

SUMARIO

Vigilancia de enfermedades transmisibles en Navarra en 2024	1
Brotos epidémicos	12

VIGILANCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN NAVARRA EN 2024

La vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles en Navarra cubre a toda la población e incluye todos los casos notificados por los profesionales de medicina de atención primaria y de hospitales, tanto de centros públicos como de centros privados. La notificación de sospecha de los médicos es completada mediante la información más específica que proporcionan los servicios de microbiología clínica, y es depurada y validada en una revisión por profesionales de salud pública. La red pública de atención primaria aporta 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 2019 hasta 2024, junto con el índice epidémico (I.E.) de 2024, 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.

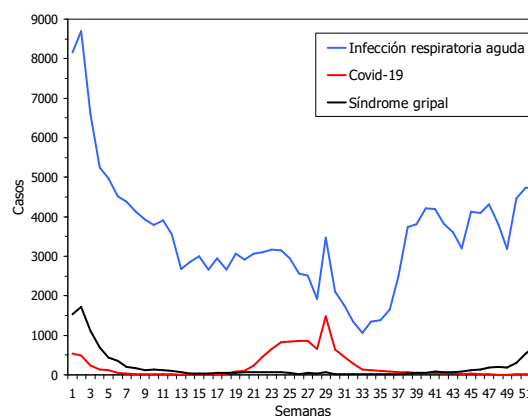
A continuación, se comenta la situación epidemiológica de estas enfermedades.

Enfermedades de transmisión respiratoria

Infección respiratoria aguda: Incluyen procesos variados que afectan a vías respiratorias superiores e inferiores y que pueden ser debidos a infecciones por virus o bacterias. Se monitorizan los diagnósticos registrados en atención primaria con los códigos R74, R76, R77, R78, R80, R8102 y A7701 de la clasificación inter-

nacional de atención primaria, segunda versión (CIAP-2). En 2024 consultaron 183.772 pacientes por infección respiratoria aguda, el 27% de la población y un 16% más que en el año anterior. Las tasas semanales mayores se observaron en las primeras semanas del año (Figura 1). El porcentaje de personas que consultaron por este motivo durante el año varió en función de la edad. Fue del 105% en menores de 5 años (más de una visita anual por persona), descendió al 21% en los grupos de edad de 15 a 59 años, y volvió a ascender al 38% en la población mayor de 80 años.

Figura 1. Casos semanales de infección respiratoria aguda, covid-19 y síndrome gripal en 2024



Covid-19: Durante 2024 se diagnosticaron en Navarra 11.213 casos confirmados de covid (1,7% de la población), un 36% menos que los 17.530 casos de 2023. La detección de casos se ha mantenido durante todo el

año. La tercera semana de julio volvió a ser la que presentó mayor incidencia del año, lo que se explica por un repunte en la transmisión ocurrido durante las fiestas de San Fermín (Figura 1 y 2).

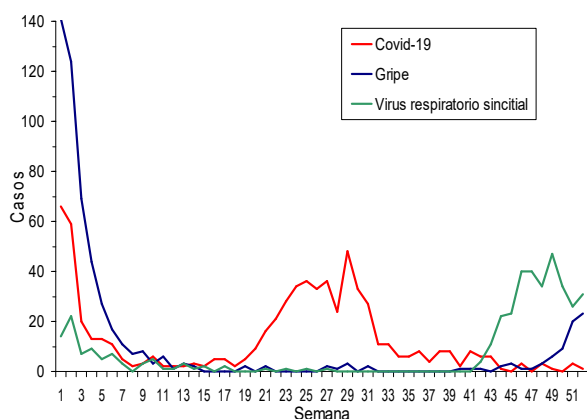
Durante 2024 se registraron 667 ingresos hospitalarios por covid, un 17% menos que en el año anterior (Figura 2). La vacunación mantuvo buena efectividad para prevenir formas graves de la enfermedad.

Se secuenció una muestra representativa de las cepas de SARS-CoV-2 detectadas durante la primera mitad del año. Todos los linajes detectados pertenecieron a la variante Ómicron. En el primer cuatrimestre del año, la variante JN.1 (clado 24A) fue la dominante, hasta la aparición de la variante KP.3 (clado 24C), que dominó durante los meses de verano. La dinámica genómica del virus en Navarra fue similar a la observada en Europa. Ninguna variante ni sus sublinajes modificaron apreciablemente la transmisibilidad y gravedad de la covid.

Gripe: Se notificaron 10.524 síndromes gripales (1,6% de la población). La notificación aumentó un 25% con respecto a 2023, y se aproximó a los niveles prepanidémicos. Se recuperó la estacionalidad típica, con los mayores niveles de incidencia en las primeras semanas del año, que correspondieron con la onda estacional 2023-2024. La circulación del virus de la gripe se mantuvo en niveles bajos a partir de marzo y se volvió a reactivar a partir de noviembre (Figura 1 y 2).

Durante 2024 se confirmaron en el laboratorio 1149 casos de gripe, con predominio del virus A(H3N2), aunque también se detectaron el virus A(H1N1) y el virus B. Requirieron ingreso hospitalario 546 casos, 17 de ellos en la UCI.

Figura 2. Ingresos hospitalarios debidos a covid-19, gripe y virus respiratorio sincitial en 2024



Virus respiratorio sincitial: Se confirmaron 647 casos, de los cuales, 401 causaron ingreso hospitalario (49% pediátricos y 51% de adultos) y 12 casos fallecieron. Esta infección produce bronquiolitis en lactantes e infección respiratoria grave en personas de edad avan-

zada. Las ondas de la temporada 2023-2024 y 2024-2025 se presentaron algo adelantadas respecto a lo habitual. Desde septiembre de 2024 se ofreció la inmunización con nirsevimab a todos los recién nacidos, lo cual contribuyó a suavizar la incidencia de hospitalizaciones en este grupo de población.

Legionelosis: Se notificaron 40 casos confirmados por detección de antígeno en orina (5,90 por 100.000 habitantes; I.E.: 1,0). La incidencia fue similar al promedio de años previos. El 68% de los casos eran varones. La edad osciló entre 26 y 89 años, y el 75% tenían 50 años o más. El tabaquismo actual o previo estaba presente en la mayoría de los casos. Uno de los casos se sospechó que fue adquirido fuera de Navarra durante un viaje. Tres casos ocurridos en un mismo municipio pudieron estar relacionados con un origen ambiental común. Cuatro casos se relacionaron con alojamientos y hoteles en otros países o comunidades autónomas. No hubo casos nosocomiales. El 88% de los casos requirieron ingreso hospitalario y 2 (5%) fallecieron. En el entorno de cada caso se evaluaron los posibles focos ambientales de infección y se aplicaron medidas correctoras para evitar nuevos casos relacionados con el mismo foco.

Tuberculosis: Se notificaron 24 casos de tuberculosis respiratoria (3,54 por 100.000 habitantes; I.E.: 0,9) y 12 casos de tuberculosis de localización no respiratoria (1,77 por 100.000 habitantes, I.E.: 1,2). En total, la incidencia de tuberculosis en todas sus formas fue de 36 casos, 5,31 casos por 100.000 habitantes, un 5% menos que la de 2023 (Figura 3).

De los 36 pacientes con tuberculosis, el 61% fueron hombres. La mediana de edad fue de 47 años, con rango entre 0 y 89 años. Hubo un solo caso pediátrico, secundario a la enfermedad en un progenitor.

El 53% de los casos se diagnosticaron en personas nacidas fuera de España y el 28% de los casos se consideraron importados (transmisión en otro país). Tres casos tenían diagnóstico de VIH (8,3%) y en 2 casos no se descartó esta infección. La Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Sanidad insisten en la necesidad de descartar la infección por VIH en todos los casos de tuberculosis, ya que la proporción de coinfecciones no es despreciable y el tratamiento de la tuberculosis difiere en pacientes infectados por el VIH.

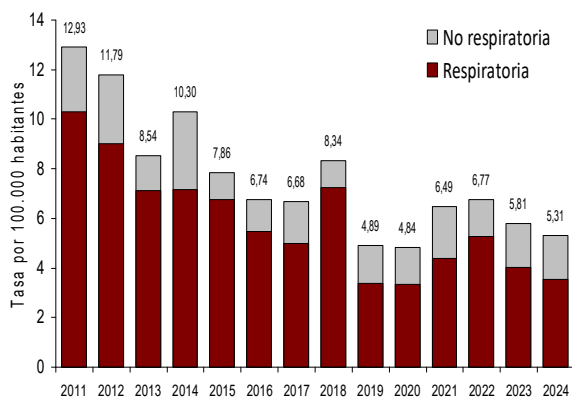
Predominaron los casos de localización pulmonar (61%), y entre ellos, el 55% eran bacilíferos.

En 32 casos se aisló *Mycobacterium tuberculosis*, en dos casos *Mycobacterium bovis* y en uno *Mycobacterium africanum*. Estos tres últimos casos fueron importados. Tres casos fueron resistentes a Pirazinamida, incluidos los dos casos de *M. bovis*. Un caso presentó múltiples resistencias que incluyeron isoniácida, rifampicina, ethambutol, estreptomina, kanamicina y etionamida.

Se produjo el fallecimiento de un caso por otra patología concomitante.

El protocolo vigente en Navarra de manejo de la tuberculosis en atención primaria puede consultarse en: http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/AECCD760-AB2A-4841-818A-FA53478FD6DC/453883/BOL10519_3.pdf

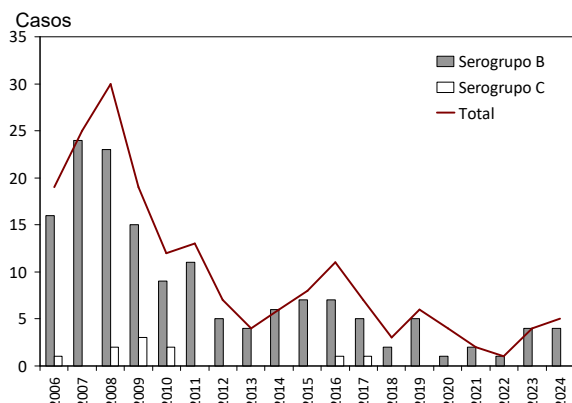
Figura 3. Incidencia de tuberculosis, 2011-2024



Enfermedades inmunoprevenibles

Enfermedad meningocócica invasiva: Se confirmaron 5 casos (0,74 casos por 100.000 habitantes; I.E.: 1,3), con niveles de incidencia previos a la pandemia. Cuatro presentaron forma clínica de meningitis y uno de bacteriemia. Tres casos fueron en mujeres. El rango de edad fue de 3 a 65 años. Cuatro casos fueron debidos al serogrupo B, frente al cual, ninguno de los casos estaba vacunado. El quinto caso fue debido al serogrupo Y, debutando con infección articular y bacteriemia. No se produjeron fallecimientos por enfermedad meningocócica (Figura 4).

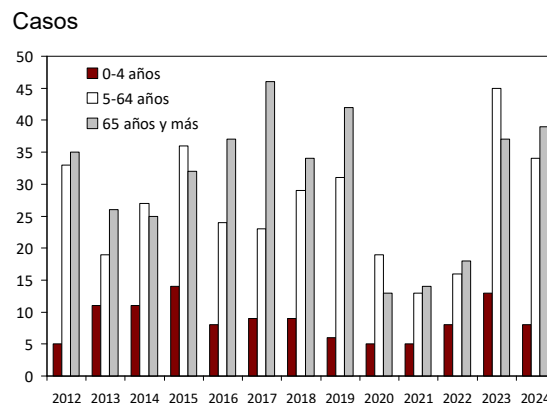
Figura 4. Casos de enfermedad meningocócica invasiva



Enfermedad neumocócica invasiva: En 2024 se registraron 81 casos, lo que supone una incidencia de 11,94 por 100.000 habitantes. La incidencia descendió respecto al año anterior, pero sigue siendo mayor que la mediana de los cinco últimos años (I.E.: 1,9). En adultos y mayores de 65 años se observaron niveles de

incidencia similares a los previos a la pandemia (Figura 5). El 57% de los casos se produjeron en hombres. El 10% de los casos se produjeron en menores de 5 años, y casi la mitad (48%) afectaron a mayores de 65 años. Ocho casos (10%) fallecieron, todos ellos en adultos.

Figura 5. Casos anuales de enfermedad neumocócica invasiva según grupos de edad, 2012-2024



Las vacunas frente al neumococo están incluidas en el calendario de inmunización infantil, y en adultos de 65 años o con ciertas condiciones de riesgo. Estas vacunas solo protegen frente a algunos de los serotipos de neumococo circulantes, que, en principio, incluían muchos de los más frecuentes.

De los 75 (93%) casos que se pudieron serotipar, 53 (71%) fueron debidos a serotipos incluidos en la vacuna polisacárida 23 valente, por lo que hubieran sido potencialmente prevenibles por esta vacuna. Asimismo, en 31 casos (41%) el serotipo estaba cubierto por la vacuna conjugada 13 valente. El cambio de esta vacuna por la 20 valente amplía la cobertura vacunal en 16 casos (de 31 a 47 casos), lo que cubriría el 63% de los casos detectados en Navarra.

Sin embargo, la efectividad de las vacunas no es completa frente a los serotipos incluidos en las mismas. Está descrita la menor efectividad de las vacunas frente al serotipo 3, lo que hace que haya pasado a ser el más frecuente (18 casos, 24% de los casos serotipados).

Los 13 casos en menores de 18 años estaban vacunados con la vacuna conjugada. De ellos, 10 pudieron serotiparse y 7 (70%) se debieron a serotipos vacunales, 5 casos por el serotipo 3 y los otros 2 por serotipos 19A y 14. Las vacunas conjugadas 13 valente o 20 valente solo hubieran cubierto un caso más que la 13 valente.

De los 68 casos en adultos, 6 habían recibido la vacuna conjugada y, de ellos, 3 casos fueron debidos a serotipos vacunales (3 y 19A). Por otra parte, en 30 constaba haber recibido la vacuna de polisacáridos y 16 casos fueron debidos a serotipos incluidos en la misma.

Tabla I. Casos de enfermedades transmisibles objeto de vigilancia en Navarra, 2019-2024

ENFERMEDADES	2019	2020	2021	2022	2023	2024	IE
Enfermedades de Transmisión Respiratoria							
Síndromes gripales	15.094	14.775	365	3694	8412	10.524	1,3
Enf. por virus respiratorio sincitial	572	428	1228	739	403	647	1,1
Legionelosis	39	32	49	37	51	40	1,0
Tuberculosis Respiratoria	22	22	29	35	27	24	0,9
Otras Tuberculosis	10	10	14	10	12	12	1,2
Enfermedades Prevenibles por Inmunización							
Enfermedad meningocócica invasiva	6	4	2	1	4	5	1,3
Enfermedad neumocócica invasiva	79	37	32	42	95	81	1,9
Enf. invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	12	12	8	10	13	10	0,8
Parotiditis	210	260	21	23	26	48	1,8
Sarampión	2	-	-	-	-	1	-
Tosferina	42	15	1	3	39	124	8,3
Mpox	-	-	-	22	-	2	-
Varicela	106	59	41	55	79	115	1,9
Herpes zóster	2760	2764	2844	3051	3312	3850	1,4
Enfermedades gastrointestinales							
Disentería Bacilar	20	5	16	26	42	32	1,6
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	-	-	1	1	2	1	1,0
<i>Campylobacter</i>	697	636	982	1020	1459	1633	1,7
<i>Salmonella</i>	196	110	166	246	286	287	1,5
<i>Salmonella enteritidis</i>	55	32	39	104	96	126	2,3
<i>Salmonella typhimurium</i>	93	39	52	69	80	68	1,0
<i>Salmonella</i> , otras/ spp	48	39	75	73	110	93	1,3
Rotavirus	316	67	67	351	421	567	1,8
<i>Cryptosporidium</i> spp.	71	21	27	79	507	119	1,7
<i>Giardia lamblia</i>	189	82	135	166	300	312	1,9
<i>Yersinia enterocolitica</i>	21	34	43	60	62	85	2,0
<i>E. coli</i> verotoxigénico y/o <i>E. coli</i> O157	86	58	171	173	222	200	1,2
Listeriosis	5	8	8	15	8	2	0,3
Infecciones de Transmisión Sexual							
Infección Gonocócica	166	118	205	277	381	360	1,8
Sífilis primaria, secundaria o latente precoz	58	49	89	91	61	91	1,5
<i>Chlamydia trachomatis</i>	479	494	667	735	840	850	1,3
Linfogranuloma venéreo	5	8	20	16	24	14	0,9
Infección por VIH	51	33	36	38	37	33	0,9
Hepatitis Viricas							
Hepatitis A	27	12	4	6	8	12	1,5
Hepatitis B aguda	11	3	2	5	3	3	1,0
Hepatitis C, infección activa incidente	5	5	6	4	2	6	1,2
Hepatitis E	11	1	6	6	6	20	3,3
Zoonosis							
Brucelosis	-	-	-	-	1	1	-
Hidatidosis	5	5	5	5	8	5	1,0
Leishmaniasis	4	2	3	2	1	-	0,0
Fiebre Q	13	11	13	14	44	54	4,2
Tularemia	-	-	1	-	1	2	-
Enfermedades transmitidas por garrapatas							
Enfermedad de Lyme (<i>B burgdorferi</i>)	13	20	32	36	59	49	1,5
Fiebre exantemática mediterránea	17	10	20	11	16	10	0,6
Enfermedades Importadas							
Paludismo	10	-	9	13	10	11	1,1
Enfermedad del Dengue	3	5	2	14	13	29	5,8
Enfermedad por Chikungunya	1	-	-	-	1	1	-
Enfermedad por virus Zika	1	-	-	-	-	-	-

Índice Epidémico (IE) 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.

Otras enfermedades con un único caso en 2024: fiebre del Nilo occidental.

Enfermedades sin casos en 2024: Botulismo, Carbunco, Cólera, Difteria, Encefalitis transmitida por garrapatas, Fiebre amarilla, Fiebre del Nilo occidental, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebres hemorrágicas víricas, Lepra, Leptospirosis, Peste, Poliomiелitis, Rabia, Rubéola, Sarampión, Sífilis congénita, Tétanos, Triquinosis, Toxoplasmosis congénita y Zika.

Tabla II. Tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Navarra, 2019-2024

ENFERMEDADES	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enfermedades de Transmisión Respiratoria						
Síndromes gripales	2,312	2,239	55	556	1,251	1,551
Enf. por virus respiratorio sincitial	87,62	64,86	185,49	111,21	59,95	95,38
Legionelosis	5,97	4,85	7,40	5,57	7,59	5,90
Tuberculosis Respiratoria	3,37	3,33	4,38	5,27	4,02	3,54
Otras Tuberculosis	1,53	1,52	2,11	1,50	1,79	1,77
Enfermedades Prevenibles por Inmunización						
Enfermedad meningocócica invasiva	0,92	0,61	0,30	0,15	0,60	0,74
Enfermedad neumocócica invasiva	12,10	5,61	4,83	6,32	14,13	11,94
Enf. invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	1,84	1,82	1,21	1,50	1,93	1,47
Parotiditis	32,17	39,40	3,17	3,46	3,87	7,08
Sarampión	0,31	-	-	-	-	0,15
Tosferina	6,43	2,27	0,15	0,45	5,80	18,28
Mpox	-	-	-	3,31	-	0,29
Varicela	16,24	8,94	6,19	8,28	11,75	16,95
Herpes zóster	422,80	418,85	429,59	459,16	492,68	567,55
Enfermedades gastrointestinales						
Disentería Bacilar	3,06	0,76	2,42	3,91	6,25	4,72
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0,00	0,00	0,15	0,15	0,30	0,15
<i>Campylobacter</i>	106,77	96,38	148,33	153,50	217,03	240,73
<i>Salmonella</i>	30,02	16,67	25,07	37,02	42,54	42,31
<i>Salmonella enteritidis</i>	8,43	4,85	5,89	15,65	14,28	18,57
<i>Salmonella typhimurium</i>	14,25	5,91	7,85	10,38	11,90	10,02
<i>Salmonella</i> , otras/ spp	7,35	5,91	11,33	10,99	16,36	13,71
Rotavirus	48,41	10,15	10,12	52,82	62,63	83,58
<i>Cryptosporidium</i> spp.	10,88	3,18	4,08	11,89	75,42	17,54
<i>Giardia lamblia</i>	28,95	12,43	20,39	24,98	44,63	45,99
<i>Yersinia enterocolitica</i>	3,22	5,15	6,50	9,03	9,22	12,53
<i>E coli</i> verotoxigénico y/o <i>E. coli</i> O157	13,17	8,79	25,83	26,04	33,02	29,48
Listeriosis	0,77	1,21	1,21	2,26	1,19	0,29
Infecciones de Transmisión Sexual						
Infección Gonocócica	25,43	17,88	30,97	41,69	56,68	53,07
Sífilis primaria, secundaria o latente precoz	8,88	7,43	13,44	13,69	9,07	13,27
<i>Chlamydia trachomatis</i>	73,38	74,86	100,75	110,61	124,96	125,30
Linfogranuloma venéreo	0,77	1,21	3,02	2,41	3,57	2,06
Infección por VIH	7,81	5,00	5,44	5,72	5,50	4,86
Hepatitis Víricas						
Hepatitis A	4,14	1,82	0,60	0,90	1,19	1,77
Hepatitis B aguda	1,69	0,45	0,30	0,75	0,45	0,44
Hepatitis C, infección activa incidente	0,77	0,76	0,91	0,60	0,30	0,88
Hepatitis E	1,69	0,15	0,91	0,90	0,89	2,95
Zoonosis						
Brucelosis	-	-	-	-	0,15	0,15
Hidatidosis	0,77	0,76	0,76	0,75	1,19	0,74
Leishmaniasis	0,61	0,30	0,45	0,30	0,15	-
Fiebre Q	1,99	1,67	1,96	2,11	6,55	7,96
Tularemia	-	-	0,15	-	0,15	0,29
Enfermedades transmitidas por garrapatas						
Enfermedad de Lyme (<i>B burgdorferi</i>)	1,99	3,03	4,83	5,42	8,78	7,22
Fiebre exantemática mediterránea	2,60	1,52	3,02	1,66	2,38	1,47
Enfermedades Importadas						
Paludismo	1,53	0,00	1,36	1,96	1,49	1,62
Enfermedad del Dengue	0,46	0,76	0,30	2,11	1,93	4,28
Enfermedad por Chikungunya	0,15	-	-	-	0,15	0,15
Enfermedad por virus Zika	0,15	-	-	-	-	-

Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*:

Hubo 10 aislamientos de muestras invasivas (I.E.: 0,8). Siete fueron mujeres. Salvo tres casos pediátricos, todos los demás tenían más de 40 años. Se estudiaron 7 de las cepas aisladas, encontrándose 6 no capsuladas y una del serotipo b en una niña correctamente vacunada. Esta enfermedad suele afectar a pacientes con patologías previas. Hubo dos éxitos en adultos con comorbilidades.

Parotiditis: En 2024 se notificaron 48 casos de parotiditis (7,08 por 100.000 habitantes, I.E.: 1,8), de los cuales, 18 casos fueron confirmados por laboratorio. A pesar del aumento de incidencia respecto al año previo, sigue siendo menor que la que se registraba en años previos a la pandemia de covid. El 69% de los casos se produjeron en varones. El rango de edad fue de 2 a 90 años, con una mediana de 13 años. En 27 (56%) casos había constancia de vacunación completa, lo cual no ha de extrañar, dada la alta cobertura vacunal.

La efectividad de la vacuna frente a la parotiditis se sitúa en torno al 80%. Esto significa que entre los vacunados pueden quedar hasta un 20% de susceptibles. La acumulación de susceptibles puede dar lugar a brotes cada 4-5 años, como ocurrió entre 2016 y 2018. Aunque la vacunación no elimina totalmente el riesgo de enfermar, reduce considerablemente la incidencia, gravedad y transmisión de la enfermedad.

Como medidas preventivas complementarias a la vacunación, los casos han de mantener aislamiento domiciliario hasta que haya pasado una semana desde el inicio de los síntomas, y en el entorno de los casos conviene revisar el estado de vacunación triple vírica y completarla hasta dos dosis.

Sarampión: Se detectó un caso de sarampión en una persona vacunada con dos dosis. Adquirió la infección durante un viaje internacional. El caso fue leve y no generó casos secundarios, lo que probablemente se vio favorecido por la vacunación correcta del caso.

La Organización Mundial de la Salud estableció un plan para la eliminación del sarampión en el mundo, que requiere la declaración urgente de todo caso sospechoso, considerando como tal, todo cuadro de exantema máculo-papular generalizado con fiebre mayor de 38 °C, que curse además con uno de estos tres síntomas: tos, coriza o conjuntivitis. Como parte del plan de eliminación del sarampión, de todo caso sospechoso se deben recoger muestras de sangre, orina y frotis faríngeo, para su procesamiento en el Centro Nacional de Microbiología, con independencia de las determinaciones que se realicen en Navarra.

La vacunación es la principal medida para la prevención del sarampión. La elevada infectividad obliga a alcanzar elevada cobertura (>95%) para impedir su

circulación. En 2017 la Organización Mundial de la Salud certificó la eliminación del sarampión en España, tras lograr interrumpir la transmisión endémica del virus durante 36 meses consecutivos.

Rubéola: En los últimos años no se han detectado casos de rubéola en Navarra. En 2015 la Organización Mundial de la Salud certificó la eliminación de la rubéola en España, tras lograr interrumpir la transmisión endémica durante 36 meses consecutivos. La rubéola también está sometida a un plan de eliminación, por lo que todos los casos sospechosos deben ser estudiados. Se considera caso sospechoso de rubéola, aquel que presenta de manera súbita un exantema máculo-papuloso generalizado y al menos uno de los cinco criterios siguientes: adenopatía cervical, suboccipital o retroauricular, artralgias y/o artritis. A todos los casos sospechosos se les debe recoger frotis faríngeo, sangre y orina, para su procesamiento en el Centro Nacional de Microbiología.

Tosferina: En 2024 se notificaron 124 casos (18,28 por 100.000 habitantes, I.E.: 8,3), 95 (77%) de ellos confirmados por PCR. Nueve casos requirieron ingreso hospitalario, 4 pediátricos y 5 de adultos. Trece casos se agruparon en dos brotes familiares. El 52% eran hombres. El rango de edad fue entre 0 y 88 años, si bien, el 73% tenían menos de 15 años. Nueve casos eran menores de 6 meses, de los cuales, tres requirieron ingreso hospitalario. En 7 de estos 9 casos había constancia de vacunación de la madre durante el embarazo, lo que pudo contribuir a la menor gravedad de los casos.

Los casos más graves de tosferina solían ser los que se producían en lactantes en los primeros 6 meses de vida. Con el fin de prevenir estos casos, se recomienda la vacunación en el tercer trimestre del embarazo con una dosis de difteria-tétanos-pertussis acelular de carga reducida (dTpa). Los anticuerpos que los recién nacidos reciben de sus madres son fundamentales para su protección hasta que completen la primovacuna. Los datos observados confirman el buen control de esta enfermedad en recién nacidos tras la introducción de la vacunación durante el embarazo. Dos de los casos eran hijos de madres que habían rechazado la vacunación.

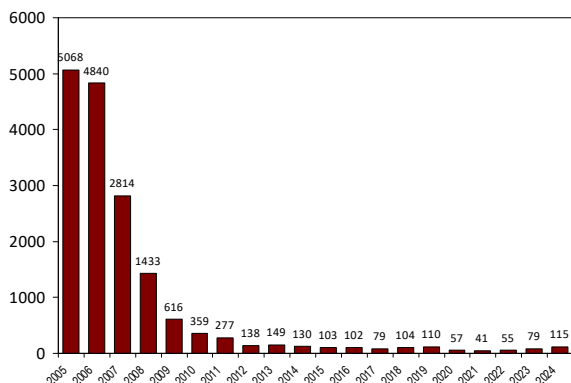
Varicela: En 2024 se notificaron 115 casos (16,95 por 100.000 habitantes, I.E.: 1,9), sin signos de retroceso en el control de la infección alcanzado con la vacunación (Figura 6). El 57% de los casos fueron en mujeres. La edad osciló entre 0 y 73 años, con la mediana en 18 años. El 26% de los casos se confirmaron por PCR. En el 81% de los casos no constaba la vacunación, en el 9% constaba una dosis de vacuna y en el 10% dos dosis de vacuna. Dos casos requirieron ingreso hospitalario.

Herpes zóster: Se diagnosticaron 3850 casos (568 casos por cada 100.000 habitantes; I.E.: 1,4), conti-

nuando la tendencia creciente de los últimos años, que es consecuencia del envejecimiento de la población.

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

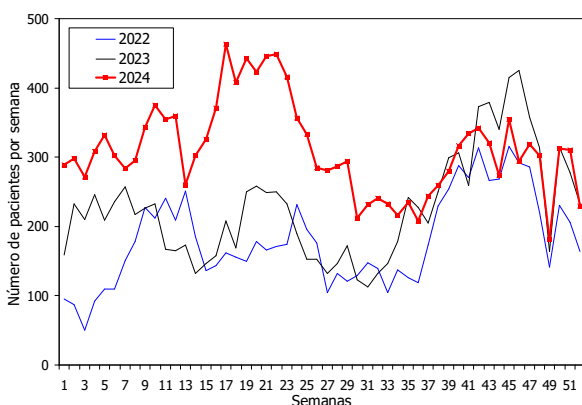
Figura 6. Casos de varicela anuales, 2005-2024



Enfermedades de transmisión alimentaria o que cursan con gastroenteritis aguda

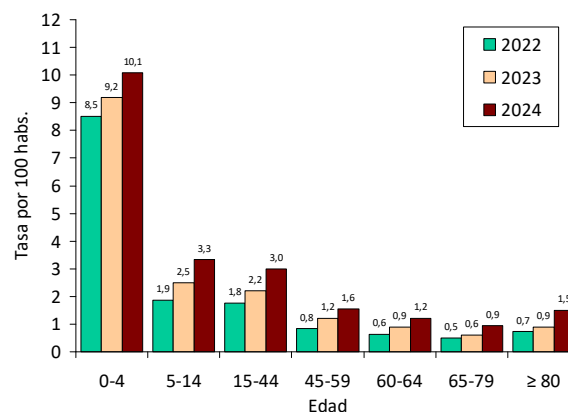
Gastroenteritis aguda: Tras las enfermedades respiratorias, son los procesos infecciosos más frecuentes en la población. En 2024 se diagnosticaron en atención primaria 16.206 casos de gastroenteritis aguda (2,4% de la población). Esta cifra supone un aumento del 37% con respecto al año 2023, y también es la incidencia más alta registrada en los últimos 10 años. A diferencia de otros años, en los que la mayor incidencia de gastroenteritis se registraba en otoño, en 2024 la mayor incidencia se produjo en primavera (Figura 7).

Figura 7. Número de casos semanales de gastroenteritis aguda en atención primaria, 2022-2024



En 2024 se observa un aumento de la tasa de gastroenteritis aguda en todos los grupos de edad con respecto a años previos. El 10% de los niños menores de 5 años consultaron por gastroenteritis aguda durante 2024. En el resto de las edades, la tasa de consultas por esta causa estuvo entre el 0,9% y el 3,3% (Figura 8).

Figura 8. Incidencia de gastroenteritis agudas en atención primaria. Comparación de 2022 y 2024



El aumento progresivo que se está produciendo en los diagnósticos de diferentes microorganismos que ocasionan las gastroenteritis puede explicarse en parte por el aumento de los diagnósticos de gastroenteritis y también por el aumento en el número de estudios de heces y en la sensibilidad de las técnicas microbiológicas, que permiten asignar una etiología a un porcentaje creciente de los casos.

En 2024 el agente infeccioso detectado más frecuentemente en los estudios de heces fue una vez más *Campylobacter* (1633 casos), seguido de Rotavirus (567 casos), *Giardia lamblia* (312 casos), *Salmonella* (287 casos), y *E coli* verotoxigénico (200 casos) (Tablas I y III). Las confirmaciones microbiológicas de los cuatro primeros microorganismos mencionados han alcanzado los niveles más altos de la serie histórica.

De los 1633 casos de *Campylobacter*, en 1207 (74%) se identificó *Campylobacter jejuni*, en 191 (12%) *Campylobacter coli*, en 5 *Campylobacter upsaliensis*, en 1 *Campylobacter fetus* y en 2 *Campylobacter lari*. El 59% de los casos se detectaron en varones, los casos se distribuyeron por todas las edades y 169 (10%) requirieron ingreso hospitalario.

La **Criptosporidiosis** se confirmó en 119 casos, frente a los 507 casos de 2023, que fue un año de amplia circulación en toda España. No obstante, todavía sigue siendo un número elevado en comparación con otros años previos (I.E.: 1,7). El 93% de los casos se concentraron entre julio y noviembre. El 56% de los casos fueron en hombres. El descenso de casos se ha producido principalmente en casos pediátricos (<15 años) que fueron el 71% en 2023 y en 51% en 2024. El 8% de los casos ingresó en el hospital. Los casos se presentaron ampliamente distribuidos por diferentes zonas de Navarra, sin que pudiera identificarse ninguna relación con agua de bebida.

Giardia lamblia se confirmó en 312 casos, mostrando también un aumento respecto a años previos (I.E.: 1,9). El 7% de los casos ingresaron en el hospital. El 46% eran menores de 15 años.

Tabla III. Agentes más frecuentes detectados en los casos de gastroenteritis aguda según edad

Enfermedad / agente infeccioso	<5 años	5-14 años	15-44 años	45-64 años	≥65 años	Total
<i>Campylobacter</i>	341	356	419	243	274	1633
<i>Salmonella</i>	56	46	82	57	46	287
<i>Salmonella enteritidis</i>	26	25	43	20	13	126
<i>Salmonella typhimurium</i>	14	8	23	13	12	68
<i>Salmonella</i> , otras / spp	16	13	16	24	21	93
Rotavirus	289	70	94	55	59	567
<i>Cryptosporidium</i> spp.	34	27	32	12	14	119
<i>Giardia lamblia</i>	46	96	100	43	27	312
<i>E coli</i> verotoxigénico	21	29	64	42	44	200
<i>Yersinia enterocolitica</i>	4	27	36	10	8	85

Salmonella se confirmó en 287 pacientes. Predominó *S. enteritidis* (126 casos) sobre *S. typhimurium* (68 casos). Además, se han detectado casos de otras especies de *Salmonella* menos frecuentes. El 24% de los casos requirió ingreso hospitalario.

La incidencia de **Rotavirus** aumentó hasta 567 casos confirmados, de los cuales, 72 (13%) requirieron ingreso hospitalario. Aunque los casos se distribuyen por todas las edades, el 51% eran menores de 5 años. Los casos se repartieron a lo largo de todo el año, pero el 67% se concentró entre marzo y junio.

Otros virus son causa frecuente de gastroenteritis aguda y cursan en forma de brotes y ondas epidémicas en la población. El **Norovirus** se identificó en 1352 pacientes, lo que le sitúa como segundo agente infeccioso más frecuentemente encontrado en pacientes con gastroenteritis en Navarra. El **Sapovirus** se identificó en 679 casos y el **Astrovirus** en 284. Los tres virus mostraron aumentos importantes en el número de detecciones con respecto al año anterior.

Disentería bacilar: En 2024 se notificaron 32 casos de shigelosis (4,72 casos por 100.000 habitantes, I.E.: 1,6), mostrando un descenso respecto a 2023, pero superando la incidencia promedio del quinquenio previo. Del total de casos, 21 (66%) eran varones, y las edades variaron entre 1 y 61 años. Tres casos (9%) requirieron hospitalización. En 18 (56%) casos había antecedente de viaje reciente a zonas endémicas de África, Asia y Latinoamérica. Otro caso era familiar de otra persona que había viajado. Nueve casos se produjeron en hombres que habían tenido sexo con hombres. En 14 casos (44%) se aisló *Shigella sonnei* y en 18 (56%) *Shigella flexneri*.

Listeriosis: Se confirmaron 2 casos (0,29 casos por 100.000 habitantes; I.E.: 0,3), lo que supone un importante descenso respecto a años previos. Los dos casos fueron en personas de edad avanzada, requirieron ingreso hospitalario y no se encontró asociación entre ellos.

Fiebre tifoidea/paratifoidea: Se notificó un caso de fiebre tifoidea que tenía antecedente de viaje por España.

No se declararon casos de **cólera**, **botulismo** ni **triquinosis**.

Enfermedades de transmisión sexual

En 2024 se notificaron 360 casos de **Infección Gonocócica** (53,07 por 100.000 habitantes, I.E.: 1,8), número ligeramente inferior al del año previo, pero que consolida el ascenso respecto a otros años previos. Predominaron los casos en hombres (74%), y fueron comunes las localizaciones múltiples, incluyendo la uretral, anal y faríngea. La menor incidencia en mujeres puede explicarse, en parte, porque la gonococia cursa de forma subclínica con más frecuencia. El rango de edad de los casos fue de 14 a 69 años, siendo la mitad menores de 30 años (Tabla IV).

Se confirmaron 91 casos de **Sífilis primaria, secundaria o latente precoz**. La incidencia fue de 13,27 casos por 100.000 habitantes (I.E.: 1,5). El 92% de los casos se detectaron en varones. La edad osciló entre 17 y 61 años. La mitad de los casos tenían menos de 34 años. La forma clínica fue de sífilis primaria en 33 casos, habitualmente con el típico chancro, 34 eran sífilis secundarias, y 23 eran sífilis latente precoz, que se detectó solo por serología. Varias personas habían tenido episodios previos de sífilis, por lo que se trataban de reinfecciones. Esto lleva a recordar que estas infecciones no dejan inmunidad y la importancia de tratar simultáneamente a la pareja para evitar la reinfección.

Se descartó una sospecha de **sífilis congénita**, lo que destaca la importancia de descartar esta infección en las revisiones durante el embarazo.

Las infecciones por **Chlamydia trachomatis** han seguido aumentando en 2024 hasta alcanzar 850 casos confirmados (125,3 por 100.000; I.E.: 1,3), mostrando un ligero aumento respecto a 2023. El 60% de los

diagnósticos se presentaron en mujeres, y la mitad aparecieron antes de los 26 años (rango de edad 14-74 años). Se confirmaron al menos 25 reinfecciones tras haberse tratado el primer episodio.

Se confirmaron 14 casos de **linfogranuloma venéreo** (*Chlamydia trachomatis* L1, L2, L3) (2,06 casos por 100.000 habitantes, I.E.: 0,9), mostrando un descenso respecto a los 24 casos de 2023. Todos los casos se produjeron en hombres, con edades entre 25 y 51 años. Una persona tuvo más de un episodio en el año, lo que evidencia la posibilidad de reinfección. En todos los casos se constató que eran hombres que habían tenido sexo con hombres. La localización más frecuente fue la rectal, por lo que ha de sospecharse esta infección en varones con proctitis. Como son frecuentes los portadores asintomáticos, se debe descartar la infección en los contactos sexuales de los casos.

En 2024 se detectaron 2 casos nuevos de **viruela del mono**, lo que refuerza la indicación de vacunación a todas las personas de los grupos de población con mayor riesgo.

En los últimos años se ha producido un importante aumento de las infecciones de transmisión sexual. Esta tendencia en algunas infecciones se vio frenada en 2020, coincidiendo con la pandemia de covid, pero ha vuelto a reactivarse, superando los niveles de incidencia previos (Figura 9).

Los datos de la vigilancia de las infecciones de transmisión sexual reflejan solo una parte del problema real, ya que muchas cursan de forma asintomática, aunque son igualmente transmisibles. Las infecciones de transmisión sexual son un problema relevante en Navarra por su fácil contagiosidad, el posible aumento de la resistencia a antibióticos, y por la posibilidad de cronificación, infertilidad, abortos, secuelas y transmisión madre-hijo en los casos que no se diagnostican pronto y no se tratan correctamente.

Figura 9. Incidencia de gonococia y sífilis, 2000-2024

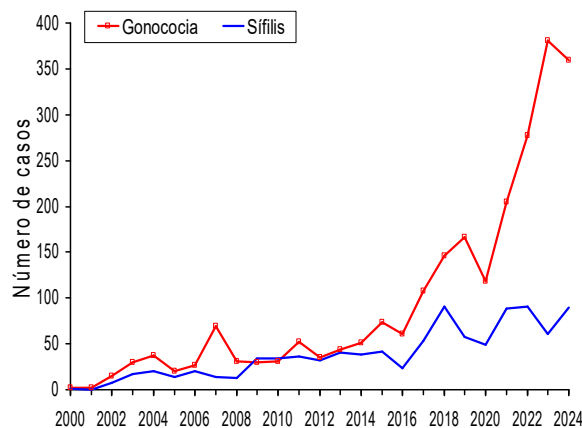


Tabla IV. Casos de infecciones de transmisión sexual por sexo y grupo de edad, 2024

Edad, años	Gonococia		Sífilis		Chlamydia	
	H	M	H	M	H	M
<25	67	41	11	3	95	230
25-34	104	24	31	3	159	215
35-44	52	14	20	1	58	32
45-54	32	9	12	0	22	28
55-64	11	2	9	0	5	1
≥65	2	2	0	0	2	3
Total	268	92	83	7	341	509

H, hombre; M, mujer.

Para avanzar en el control de las enfermedades de transmisión sexual, además del tratamiento de los casos, se debe procurar el diagnóstico y tratamiento de todas las personas con las que hayan tenido contacto sexual en los últimos meses. Ante toda consulta por la sospecha de una enfermedad de transmisión sexual, incluido el VIH, se deben descartar otras infecciones, ya que no es rara la coincidencia de más de una, que pueden cursar de forma subclínica. Además, conviene tener presente la posible indicación de vacunación frente a hepatitis A y B en pacientes que consultan por sospecha de infección de transmisión sexual.

Actualmente contamos con medios para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual que, bien utilizados, permitirían prevenir la mayor parte de los casos. Las prácticas de riesgo para contraer una infección de transmisión sexual incluyen el tener relaciones sexuales de tipo vaginal, anal u oral, con una o más personas de las que se desconoce si pueden estar infectadas, aunque no tengan síntomas. El uso adecuado del preservativo masculino o femenino disminuye el riesgo de transmisión, porque reduce la superficie de contacto directo entre mucosas.

Las recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en atención primaria pueden consultarse en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/AECCD760-AB2A-4841-818A-FA53478FD6DC/483037/BOL12222 ITS3.pdf>

Infección por el VIH

En 2024 se diagnosticaron 33 casos nuevos de infección por el VIH en personas residentes en Navarra (4,86 por 100.000 habitantes), número ligeramente menor que la mediana de años previos (I.E.: 0,9). Seis casos (18%) fueron detectados coincidiendo con el diagnóstico de sida, lo que demuestra un diagnóstico muy tardío de la infección. De los 33 casos, 29 (88%) eran varones, el 49% eran nacidos en España y el rango de edades fue entre 20 y 60 años. En 23 casos (70%) había antecedente de prácticas sexuales entre hombres.

Hepatitis víricas

Hepatitis A: Durante 2024 se declararon 12 casos (1,77 por 100.000 habitantes; I.E.: 1,5). El 67% de los casos fueron varones y el rango de edades osciló entre 7 y 87 años. Siete casos se consideraron importados por infección adquirida en otros países. Dos casos fueron secundarios a otro en el entorno familiar. Siete casos requirieron ingreso hospitalario.

Las medidas preventivas que se aplicaron fueron las recomendaciones higiénicas para evitar contagios por vía fecal-oral, y la vacuna de la hepatitis A como profilaxis post-exposición en convivientes y contactos próximos de los casos.

Se recomienda la vacunación frente a la hepatitis A de viajeros a zonas endémicas, incluidos los que viajan a visitar a su familia en su país de origen, y a los hombres que tienen sexo con hombres, si no han sido vacunados previamente.

Hepatitis B: Se han notificado 3 casos de Hepatitis B aguda (0,44 por 100.000 habitantes; I.E.: 1,0), que tenían entre 50 y 69 años. Los casos no estaban vacunados. Dos requirieron ingreso hospitalario. La transmisión pudo estar relacionada con viajes a países con mayor prevalencia y exposición sexual.

En 2024 se realizaron 76 diagnósticos con antígeno de superficie positivo del virus de la hepatitis B, que salvo los 3 mencionados antes, no tenían tiempo de evolución conocido. La mediana de edad fue de 49 años, 41 (54%) eran hombres y 22 (29%) nacidos en España, una proporción menor que la del año anterior (49%). Otros países de nacimiento frecuentes son Bulgaria y Rumanía (9 y 8 casos, respectivamente). Los casos detectados incluyeron infecciones recientes y también infecciones crónicas que habían pasado desapercibidas. Tres de ellos presentaban sobreinfección por virus Delta en el momento de la detección, otros 2 coinfección activa por VHC y ninguno por VIH. El número de casos que había nacido después de 1980 fue de 31 casos (41%), por lo que tenían indicación de vacunación en España.

La hepatitis B cuenta con una vacuna eficaz. Esta vacuna se ha ofrecido en los programas de vacunación infantil a todas las cohortes nacidas desde 1980 (<44 años en 2024). Además de poner al día los calendarios de vacunación, 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. Todas estas indicaciones están incluidas en el calendario vacunal de adultos y cuentan con financiación pública en Navarra.

Una 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: En 2024 se diagnosticaron 6 casos (0,88 por 100.000; I.E.: 1,2) de hepatitis C activa con evidencia de que el contagio había sido reciente, por la existencia de pruebas previas negativas o por el debut con hepatitis aguda. Cinco casos fueron reinfecciones tras la curación de una infección previa y re-exposición de riesgo. Todos los nuevos contagios se produjeron en hombres entre 47 y 64 años. Además, hubo otros 25 nuevos diagnósticos de infección activa por el virus de la hepatitis C con tiempo de evolución desconocido. Diez infecciones habrían sido adquiridas fuera de Navarra. De los 31 nuevos diagnósticos, el 40% eran mujeres, y los rangos de edad estaban entre 38 y 81 años. Estos datos demuestran la necesidad de recordar la importancia de sospechar esta infección con el fin de detectar precozmente los casos para tratarlos y curarlos. También hay que recordar que la infección por este virus no deja inmunidad y la reinfección es posible.

Hepatitis E: Se notificaron 20 casos de hepatitis E (2,95 casos por 100.000 habitantes, I.E.: 3,3), lo que supone un fuerte ascenso respecto a años previos. Todos los casos eran autóctonos y el 60% eran mujeres. El rango de edad de los casos osciló entre 18 y 93 años. El 30% de los casos fueron hospitalizados. La hepatitis E afecta también a mamíferos. Descartando la transmisión hídrica, la infección por el virus de la hepatitis E suele estar relacionada con la ingestión de carne de cerdo poco cocinada.

Zoonosis

Fiebre Exantemática Mediterránea (*Rickettsia conorii*): esta enfermedad transmitida por garrapatas se ha detectado en 10 casos (1,47 casos por 100.000 habitantes) de en personas de 7 a 77 años. La incidencia es algo menor que la de años previos (I.E.: 0,6). Dos casos requirieron hospitalización.

Enfermedad de Lyme (*Borrelia burgdorferi*) se notificaron 49 casos (7,22 casos por 100.000 hab.; I.E.: 1,5), frente a los 59 casos del 2023. El 65% eran hombres y la edad presentó un rango entre 7 y 78 años. Tres casos requirieron ingreso hospitalario. El nivel alto de incidencia puede explicarse por la mejora en el diagnóstico y vigilancia de esta enfermedad, y por la mayor exposición de la población en las salidas a entornos naturales y a que el cambio climático puede estar favoreciendo la proliferación de garrapatas. Las siguientes páginas web contienen recomendaciones útiles ante la picadura de garrapatas:

http://www.navarra.es/home_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Ciudadania/Mi+enfermedad/Que+hacer+ante/Garrapatas.htm

[https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/enfermedadesEmergentes/Crimea Congo/docs/Guia actuacion picadura garrapata 2016 1014.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/enfermedadesEmergentes/Crimea%20Congo/docs/Guia_actuacion_picadura_garrapata_2016_1014.pdf)

Brucelosis: Se confirmó un caso de brucelosis que requirió hospitalización, en una persona sin antecedente de viaje reciente. Se realizó un estudio detallado, pero no se encontraron riesgos presentes en su entorno.

Fiebre del Nilo occidental: Se confirmó un primer caso de esta enfermedad en Navarra en una persona que había visitado una zona de Andalucía en la que se estaba produciendo un brote epidémico.

Leptospirosis: Aunque no se diagnosticaron casos en Navarra, hubo un caso diagnosticado en otra comunidad autónoma de posible adquisición por un baño en un río de Navarra.

Hidatidosis: Se detectaron 5 casos de hidatidosis, 3 de ellos fueron en personas procedentes de países endémicos (Marruecos y Rumanía) y 2 casos fueron autóctonos en personas mayores de 60 años que vivían en entorno rural.

Fiebre Q (*Coxiella burnetii*): Se mantiene el ascenso en el número de casos de fiebre Q que alcanzaron los 54 (7,96 casos por 100.000 habitantes; I.E.: 4,2), frente a los 44 casos de 2023. La mayoría de los casos (76%) afectaron a hombres. El rango de edad fue de 14 a 93 años. Salvo un caso adquirido por contacto con camellos en Marruecos, todos los demás fueron casos autóctonos. En 24 casos (54%) fue necesario el ingreso hospitalario. Aunque no podemos descartar un componente de mejora diagnóstica, los datos sugieren un fuerte aumento en la incidencia de esta enfermedad, que lleva a recomendar la intensificación de medidas para el control de esta infección en las cabañas de ganado.

Tularemia: Se detectaron dos casos que residían en entorno rural y habían tenido posible contacto con roedores. No se encontró relación geográfica ni causal entre ambos. Uno requirió hospitalización.

Leishmaniasis: no se notificó ningún caso en Navarra.

Rabia: No se ha declarado ningún caso de Rabia. Se notificaron numerosas agresiones de animales. En muchos casos la identificación del animal o la información referida por el afectado permitió descartar el riesgo de rabia, no siendo necesaria la profilaxis. Se administró profilaxis post exposición a personas que habían sufrido agresiones por animales, bien por haber ocurrido en países endémicos de rabia, por estar involucrados murciélagos o por concurrir circunstancias que hacían sospechar la posibilidad de riesgo. La península ibérica está libre de rabia terrestre, pero esporádicamente se ha detectado infección por *Lisavirus* en murciélagos, por lo que se debe administrar la

vacuna post exposición en todas las mordeduras o arañazos de murciélagos.

Enfermedades importadas

Dengue: Se notificaron 29 casos (4,28 por 100.000; I.E.: 5,8) importados, todos con antecedente de viaje a zonas endémicas de Latinoamérica (Argentina, Bolivia, Cuba, Paraguay, Colombia, República Dominicana, Ecuador, México, Brasil y Guatemala), Vietnam, Camboya, Indonesia y Filipinas.

Esta incidencia supone un fuerte ascenso con respecto a los 13 casos de 2023. El 76% de los casos se produjeron en mujeres. Las edades oscilaron entre 11 y 79 años. Se produjeron casos, tanto en viajes de turismo, como en viajes al país de origen para visitar a familiares. Las segundas infecciones por el virus del dengue son las que entrañan mayor gravedad, por lo que las personas que han pasado esta infección deberían extremar la precaución en viajes a zonas endémicas.

Chikungunya: se detectó un caso en una persona que había viajado a Indonesia y que requirió ingreso hospitalario.

El mosquito tigre (*Aedes albopictus*) es potencial transmisor de los virus del Dengue, Chikungunya y Zika, y se ha detectado en Navarra en los últimos veranos y otoños ([Plan de Vigilancia ambiental de Aedes Albopictus en Navarra](#) y [Mosquito Alert](#)). Durante la fase aguda y convalecencia del Dengue, Chikungunya y Zika se han de poner todos los medios para evitar picaduras de mosquitos, que podrían actuar como vectores de estas infecciones y generar brotes de transmisión autóctona.

Paludismo. Se notificaron 11 casos de malaria (1,62 casos por 100.000 habitantes; I.E.: 1,1), todos ellos importados de países endémicos de África subsahariana: Nigeria (3), Guinea Ecuatorial (2), Camerún (2), Gambia, Mali, Senegal, y Angola. En los 11 casos se detectó *Plasmodium falciparum*. Diez casos requirieron ingreso hospitalario. Nueve no habían tomado la profilaxis antipalúdica y 2 la habían tomado, pero con una pauta incompleta. Todos los viajeros a zonas endémicas, incluidos aquellos que visitan a familiares en su país de origen, deberían utilizar las medidas preventivas que minimizan el riesgo de contagio y tomar la profilaxis antipalúdica.

No se ha notificado ningún caso de **Enfermedad por virus Zika o Lepra**.

Brotos epidémicos

En la Tabla V se resumen los brotes declarados en Navarra entre 2015 y 2024. En 2024 se declararon un total de 48 brotes.

Se notificaron 26 brotes de gastroenteritis aguda.

En 8 brotes se identificó **Norovirus tipo 2**, con más de 200 personas afectadas en total. Cinco brotes afectaron a centros socio-sanitarios, y los restantes, a comidas de grupos. El Norovirus causa gastroenteritis de presentación brusca autolimitada, con alta tasa de ataque entre los expuestos. Los brotes se relacionan con la transmisión fecal-oral a partir de una persona que presenta la infección de forma transitoria y traslada la contaminación a los alimentos a través de las manos. Por ello, es clave que las personas sintomáticas se abstengan de manipular alimentos y que todo manipulador de alimentos extreme las medidas de higiene de manos.

En otros 7 brotes de gastroenteritis no se pudo identificar el agente causal, bien por no haberse recibido muestras de heces o porque las muestras fueron negativas a todos los microorganismos evaluados. Hay que tener en cuenta que, salvo que se busque expresamente, las determinaciones habituales en heces no descartan gastroenteritis debidas a enterotoxinas como las de *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens* o *Bacillus cereus*. Dos brotes ocurrieron en centros socio-sanitarios y los 5 restantes en comidas en restaurantes.

Se estudió un brote amplio con 23 casos confirmados y 2 hospitalizados, que se relacionó con un evento gastronómico itinerante. Los alimentos implicados fueron hamburguesas y el agente causal fue *E. coli* verotoxigénico.

Hubo 7 brotes **de origen alimentario** debidos a **Salmonella**. Tres fueron en comidas familiares y 4 en comidas en bares o restaurantes. En 5 brotes se aisló **Salmonella enteritidis**, y en los 2 restantes **Salmonella newport**. En los casos en los que se identificó el alimento implicado, éste fue tortilla o alimentos elaborados a base de huevos poco cocinados y consumidos un tiempo después de su elaboración. El número de afectados por brote osciló entre 2 y 10, y en total hubo 10 casos hospitalizados.

Se notificaron 3 brotes de **escombroidosis** relacionados con el consumo de atún. La escombroidosis es una intoxicación alimentaria producida por la ingestión de un derivado de la histamina que se genera por mala conservación de algunos pescados como el atún. Produce un cuadro pseudoalérgico minutos o pocas horas después de la ingesta.

Se detectó un brote familiar de **tuberculosis respiratoria** al detectarse un caso secundario en el estudio de contactos de un primer caso.

La **legionelosis** dio lugar a 2 brotes comunitarios con 2 casos cada uno. Uno tuvo relación con un alojamiento turístico y otro con una instalación industrial. En ambos brotes, el estudio ambiental identificó la fuente, lo que permitió tomar las medidas para el control de las instalaciones involucradas. Los estudios ambientales que se hacen ante todo caso de legionelosis pretenden evitar otros posibles brotes de esta enfermedad.

Se notificó un brote de **parotiditis** con 6 casos y otro brote familiar de **varicela** con dos casos.

La **tosferina** ocasionó dos brotes familiares.

El **Parvovirus B19** estuvo relacionado con 2 brotes escolares, uno de ellos con más de 30 casos.

Un brote en una residencia ocasionó 15 casos de conjuntivitis que se atribuyeron a **adenovirus**.

Se estudiaron dos brotes de **covid-19** en centros socio-sanitarios, y otro brote de **gripe** nosocomial con 5 casos confirmados.

Se detectó un brote familiar de 2 casos de **hepatitis A** con antecedente de viaje a una zona endémica, lo que lleva a recordar la importancia de la vacunación del viajero a zonas endémicas, incluidas las familias que viajan a sus países de origen cuando estos son zonas endémicas de hepatitis A.

Se tuvo noticia de un brote de **tiña** transmitida por contacto con gatos.

La **escabiosis (sarna)** fue responsable de 7 brotes comunitarios, con más de 31 casos en total. Cinco brotes se produjeron en centros socio-sanitarios, uno en un centro de acogida y otro en una escuela infantil. En el control de estos brotes es fundamental la actuación coordinada y simultánea en el tratamiento de todos los casos, la profilaxis a los contactos, y el lavado de la ropa y la limpieza de mobiliario.

Tabla V. Brotes epidémicos notificados en Navarra, 2015-2024

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Toxiinfecciones Alimentarias	17	6	8	9	5	1	9	17	16	26
Tuberculosis Respiratoria	4	3	1	3	2	1	0	3	1	1
Otros	15	25	39	27	14	6	8	16	17	21
TOTAL	36	34	48	39	21	8	17	36	34	48