0,59
Sarampión	055	2	18	321	173	4	36	0,50	8,92
Tétanos	037	0	0	2	7				
Tos Ferina	033	4	10	126	96	10	111	0,40	1,14
Hepatitis víricas									
Hepatitis A	070.0,070.1	11	32	404	535				
Hepatitis B	070.2,070.3	13	17	315	256				
Otras hepatitis víricas	070	15	26	278	266				
Zoonosis									
Brucelosis	023	2	10	71	99	17	210	0,12	0,34
Rabia	071	0	0	0	0				
Enfermedades importadas									
Fiebre amarilla	060	0	0	0	0				
Paludismo	084	1	3	83	130				
Peste	020	0	0	0	0				
Tifus exantemático	080	0	0	0	0				
Enfermedades declaradas sistemas especiales									
Lepra	030	0	0	6	5				
Rubéola congénita	771.0	0	0	0	0				
Sífilis congénita	090	0	1	8	7				
Tétanos neonatal	771.3	0	0	0	0				

COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

* Un I.E. superior o igual a 1,25:

Disentería (2,00). Parotiditis (2,71).

* Un I.E. inferior o igual a 0,75:

F. tifoidea y paratifoidea (0,00). Enfermedad Meningocócica (0,70). Gripe (0,53). Tuberculosis respiratoria (0,69). Rubéola (0,67). Sarampión (0,50). Tos Ferina (0,40). Brucelosis (0,12).

* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal

Hay que destacar 1 caso(s) de paludismo importado(s)

(1) Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata de I.E. acumulado) y los casos que se esperan o preven (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.

ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN LA SEMANA 18 DE 2007																			
	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-MANCHA	C-LEON	CATALUÑA	C-VALEN.	EXTREMAD.	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	P. VASCO	RIOJA	CEUTA	MELILLA
ENFERMEDADES	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enferm. Meningocócica	0	0	1	0	0	1	2	2	0	3	0	2	1	1	1	0	0	0	0
Gripe	0	107	111	41	1.230	25	64	134	355	451	54	584	161	80	18	39	13	14	78
Legionelosis	3	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Meningitis tuberculosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	10	3	1	0	4	1	1	5	20	8	4	7	23	2	0	5	0	0	2
Varicela	5	263	148	96	1.016	30	133	207	968	563	169	169	482	324	80	319	46	5	20
Infección gonocócica	2	2	0	3	0	0	1	0	0	4	1	2	1	0	0	1	0	0	0
Sífilis	9	0	0	4	4	1	0	0	0	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	13	17	18	1	8	2	2	2	15	2	7	8	59	1	23	45	5	0	0
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos Ferina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Hepatitis A	3	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1
Hepatitis B	3	0	0	0	1	1	0	1	4	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Otras hepatitis víricas	2	2	1	0	2	0	1	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES BACTERIANAS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 17 QUE TERMINÓ EL 28 DE ABRIL DE 2007

ENFERMEDAD/AGENTE	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 17		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 17	
	2007	2006	2007	2006
Bacteriemias	97	79	1.701	1.499
-A.baumannii	0	0	28	6
-A.sobria	0	0	1	0
-B.fragilis	2	0	14	10
-C.difficile	0	0	1	0
-C.perfringens	1	2	10	11
-E.cloacae	1	2	20	32
-E.coli	25	18	358	349
-E.faecalis	4	2	56	43
-E.faecium	0	0	22	18
-H.influenzae	1	0	15	17
-H.influenzae b	0	0	1	0
-H.parainfluenzae	0	0	1	0
-Haemophilus sp.	0	0	0	1
-K.pneumoniae	6	0	66	40
-Paeruginosa	4	1	46	37
-P.mirabilis	2	0	26	13
-R.pickettii	0	0	1	0
-S.agalactiae	2	2	23	20
-S.aureus	6	11	196	203
-S.epidermidis	15	7	207	154
-S.hominis	3	6	95	70
-S.marcescens	0	1	9	16
-S.pneumoniae	12	10	237	219
-S.pyogenes	0	3	11	13
-Staphylococcus coag-	1	0	14	9
.Múltiple	1	3	41	50
.Otras	11	11	202	168
Brucelosis	1	0	3	2
-B.melitensis	0	0	1	0
-Brucella sp.	1	0	2	2
Enfermedad de Lyme	0	0	4	2
-B.burgdorferi	0	0	4	2
F.tifoidea y paratifoidea	0	1	9	11
-S.Paratyphi A	0	1	3	2
-S.Paratyphi B	0	0	0	1
-S.Typhi	0	0	6	8
Fiebre Q	9	7	67	56
-C.burnetii	9	7	67	56
Fiebre botonosa	1	0	12	5
-R.conorii	1	0	12	5
G.E.A.: Salmonelosis	59	79	856	1.083
-S.enteritidis	25	36	384	446
-S.typhimurium	16	15	157	180
-Salmonella gr.B	1	7	79	81
-Salmonella gr.C	0	1	16	8
-Salmonella gr.C1	1	2	15	17
-Salmonella gr.C2	1	0	20	18
-Salmonella gr.D	0	2	30	53
-Salmonella gr.D1	1	1	11	10
-Salmonella sp.	8	10	103	223
.Múltiple	1	4	12	28
.Otras	5	1	29	19
G.E.A.: Shigelosis	1	5	25	42
-S.boydii	0	1	2	4
-S.flexneri	0	3	11	13
-S.sonnei	1	0	9	17
-Shigella sp.	0	1	3	8
G.E.A.: Vibrio	0	0	1	1
-V.fluviialis	0	0	1	0
-V.mimicus	0	0	0	1
G.E.A.: otras bacterias	132	143	1.899	2.131
-A.caviae	10	4	73	76
-A.hydrophila	3	1	50	29
-A.sobria	0	0	4	3
-Aeromonas sp.	0	0	0	14
-C.coli	5	1	58	31
-C.difficile	4	2	41	41
-C.jejuni	86	115	1.321	1.550
-Campylobacter sp.	10	9	200	236
-E.coli E.T.	0	0	1	0
-E.coli O157:H7	0	0	3	6
-Y.enterocolitica	8	5	84	75
-Y.enterocolitica ser.03	6	3	39	38
.Múltiple	0	3	19	28
.Otras	0	0	6	4
I.T.S.: Gonococia	9	6	101	111
-N.gonorrhoeae	9	6	100	107
.Múltiple	0	0	1	4
I.T.S.: Sífilis	5	23	121	294
-T.pallidum	5	23	121	294
I.T.S.: otras	9	4	70	41
-C.trachomatis	9	4	70	41
Infecciones respiratorias	50	41	1.331	1.008
-C.pneumoniae	1	2	13	32
-Chlamydomphila sp.	0	0	19	13
-H.influenzae	1	1	17	17
-H.influenzae b	0	0	1	1
-H.parainfluenzae	0	0	0	1
-Haemophilus sp.	0	0	0	1
-M.pneumoniae	7	4	171	96
-S.pneumoniae	40	34	1.108	847
.Múltiple	0	0	1	0
Infección meningocócica	4	3	45	57
-N.meningitidis	1	2	5	18
-N.meningitidis gr.B	3	1	30	36
-N.meningitidis gr.C	0	0	9	2
.Otras	0	0	1	1
Legionelosis	0	9	54	109
-L.pneumophila	0	9	54	109
Leptospirosis	0	0	1	0
-Leptospira sp.	0	0	1	0
Listeriosis	4	0	19	26
-L.monocytogenes	4	0	19	26
Mening.no meningocócicas	1	4	53	45
-H.influenzae	0	1	1	3
-S.agalactiae	0	0	3	4
-S.pneumoniae	1	3	49	37
-S.pyogenes	0	0	0	1
Micobacterias	68	37	575	807
-M.bovis	0	0	1	2
-M.tuberculosis	68	37	574	805
Micobacterias atípicas	4	5	31	75
-M.abscessus	0	0	1	1
-M.avium/intracellulare	1	2	10	20
-M.fortuitum	1	1	1	9
-M.gordonae	0	0	3	7
-M.kansasii	1	2	7	20
-M.marinum	0	0	1	0
-M.xenopi	1	0	5	6
.Otras	0	0	3	12
Otras rickettsiosis	0	0	2	0
-R.typhi	0	0	2	0
Tos ferina	3	0	22	5
-B.pertussis	3	0	22	5
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	35	36	39	41

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES DE VIRUS, PARÁSITOS Y HONGOS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 17 QUE TERMINÓ EL 28 DE ABRIL DE 2007

VIRUS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 17		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 17	
	2007	2006	2007	2006
Adenovirus	10	16	257	342
Adenovirus 40/41	1	0	3	4
Astrovirus	0	1	15	42
Coxsackie B	1	1	3	2
Echovirus	0	0	9	6
Echovirus 11	0	0	11	0
Echovirus 30	0	0	2	2
Enterovirus	3	5	25	67
Epstein-Barr	21	17	368	346
Gripe A	0	12	447	296
Gripe B	1	0	67	134
Hepatitis A	6	10	51	99
Hepatitis B	1	2	27	45
Hepatitis C	2	27	101	165
Herpes simple	0	3	6	62
Herpes simple tipo 1	3	2	56	44
Herpes simple tipo 2	7	0	39	9
Herpesvirus humano 6	0	1	0	1
Herpesvirus humano 8	0	0	1	0
Metapneumovirus	0	1	0	5
Norovirus	0	0	7	3
Norovirus gr.2	0	0	3	2
Papilomavirus	3	0	169	0
Parainfluenza	0	0	1	6
Parainfluenza 1	0	0	0	3
Parainfluenza 2	0	0	1	3
Parainfluenza 3	2	3	13	20
Parotiditis	8	1	131	54
Parvovirus B 19	0	3	9	33
Respiratorio Sincitial	6	5	664	775
Rotavirus	22	11	1.639	1.628
Rubéola	0	0	1	5
Sarampión	2	1	126	11
Varicela Zoster	3	1	37	21
—Otros	0	0	4	0
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	20	18	29	34

MICOSIS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 17		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 17	
	2007	2006	2007	2006
Cutáneas y Subcutáneas	18	10	274	217
-Aspergillus sp.	0	0	3	4
-Candida albicans	5	0	44	26
-Candida glabrata	0	0	1	1
-Candida parapsilosis	0	0	15	20
-Candida sp.	0	0	1	1
-Epidermophyton floccosum	0	0	1	0
-Malassezia furfur	1	0	12	7
-Microsporium canis	1	0	13	5
-Microsporium gypseum	0	0	2	2
-Rhodotorula rubra	0	0	1	1
-Trichophyt.mentagrophytes	3	2	49	37
-Trichophyton rubrum	8	3	88	71
-Trichosporon sp.	0	0	2	0
.Múltiple	0	1	3	3
.Otras	0	4	39	39
Mucosas	0	0	5	8
-Aspergillus niger	0	0	0	1
-Aspergillus sp.	0	0	0	2
-Candida albicans	0	0	2	2
-Candida parapsilosis	0	0	3	1
.Múltiple	0	0	0	1
.Otras	0	0	0	1
Sistémicas	1	3	79	67
-Aspergillus fumigatus	0	0	1	0
-Candida albicans	0	2	33	24
-Candida glabrata	1	0	8	6
-Candida guilliermondii	0	0	12	1
-Candida parapsilosis	0	1	6	12
-Candida sp.	0	0	0	2
-Cryptococcus neoformans	0	0	2	2
-Cryptococcus sp.	0	0	0	1
-Pneumocystis jirovecii	0	0	5	8
.Múltiple	0	0	0	2
.Otras	0	0	12	9
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	4	4	17	16

PARÁSITOS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 17		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 17	
	2007	2006	2007	2006
Ascaris lumbricoides	2	0	15	19
Blastocystis hominis	3	10	187	257
Cryptosporidium sp	3	5	53	71
Echinococcus granulosus	0	0	7	5
Entamoeba coli	2	1	15	14
Entamoeba histolytica	0	0	6	6
Enterobius vermicularis	6	7	74	94
Giardia lamblia	27	19	302	244
Leishmania sp	0	1	5	3
Plasmodium falciparum	1	1	16	34
Plasmodium malariae	0	0	0	1
Plasmodium sp	1	3	18	9
Plasmodium vivax	0	0	1	2
Schistosoma haematobium	0	0	1	1
Schistosoma mansoni	0	0	0	1
Taenia saginata	0	0	9	17
Taenia solium	0	0	1	0
Taenia sp.	0	1	5	3
Toxoplasma gondii	2	0	19	13
Trichomonas vaginalis	1	4	45	63
Trichuris trichiura	1	0	31	29
—Otros	9	2	91	68
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	11	12	24	29

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES BACTERIANAS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 18 QUE TERMINÓ EL 05 DE MAYO DE 2007

ENFERMEDAD/AGENTE	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 18		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 18	
	2007	2006	2007	2006
Bacteriemias	86	77	1.787	1.576
-A.baumannii	0	0	28	6
-A.sobria	0	0	1	0
-B.fragilis	0	0	14	10
-C.difficile	0	0	1	0
-C.perfringens	1	0	11	11
-E.cloacae	0	2	20	34
-E.coli	32	22	390	371
-E.faecalis	3	0	59	43
-E.faecium	1	1	23	19
-H.influenzae	0	1	15	18
-H.influenzae b	0	0	1	0
-H.parainfluenzae	0	0	1	0
-Haemophilus sp.	0	0	0	1
-K.pneumoniae	4	0	70	40
-Paeruginosa	1	1	47	38
-P.mirabilis	0	1	26	14
-R.pickettii	0	0	1	0
-S.agalactiae	0	1	23	21
-S.aureus	11	10	207	213
-S.epidermidis	4	8	211	162
-S.hominis	2	7	97	77
-S.marcescens	0	0	9	16
-S.pneumoniae	10	12	247	231
-S.pyogenes	1	1	12	14
-Staphylococcus coag-	0	0	14	9
.Múltiple	2	3	43	53
.Otras	14	7	216	175
Brucelosis	0	0	3	2
-B.melitensis	0	0	1	0
-Brucella sp.	0	0	2	2
Enfermedad de Lyme	0	0	4	2
-B.burgdorferi	0	0	4	2
Ftifoidea y paratifoidea	2	0	11	11
-S.Paratyphi A	0	0	3	2
-S.Paratyphi B	0	0	0	1
-S.Typhi	2	0	8	8
Fiebre Q	6	0	73	56
-C.burnetii	6	0	73	56
Fiebre botonosa	0	2	12	7
-R.conorii	0	2	12	7
G.E.A.: Salmonelosis	58	86	914	1.169
-S.enteritidis	28	33	412	479
-S.typhimurium	16	5	173	185
-Salmonella gr.B	1	5	80	86
-Salmonella gr.C	1	0	17	8
-Salmonella gr.C1	0	0	15	17
-Salmonella gr.C2	0	2	20	20
-Salmonella gr.D	0	2	30	55
-Salmonella gr.D1	0	2	11	12
-Salmonella sp.	8	32	111	255
.Múltiple	0	4	12	32
.Otras	4	1	33	20
G.E.A.: Shigelosis	1	2	26	44
-S.boydii	0	0	2	4
-S.flexneri	0	1	11	14
-S.sonnei	1	1	10	18
-Shigella sp.	0	0	3	8
G.E.A.: Vibrio	0	0	1	1
-V.fluviialis	0	0	1	0
-V.mimicus	0	0	0	1
G.E.A.: otras bacterias	125	165	2.024	2.296
-A.caviae	4	3	77	79
-A.hydrophila	9	1	59	30
-A.sobria	1	0	5	3
-Aeromonas sp.	0	1	0	15
-C.coli	7	4	65	35
-C.difficile	2	3	43	44
-C.jejuni	81	132	1.402	1.682
-Campylobacter sp.	13	12	213	248
-E.coli E.T.	0	0	1	0
-E.coli O157:H7	0	0	3	6
-Y.enterocolitica	4	6	88	81
-Y.enterocolitica ser.03	1	3	40	41
.Múltiple	3	0	22	28
.Otras	0	0	6	4
I.T.S.: Gonococia	12	4	113	115
-N.gonorrhoeae	12	4	112	111
.Múltiple	0	0	1	4
I.T.S.: Sífilis	8	21	129	315
-T.pallidum	8	21	129	315
I.T.S.: otras	2	2	72	43
-C.trachomatis	2	2	72	43
Infecciones respiratorias	44	49	1.374	1.057
-C.pneumoniae	0	3	13	35
-Chlamydomphila sp.	0	0	19	13
-H.influenzae	2	2	19	19
-H.influenzae b	0	0	1	1
-H.parainfluenzae	0	0	0	1
-Haemophilus sp.	0	0	0	1
-M.pneumoniae	6	5	177	101
-S.pneumoniae	36	39	1.144	886
.Múltiple	0	0	1	0
Infección meningocócica	3	2	48	59
-N.meningitidis	0	0	5	18
-N.meningitidis gr.A	1	0	1	0
-N.meningitidis gr.B	2	1	32	37
-N.meningitidis gr.C	0	1	9	3
.Otras	0	0	1	1
Legionelosis	4	6	58	115
-L.pneumophila	4	6	58	115
Leptospirosis	0	1	1	1
-L.icterohaemorrhagiae	0	1	0	1
-Leptospira sp.	0	0	1	0
Listeriosis	1	0	20	26
-L.monocytogenes	1	0	20	26
Mening.no meningocócicas	1	0	54	45
-H.influenzae	0	0	1	3
-S.agalactiae	0	0	3	4
-S.pneumoniae	1	0	50	37
-S.pyogenes	0	0	0	1
Micobacterias	32	48	607	855
-M.bovis	0	0	1	2
-M.tuberculosis	32	48	606	853
Micobacterias atípicas	3	3	34	78
-M.abscessus	0	0	1	1
-M.avium/intracellulare	1	0	11	20
-M.fortuitum	0	0	1	9
-M.gordonae	0	2	3	9
-M.kansasii	2	1	9	21
-M.marinum	0	0	1	0
-M.xenopi	0	0	5	6
.Otras	0	0	3	12
Otras rickettsiosis	0	0	2	0
-R.typhi	0	0	2	0
Tos ferina	4	0	26	5
-B.pertussis	4	0	26	5
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	36	34	39	41

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES DE VIRUS, PARÁSITOS Y HONGOS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 18 QUE TERMINÓ EL 05 DE MAYO DE 2007

VIRUS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 18		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 18	
	2007	2006	2007	2006
Adenovirus	10	19	267	361
Adenovirus 40/41	0	0	3	4
Astrovirus	0	0	15	42
Coxsackie B	0	0	3	2
Echovirus	0	1	9	7
Echovirus 11	0	0	11	0
Echovirus 30	0	0	2	2
Enterovirus	4	4	29	71
Epstein-Barr	33	30	401	376
Gripe A	3	9	450	305
Gripe B	0	2	67	136
Hepatitis A	5	5	56	104
Hepatitis B	1	3	28	48
Hepatitis C	7	6	108	171
Herpes simple	0	3	6	65
Herpes simple tipo 1	5	0	61	44
Herpes simple tipo 2	1	6	40	15
Herpesvirus humano 6	1	0	1	1
Herpesvirus humano 8	0	0	1	0
Metapneumovirus	0	0	0	5
Norovirus	5	0	12	3
Norovirus gr.2	0	0	3	2
Papilomavirus	0	0	169	0
Parainfluenza	0	0	1	6
Parainfluenza 1	0	0	0	3
Parainfluenza 2	0	0	1	3
Parainfluenza 3	0	1	13	21
Parotiditis	8	3	139	57
Parvovirus B 19	3	2	12	35
Respiratorio Sincitial	1	7	665	782
Rotavirus	12	11	1.651	1.639
Rubéola	0	1	1	6
Sarampión	4	0	130	11
Varicela Zoster	4	5	41	26
—Otros	0	0	4	0
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	17	16	29	34

MICOSIS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 18		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 18	
	2007	2006	2007	2006
Cutáneas y Subcutáneas	10	21	284	238
-Aspergillus sp.	0	0	3	4
-Candida albicans	2	2	46	28
-Candida glabrata	0	1	1	2
-Candida parapsilosis	0	2	15	22
-Candida sp.	0	0	1	1
-Epidermophyton floccosum	0	0	1	0
-Malassezia furfur	0	0	12	7
-Microsporium canis	0	0	13	5
-Microsporium gypseum	0	0	2	2
-Rhodotorula rubra	0	0	1	1
-Trichophyt.mentagrophytes	3	5	52	42
-Trichophyton rubrum	5	7	93	78
-Trichosporon sp.	0	0	2	0
.Múltiple	0	0	3	3
.Otras	0	4	39	43
Mucosas	1	0	6	8
-Aspergillus fumigatus	1	0	1	0
-Aspergillus niger	0	0	0	1
-Aspergillus sp.	0	0	0	2
-Candida albicans	0	0	2	2
-Candida parapsilosis	0	0	3	1
.Múltiple	0	0	0	1
.Otras	0	0	0	1
Sistémicas	1	6	80	73
-Aspergillus fumigatus	0	0	1	0
-Candida albicans	1	1	34	25
-Candida glabrata	0	0	8	6
-Candida guilliermondii	0	0	12	1
-Candida parapsilosis	0	2	6	14
-Candida sp.	0	0	0	2
-Cryptococcus neoformans	0	1	2	3
-Cryptococcus sp.	0	0	0	1
-Pneumocystis jirovecii	0	2	5	10
.Múltiple	0	0	0	2
.Otras	0	0	12	9
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	3	7	17	17

PARÁSITOS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 18		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 18	
	2007	2006	2007	2006
Ascaris lumbricoides	0	1	15	20
Blastocystis hominis	9	13	196	270
Cryptosporidium sp	3	4	56	75
Echinococcus granulosus	2	0	9	5
Entamoeba coli	0	2	15	16
Entamoeba histolytica	0	0	6	6
Enterobius vermicularis	7	0	81	94
Giardia lamblia	16	13	318	257
Leishmania sp	0	1	5	4
Plasmodium falciparum	1	1	17	35
Plasmodium malariae	0	0	0	1
Plasmodium sp	1	0	19	9
Plasmodium vivax	0	0	1	2
Schistosoma haematobium	0	0	1	1
Schistosoma mansoni	0	0	0	1
Taenia saginata	0	1	9	18
Taenia solium	0	0	1	0
Taenia sp.	0	0	5	3
Toxoplasma gondii	1	1	20	14
Trichomonas vaginalis	0	4	45	67
Trichuris trichiura	0	4	31	33
—Otros	2	2	93	70
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	9	11	24	30

Dirección del BES: Odorina Tello Anchuela

Redacción: M.ª Elena Rodríguez Valín

Una copia del Boletín Epidemiológico Semanal está disponible en formato electrónico en la dirección <http://www.isciii.es/jsps/centros/epidemiologia/boletinesSemanal.jsp>

La suscripción del Boletín Epidemiológico Semanal es gratuita.
Solicitudes: Centro Nacional de Epidemiología.

Instituto de Salud Carlos III.

C/. Sinesio Delgado, 6 • 28029 Madrid - España

NIPO: 354-02-003-3

Depósito Legal: M-41502-1978

Imprime: Rumagraf, S.A.

O.T. 45905