

SUMARIO

Vigilancia de enfermedades transmisibles en Navarra en 2016	1
Brotos epidémicos	8

VIGILANCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN NAVARRA EN 2016

La vigilancia epidemiológica de las enfermedades de declaración obligatoria (EDO) en Navarra cubre a toda la población e incluye todos los casos notificados por médicos de atención primaria y de hospitales, tanto de la red asistencial pública como de centros privados. La notificación de sospecha de los médicos es completa mediante la información más específica que proporcionan los laboratorios de microbiología. La red pública de atención primaria supone una proporción muy importante de las notificaciones, que se realizan de forma automática desde su sistema informático, con la consiguiente mejora de cobertura y reducción de los tiempos de notificación.

En la Tabla I se presenta el número de casos de cada enfermedad declarados desde 2011 hasta 2016, junto con el índice epidémico (IE) de 2016, que compara el número de casos de este año con la mediana de los cinco años anteriores. En la Tabla II se muestran las tasas de incidencia por 100.000 habitantes.

Siguiendo la normativa de la Unión Europea, en los últimos años se han incorporado nuevas enfermedades a la vigilancia. Además, algunas como las gastroenteritis agudas se han empezado a vigilar de forma más específica gracias a la confirmación del diagnóstico por laboratorio.

A continuación se comenta la situación epidemiológica de estas enfermedades.

Enfermedades de transmisión respiratoria

Gripe: En 2016 se notificaron 23.120 casos de síndrome gripal, lo que supone que un 3,6% de la población consultó al médico por esta causa. Esta incidencia fue algo mayor que la mediana de los 5 años previos (IE: 1,67). La onda gripal de la temporada 2015-2016 tuvo una intensidad alta y fue más tardía y duradera de lo habitual, con el pico en la semana 5 con 417 casos por 100.000 habitantes. Entre los casos confirmados 73% fueron para el virus A(H1N1)pdm, 19% para el virus B y 8% para el virus A(H3N2). Por otra parte, parte del ascenso de la onda epidémica de la temporada 2016-2017 tuvo lugar en las últimas semanas de 2016 caracterizada por predominio absoluto del virus A(H3N2).

Varicela: Su incidencia se situaba en torno a 5000 casos anuales hasta 2006. En 2007 se introdujo la vacuna de la varicela en el calendario de inmunizaciones infantiles de Navarra, iniciándose un rápido descenso en la incidencia. En 2016 se notificaron 102 casos (15,9 por 100.000 habitantes) (Figura 1).

Figura 1. Casos de varicela, 2005-2016

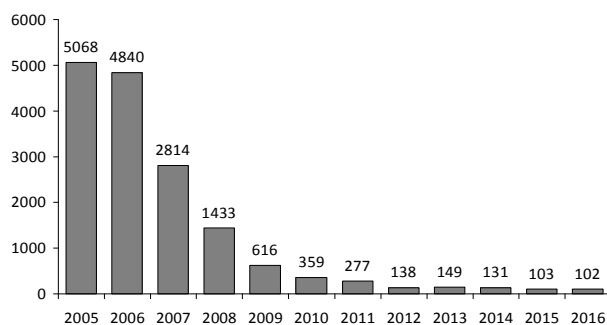


Tabla I. CASOS E INDICE EPIDÉMICO DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES OBJETO DE VIGILANCIA EN NAVARRA, 2011-2016

ENFERMEDADES	2011	2012	2013	2014	2015	2016	I.E.
Enfermedades de Transmisión Alimentaria							
Disentería Bacilar	5	5	12	4	8	8	1,60
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0	1	1	1	0	-
Listeriosis	2	7	7	10	11	6	0,86
Enfermedades de Transmisión Respiratoria							
Síndromes gripales	12.073	13.568	13.821	14.304	16.976	23.120	1,67
Legionelosis	17	27	21	14	28	13	0,62
Tuberculosis Respiratoria*	66	58	46	46	43	34	0,74
Otras Tuberculosis*	17	18	9	20	7	5	0,29
Enfermedades de Transmisión sexual							
Infección Gonocócica	52	35	44	51	74	61	1,68
Sífilis	36	32	41	38	42	24	0,63
Sida	7	16	11	11	12	7	0,64
Enfermedades Prevenibles por Inmunización							
Enfermedad Meningocócica	13	7	4	6	8	11	1,14
Enfermedad neumocócica invasiva	70	73	56	63	82	69	1,57
Parotiditis	337	876	88	49	73	51	0,58
Rubéola	1	1	0	0	0	0	-
Sarampión	2	10	1	0	0	1	-
Tétanos	0	0	1	0	0	0	-
Tos ferina	21	32	51	34	92	58	1,71
Varicela	277	138	149	131	103	102	0,74
Herpes zóster	2.254	2.455	2.402	2.544	2.526	2.473	1,02
Hepatitis Víricas							
Hepatitis A	7	4	3	10	25	19	2,71
Hepatitis B aguda	16	10	6	11	6	3	0,55
Hepatitis C, caso incidente	1	3	7	0	2	2	0,30
Otras Hepatitis	0	0	0	2	5	0	-
Zoonosis							
Brucelosis	1	3	4	2	1	0	-
Hidatidosis*	12	8	5	0	4	4	0,80
Leishmaniasis	0	2	2	2	2	3	1,50
Fiebre Q	5	0	2	2	2	5	2,50
Enfermedades Importadas							
Enfermedad del Dengue	0	0	1	5	5	7	7,00
Paludismo	9	20	17	12	13	22	1,69

Índice Epidémico (I.E.) para una enfermedad es la razón entre el número de casos declarados en el periodo y la mediana del quinquenio anterior. 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 de dicho índice.
*Pendiente de revisar las altas hospitalarias.

CASOS DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES OBJETO DE VIGILANCIA EN NAVARRA, 2014-2016

Enfermedad / agente infeccioso	2014	2015	2016
<i>Campylobacter</i>	666	721	706
<i>Salmonella</i>	290	332	281
<i>Salmonella enteritidis</i>	114	76	67
<i>Salmonella typhimurium</i>	128	174	170
<i>Salmonella</i> , otras/ spp	48	82	44
Rotavirus	246	341	247
<i>Cryptosporidium spp.</i>	73	83	40
<i>Giardia lamblia</i>	231	206	172
<i>Yersinia enterocolitica</i>	37	44	29
<i>E coli</i> verotoxigénico	2	5	6
<i>Vibrio cholerae</i> (importado)	0	2	0

Enfermedad / agente infeccioso	2014	2015	2016
Enfermedad por virus respiratorio sincitial	195	235	385
<i>Chlamydia tracomatis</i>	109	178	193
Linfogranuloma venéreo	-	-	4
Enf. invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	5	14	18
Enfermedad del Lyme	0	3	3
Fiebre exantemática mediterránea	5	2	2
Enfermedad por Chikungunya (importado)	6	1	0
Enfermedad por virus Zika (importado)	0	2	6

Enfermedades sin casos nuevos detectados en 2016: Botulismo, Carunco, Difteria, Encefalitis transmitida por garrapatas, Fiebre amarilla, Fiebre del Nilo occidental, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebres hemorrágicas víricas, Lepra, Leptospirosis, Peste, Poliomieltis, Rabia, Rubéola, SARS, Sífilis congénita, Tétanos, Triquinosis, Tularemia, Viruela.

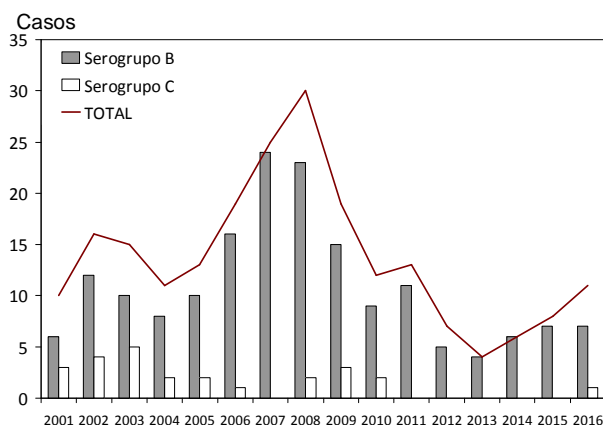
**Tabla II. TASAS DE INCIDENCIA POR 100.000 HABITANTES.
NAVARRA. 2011-2016**

ENFERMEDADES	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Enfermedades de Transmisión Alimentaria						
Disentería Bacilar	0,78	0,78	1,86	0,62	1,25	1,25
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0,00	0,00	0,16	0,16	0,16	0,00
Listeriosis	0,31	1,09	1,09	1,56	1,72	0,94
Enfermedades de Transmisión Respiratoria						
Síndromes gripales	1880,38	2104,98	2144,53	2232,24	2650,53	3608,85
Legionelosis	2,65	4,19	3,26	2,18	4,37	2,03
Tuberculosis Respiratoria*	10,28	9,00	7,14	7,18	6,71	5,31
Otras Tuberculosis*	2,65	2,79	1,40	3,12	1,09	0,78
Enfermedades de Transmisión sexual						
Infección Gonocócica	8,10	5,43	6,83	7,96	11,55	9,52
Sífilis	5,61	4,96	6,36	5,93	6,56	3,75
Sida	1,09	2,48	1,71	1,72	1,87	1,09
Enfermedades Prevenibles por Inmunización						
Enfermedad Meningocócica	2,02	1,09	0,62	0,94	1,25	1,72
Enfermedad neumocócica invasiva	10,90	11,33	8,69	9,83	12,80	11,77
Parotiditis	52,49	135,91	13,65	7,65	11,40	7,96
Rubéola	0,16	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00
Sarampión	0,31	1,55	0,16	0,00	0,00	0,16
Tétanos	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00
Tos ferina	3,27	4,96	7,91	5,31	14,37	9,05
Varicela	43,14	21,41	23,12	20,44	16,08	15,92
Herpes zóster	350,28	379,48	371,77	395,45	395,17	386,20
Hepatitis Víricas						
Hepatitis A	1,09	0,62	0,47	1,56	3,90	2,97
Hepatitis B aguda	2,49	1,55	0,93	1,72	0,94	0,47
Hepatitis C, caso incidente	0,16	0,47	1,09	0,00	0,31	0,31
Otras Hepatitis	0,00	0,00	0,00	0,31	0,78	0,00
Zoonosis						
Brucelosis	0,16	0,47	0,62	0,31	0,16	0,00
Hidatidosis*	1,87	1,24	0,78	0,00	0,62	0,62
Leishmaniasis	0,00	0,31	0,31	0,31	0,31	0,47
Fiebre Q	0,78	0,00	0,31	0,31	0,31	0,78
Enfermedades Importadas						
Enfermedad del Dengue	0,00	0,00	0,16	0,78	0,78	1,09
Paludismo	1,40	3,10	2,64	1,87	2,03	3,43

*Pendiente de revisar las altas hospitalarias.

Enfermedad Meningocócica: Durante 2016 se notificaron 11 casos de enfermedad meningocócica en Navarra. La incidencia se mantiene en niveles bajos (1,72 casos por 100.000 habitantes; I.E. 1,14) dentro del rango de los últimos años. Siete casos fueron por el serogrupo B, uno del C y uno del Y. En un caso no se pudo obtener el serogrupo. Dos casos se diagnosticaron en niños menores de 5 años, tres tenían entre 5 y 14 años, dos entre 15 y 24 años y el resto fueron adultos. Un adulto falleció por enfermedad meningocócica. Se mantienen niveles de incidencia bajos en comparación con los registrados en los últimos 15 años (Figura 2).

Figura 2. Casos de enfermedad meningocócica invasiva según serogrupo



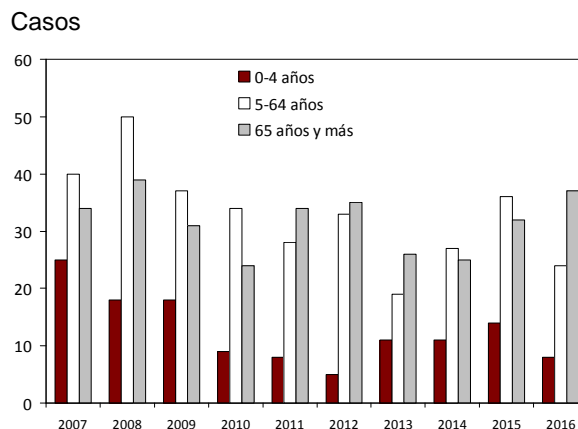
Enfermedad Neumocócica Invasiva: En 2016 se registraron 69 casos, lo que supone una incidencia de 11,8 por 100.000 habitantes.

En la figura 3 se presenta la tendencia de casos de enfermedad neumocócica invasiva por grupos de edad desde 2007. En este tiempo se han utilizado varias vacunas para prevenir esta enfermedad, tanto en niños como en adultos. Esto probablemente contribuyó a reducir la incidencia en niños menores de 5 años hasta 2012 y la de mayores de esta edad hasta 2013. Desde entonces la incidencia de enfermedad neumocócica invasiva en Navarra se mantiene estancada sin una tendencia definida.

Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*: Hubo 18 aislamientos de muestras invasivas, de los que uno correspondió al serotipo b (en un niño correctamente vacunado), uno al E y otro al serotipo F. El 66% eran no capsulados. Tres casos fueron en niños menores de 5 años y 12 en mayores de 60 años.

Legionelosis: En 2016 se notificaron 13 casos de legionelosis confirmados por detección de antígeno en orina (2,03 por 100.000 habitantes). El 62% eran varones. El rango de edad osciló entre 44 y 93 años, y el 69% eran mayores de 65 años. No hubo ningún fallecimiento debido a esta enfermedad.

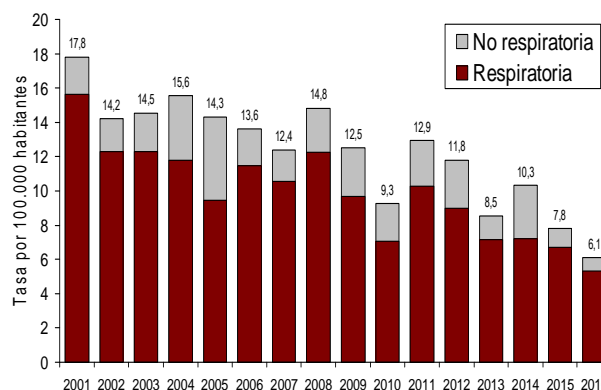
Figura 3. Casos anuales de enfermedad neumocócica Invasiva según grupos de edad



Tuberculosis: En 2016 se notificaron 34 casos de *Tuberculosis respiratoria* (5,31 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,74) y 5 casos de *Tuberculosis* de localización no respiratoria (0,78 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,29). Considerada globalmente, la incidencia de *Tuberculosis* en todas sus formas clínicas fue de 6,09 casos por 100.000 habitantes. El 46% de los casos se diagnosticaron en personas nacidas fuera de España y ninguno de los casos tenía coinfección por el VIH.

El 55% de los casos de *Tuberculosis* se presentaron en mujeres. Por edad, el 18% fueron mayores de 64 años, un 21% tenían entre 45 y 64 años, un 41% entre 25 y 44 años, un 13% entre 15 y 24 años, y el 8% restante eran menores de 15 años. Predominaron los casos de localización pulmonar/pleural (82%), y entre ellos, el 47% eran bacilíferos. Cuatro de las cepas aisladas resultaron resistentes a tuberculostáticos (una a isoniazida y estreptomycin, dos a estreptomycin y una a pirazinamida). Hubo un caso por *Mycobacterium bovis*. En un caso de tuberculosis se produjo el fallecimiento por enfermedades preexistentes.

Figura 4. Incidencia de tuberculosis 2001-2016



ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA O QUE CURSAN CON GASTROENTERITIS AGUDA

Gastroenteritis aguda: Las gastroenteritis agudas son, junto con las enfermedades respiratorias, los procesos infecciosos más frecuentes en la población. En 2016 consultaron en atención primaria 11.970 casos de gastroenteritis aguda (1,91 por 100 habitantes), un 5,8% menos que los 12.708 casos del año anterior. Al igual que otros años, las gastroenteritis agudas presentaron una estacionalidad con la mayor incidencia en otoño y menor incidencia en verano, lo que sugiere una etiología predominantemente viral y relacionada con el retorno a las clases después del verano (Figura 6). El 6,4% de los niños menores de 5 años consultaron por gastroenteritis aguda a lo largo del 2016. En niños mayores de 5 años y adultos jóvenes la tasa de consultas por esta causa superó el 2%, y a partir de 45 años consultaron en torno al 1%. El descenso ha sido especialmente marcado en niños menores de 5 años que bajaron de 8,7 a 6,4 casos por 100 niños (Figura 7).

Durante 2016 el agente infeccioso detectado más frecuentemente fue *Campylobacter* (703 casos), seguido por *Salmonella* (281 casos), *Rotavirus* (247 casos), y *Giardia* (172 casos). Entre la *Salmomella* predominó *S. typhimurium* (170 casos) sobre *S. enteritidis* (67 casos).

Figura 6. Número de consultas semanales por gastroenteritis aguda

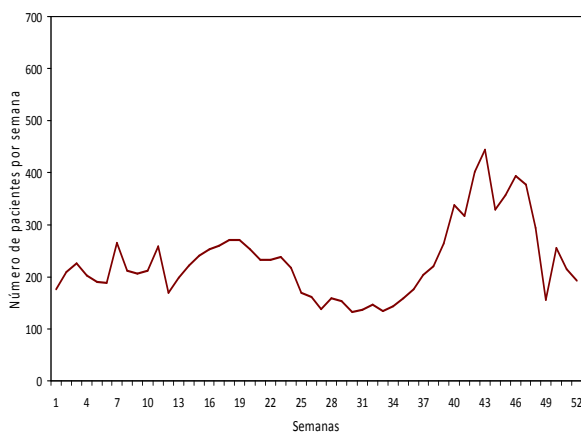
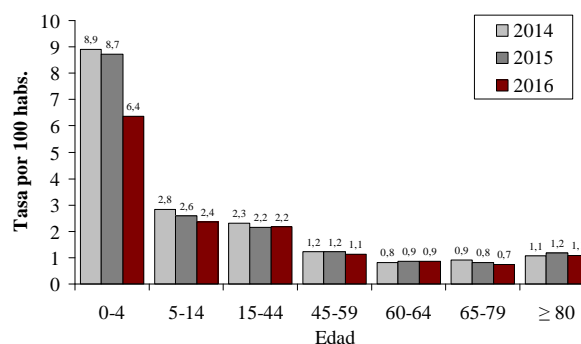


Figura 7. Incidencia de gastroenteritis agudas vistas en atención primaria según edad. Comparación de 2014 a 2016



En comparación con 2015, en 2016 disminuyeron las detecciones de todos estos microorganismos (Tabla II).

Los niños menores de 5 años fueron los más afectados por la mayoría de los agentes estudiados, pero especialmente el *Campylobacter* y *Rotavirus*.

Disentería bacilar: En 2016 se notificaron 8 casos de shigelosis con confirmación microbiológica (1,25 casos por 100.000 habitantes, I.E.: 1,60), sin que existiese conexión epidemiológica entre ellos. Tres de ellos tenían antecedente de viaje reciente a zonas endémicas (India, Honduras y Perú). Seis casos fueron por *Shigella flexneri* y dos por *Shigella sonnei*.

Listeriosis: Se declararon 6 casos (I.E.: 0,86); uno de ellos falleció. No se encontró conexión epidemiológica entre ellos.

No se declararon casos de *cólera*, *botulismo*, *fiebre tifoidea/paratifodea ni triquinosis*.

TABLA III. AGENTES MÁS FRECUENTES DETECTADOS EN LOS CASOS DE DIARREA SEGÚN EDAD

Enfermedad / agente infeccioso	<5 años	5-14	15-34	35-64	≥65	Total
<i>Campylobacter</i>	264	167	91	108	76	706
<i>Salmonella</i>	79	82	23	69	28	281
<i>Salmonella enteritidis</i>	18	19	7	20	3	67
<i>Salmonella typhimurium</i>	49	53	16	32	20	170
<i>Salmonella</i> , otras/ spp	12	10	0	17	5	44
<i>Rotavirus</i>	228	6	1	6	6	247
<i>Cryptosporidium</i> spp.	21	19	0	0	0	40
<i>Giardia lamblia</i>	69	55	15	26	7	172
<i>Yersinia enterocolitica</i>	10	7	7	5	0	29

ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES

Sarampión: En 2016 se notificó un caso de sarampión en un niño no vacunado que acababa de llegar de Rumania. El genotipo fue el B3, que es el mismo que estaba produciendo un brote en ese país.

Es muy importante la notificación urgente de todo caso sospechoso de sarampión para que se puedan implantar las medidas que controlen su propagación.

Esta enfermedad está sometida a un plan para su eliminación de la Organización Mundial de la Salud. Este plan implica la **declaración urgente de todo caso sospechoso**, considerando como tal a todo cuadro de rash generalizado con fiebre mayor de 38,3°C, y que curse además con uno de estos tres síntomas: tos, coriza o conjuntivitis. Todos los casos sospechosos han de ser estudiados para poder constatar con garantías la eliminación del *Sarampión*.

Rubéola: La rubéola también está sometida a un plan para su eliminación, por lo que todos los casos sospechosos deben ser estudiados. En 2016 no se detectaron casos de rubéola en Navarra.

Tos ferina: Se han notificado 58 casos de tos ferina (9,05 por 100.000 habitantes; IE: 1,71). Aunque la incidencia es menor que la de 2015, es todavía alta en comparación con las de años anteriores. El 53% de los casos eran mujeres. Ocho casos (13%) tenían menos de 1 año, otros 12 tenían entre 1 y 4 años, 25 casos tenían entre 5 y 15 años, y 13 casos eran mayores de 15 años. De los 8 casos en menores de 1 año, 5 no habían iniciado la vacunación o tenían la primovacuna-ción incompleta.

La disponibilidad de la técnica de PCR ha facilitado la confirmación de casos y ha aumentado considerablemente la sensibilidad en el diagnóstico. La disponibilidad de esta técnica también ha facilitado el estudio de los contactos en torno a cada caso, con la posible detección de otros casos que podrían haber quedado sin diagnóstico.

La vacunación de tos ferina a embarazadas, entre las semanas 28 a 32 de gestación, con una dosis de difte-ria-tétanos-pertusis acelular (dTpa) de carga reducida, es eficaz para prevenir casos graves de tos ferina en lactantes menores de 6 meses. Los anticuerpos que los recién nacidos han recibido de sus madres son claves para su protección hasta que completen la primova-cunación a los 6 meses.

Parotiditis: En 2016 se mantuvo baja la incidencia de parotiditis con 51 casos (7,96 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,58), en contraste con el aumento de casos observado en otras comunidades autónomas.

No se ha notificado ningún caso de, *Tétanos*, *Polio*, ni *Difteria*.

ZOONOSIS

Hidatidosis: A través del sistema de enfermedades de declaración obligatoria se han notificado 4 casos de hidatidosis, aunque el número puede aumentar en algún caso cuando se revisen las altas hospitalarias, dado que se trata de una enfermedad de diagnóstico eminentemente hospitalario.

Fiebre Q: Se notificaron cinco casos esporádicos sin relación epidemiológica entre ellos.

Leishmaniasis: Se han notificado tres casos de leish-maniasis. Dos de ellos pudieron ser adquiridos fuera de España.

Rabia: No se ha declarado ningún caso de *Rabia*. Se notificaron numerosas agresiones de animales. En la mayoría se pudo identificar al animal y descartar el riesgo de rabia, no siendo necesaria la profilaxis. Se administró profilaxis post exposición a siete personas que habían sufrido agresiones por animales. En cinco casos la agresión se había producido en países endé-micos de rabia y los animales involucrados fueron perros en 4 casos. Además se aplicó profilaxis a una persona que había sufrido mordedura de un murciéla-go en Navarra. La península ibérica está libre de rabia terrestre, pero muy esporádicamente se ha detectado infección en murciélagos, lo que hace recomendable la profilaxis antirrábica en personas mordidas por estos animales.

No se ha notificado ningún caso de *Brucelosis*.

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

En 2016 se notificaron 61 casos de *Infección Gonocó-cica* (9,5 por 100.000 habitantes, IE: 1,68). Predomina-ron los casos en hombres (79%), lo cual suele ser habi-tual, ya que en mujeres la gonococia cursa frecuentemente de forma subclínica. El 49% tenían menos de 30 años.

Se confirmaron 24 casos de *Sífilis primaria o latente precoz* (3,75 por 100.000 habitantes; IE: 0,63) con un descenso respecto a años anteriores. El 96% de los casos ocurrieron en varones, la mayoría relacionados con relaciones homosexuales. La edad osciló entre 17 y 78 años.

Para avanzar en el control de las enfermedades de transmisión sexual, además del tratamiento del caso, se debe procurar el diagnóstico y tratamiento de la pareja y otras personas con las que haya tenido con-

tacto sexual. Ante la consulta por la sospecha de una enfermedad de transmisión sexual se deben descartar otras infecciones, ya que no es rara la coincidencia de más de una o la infección subclínica.

HEPATITIS VÍRICAS

Hepatitis A: Durante 2016 se declararon 19 casos (2,97 por 100.000 habitantes; IE: 2,71), el 58% en hombres. El rango de edades osciló entre 5 y 56 años. El 58% se dio en menores de 15 años, el 26% en personas entre 15 y 44 años, y el 16% en mayores de 45 años. Ocho de los casos (42%) tenían antecedente de viaje a países endémicos. En diciembre se detectaron varios casos en hombres y los datos epidemiológicos de al menos tres de ellos sugieren que forman parte de un brote extenso que se está transmitiendo entre hombres que tienen sexo con hombres en España y otros países de Europa.

Hepatitis B: La incidencia de *Hepatitis B* aguda ha sido de 3 casos (0,47 por 100.000 habitantes), con un descenso respecto a años anteriores (IE: 0,55). Todos los casos se produjeron en hombres. Las edades oscilaron entre los 25 y 49 años. Ninguno de los casos estaba vacunado, aunque uno pertenecía a cohortes de nacimiento incluidas en los programas de vacunación en edad infantil o adolescencia. No fue posible establecer el mecanismo de transmisión con seguridad, aunque uno refirió relación heterosexual de riesgo.

La hepatitis B cuenta con una vacuna eficaz indicada en las poblaciones de riesgo y que se ha ofrecido en los programas de vacunación infantil a todas las cohortes nacidas desde 1980 (<36 años en 2016). Además de poner al día los calendarios vacunales retrasados, se recomienda vacunar a las parejas y convivientes de personas portadoras del virus, vacunar a las personas con conductas o factores de riesgo, incluidas aquellas que consulten por alguna enfermedad de transmisión sexual, e instaurar precozmente el protocolo de profilaxis post-exposición cuando se produzca una exposición accidental a sangre.

Una buena parte de los contagios de hepatitis B se producen por transmisión sexual, por lo que también se beneficiaría de las medidas preventivas comunes a otras enfermedades de transmisión sexual.

Hepatitis C: Durante 2016 hubo dos casos de hepatitis C aguda de probable adquisición reciente. Una fue en una persona que consumía drogas inyectadas y la otra ocurrió probablemente fuera de Navarra. Durante 2016 se realizaron en Navarra más de 25.000 determinaciones de anticuerpos del virus de la hepatitis C. Se detectaron 42 pacientes con anticuerpos positivos para VHC no diagnosticados anteriormente, aunque sólo en 32 se constató la presencia de infección activa.

En la mayoría de estos casos el contagio fue probablemente hace años, y había pasado desapercibido hasta la actualidad. Se han detectado cuatro casos de contagios recientes, tres de ellos en personas que habían consumido drogas inyectadas y otro relacionado con una exposición accidental a material contaminado.

No se ha notificado ningún caso clasificable en el epígrafe **Otras Hepatitis**.

SIDA

En 2016 se diagnosticaron 7 casos nuevos de sida (1,09 por 100.000 habitantes), cifra menor que la de años anteriores (IE: 0,64). Tres de estos casos no habían sido diagnosticados previamente de infección por el VIH, lo que evidencia el diagnóstico tardío de la infección y demuestra la existencia de una bolsa de personas infectadas que no se están beneficiando de los tratamientos antirretrovirales por no estar diagnosticadas. De los 7 casos, 5 eran varones, todos tenían entre 39 y 68 años, y sólo uno había nacido fuera de España. Por otra parte, en 2016 se han confirmado 31 nuevos casos de infección por el VIH (4,8 por 100.000).

ENFERMEDADES IMPORTADAS

Paludismo: En 2016 se declararon 22 casos (IE: 1,69). Todos tenían antecedentes de estancia en países de África o Sudamérica. El 68% eran inmigrantes que viajaron a su país de origen y ninguno de ellos había tomado profilaxis, o lo había hecho de forma incorrecta. El 14% eran niños de acogida temporal en Navarra. En el 91% de los casos se identificó *Plasmodium falciparum*; en un caso se identificó *P. vivax*, y en dos casos hubo coinfección (*P. falciparum* + *P. ovale*, y *P. falciparum* + *P. vivax*).

Enfermedad por virus Dengue: Se notificaron ocho casos de enfermedad por virus Dengue en viajeros procedentes de países endémicos: India, Tailandia, Guatemala, Paraguay, Honduras y Ecuador.

Enfermedad por virus Zika: En 2016 se diagnosticaron seis casos de enfermedad en fase convaleciente con serología positiva para virus Zika, en personas procedentes de áreas con evidencia de transmisión del virus: Colombia, República Dominicana, Nicaragua y Méjico. Ninguna de las 5 mujeres afectadas estaba embarazada.

No se ha notificado ningún caso de **Enfermedad por virus Chikungunya**

BROTOS EPIDÉMICOS

En la Tabla IV se resumen los brotes declarados en Navarra entre 2007 y 2016. En 2016 se declararon 34 brotes. El 18% (n=6) fueron por **toxiinfecciones alimentarias**. En 4 brotes se aisló *Salmonella* (2 *S. enteritidis* y 2 *S. Spp*) y en uno *norovirus*. En un brote de probable origen alimentario no se pudo determinar el agente causal.

Los brotes de salmonelosis se produjeron en el ámbito familiar. El brote por norovirus se produjo en una colectividad con tasas de ataque elevadas. Los cuadros clínicos fueron leves, la mayoría de los afectados no consultaron al médico y los síntomas remitieron en horas o en pocos días.

Se detectó un brote familiar de dos casos de hepatitis A. Las medidas básicas de higiene y la vacunación en los contactos ayudaron a detener su difusión.

Se detectaron once agregaciones de casos de tos ferina, una de ellas de ámbito comunitario y las otras de ámbito familiar. La detección de estos brotes ha mejorado por la disponibilidad de la técnica de PCR para el diagnóstico en atención primaria. La prioridad en estos brotes es evitar la transmisión de la infección a lactantes, en los cuales la enfermedad puede llegar a ser más grave.

Se confirmaron dos agregaciones de casos de parotiditis, una en un colegio mayor y otra en una familia, así como otros dos brotes de varicela, uno en una guardería y otro familiar.

Se confirmaron cinco brotes de gripe, uno de la temporada 2015/16 y los otros cuatro de la 2016/17. En todos los brotes se confirmó el virus A(H3N2). Cuatro brotes ocurrieron en residencias geriátricas y en total dieron lugar a 14 ingresos hospitalarios. Otro brote ocurrió en ámbito familiar.

En residencias geriátricas también se detectaron un brote de bronconeumonía con detección de Rhinovirus y un brote de conjuntivitis.

Durante el año se investigaron tres agrupaciones epidemiológicas de dos o más casos de tuberculosis de ámbito familiar.

Se notificó una agregación espacio temporal de casos de conjuntivitis en un municipio en el que se contabilizaron hasta 15 casos con sospecha de etiología viral.

Además se notificaron sendos brotes de herpes simple y neumonía, ambos familiares.

Tabla IV. BROTES EPIDÉMICOS NOTIFICADOS EN NAVARRA, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Toxiinfecciones Alimentarias	26	21	17	19	15	19	20	17	17	6
Tuberculosis Respiratoria	6	8	6	4	3	6	6	4	4	3
Otros	8	9	12	10	18	21	15	11	15	25
TOTAL	40	38	35	33	36	46	41	32	36	34