



SUMARIO

Temporada de virus respiratorios 2022-2023 en Navarra	1
Infecciones de transmisión sexual en Navarra, 2016-2022	5
Infección por el VIH y sida en Navarra en 2022	8
Casos de enfermedades transmisibles objeto de vigilancia en Navarra. Semanas 14 a 26 de 2023	13

TEMPORADA DE VIRUS RESPIRATORIOS 2022-2023 EN NAVARRA

Campaña de vacunación

La primera campaña de vacunación frente al covid-19, que se inició a finales de 2020, alcanzó la cobertura completa en un porcentaje elevado de la población y una dosis de refuerzo en la mayoría de la población con mayor riesgo. Entre el 10 de octubre y el 2 de diciembre de 2022 se realizó una campaña de vacunación conjunta de gripe y de segunda dosis de refuerzo de covid-19, dirigida a personas mayores de 60 años o con factores de riesgo. Para la vacunación antigripal se utilizó la vacuna tetravalente Inluvac, salvo en personas alérgicas a proteínas del huevo, a quienes se ofreció Flucelvax. La composición fue la recomendada por la Organización Mundial de la Salud, con las siguientes cepas:

- A/Victoria/2570/2019 (H1N1)
- A/Darwin/9/2021 (H3N2)
- B/Austria/1359417/2021 (Victoria)
- B/Phuket/3073/2013 (Yamagata).

Según las dosis registradas, la cobertura de la primera dosis de refuerzo frente al covid-19 alcanzó el 56% de la población y la segunda dosis de refuerzo el 18% (Figura 1). La cobertura de la segunda dosis de refuerzo fue del 51% en el grupo de 60-69 años, del 67% en el grupo de 70-79 años y del 84% en mayores de 80 años.

La cobertura de vacunación antigripal alcanzó el 24,1% en el conjunto de población no institucionalizada. En las personas mayores de 65 años superó el 75%, cumpliendo por tercer año el objetivo del programa, también propuesto por la Organización Mundial de la Salud. En comparación con la campaña vacunal anterior, la cobertura mejoró en los grupos de edad mayores de

85 años y descendió ligeramente en los grupos de 65 a 79 años (Figura 2).

Figura 1. Cobertura de vacunación frente al covid-19 según el número de dosis, 2021-2022

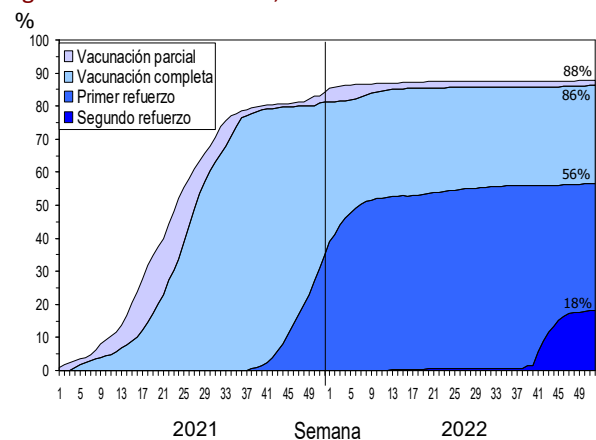
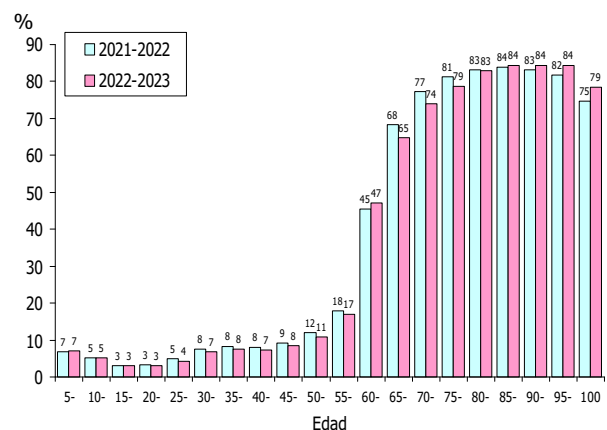


Figura 2. Cobertura vacunal antigripal en población no institucionalizada en las temporadas 2021-22 a 2022-23

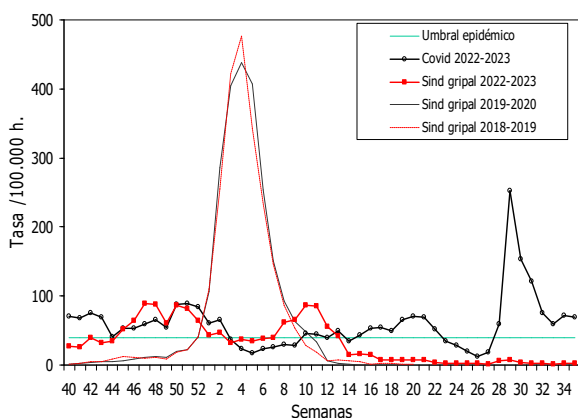


Diagnósticos de infección respiratoria aguda en atención primaria

La temporada 2022-2023 ha sido de transición en lo que respecta a la vigilancia de infecciones respiratorias agudas en atención primaria. Superada la pandemia de covid-19, muchas de las adaptaciones asistenciales extraordinarias se fueron finalizando, y muchos de los pacientes que consultaban por infección respiratoria aguda volvieron a tratarse de forma sindrómica, sin confirmación diagnóstica. Esto permitió volver a recuperar la monitorización de los síndromes gripales, junto a la monitorización de las consultas con diagnóstico de covid-19, como pilares de la actividad asistencial sobre estos procesos en atención primaria.

La temporada 2022-2023 ha sido todavía atípica en algunos aspectos. La incidencia de síndromes gripales empezó en octubre con niveles mayores a los habituales, ha oscilado en torno a niveles bajos durante toda la temporada, sin ocasionar una onda epidémica estacional típica. Los casos de covid-19 se mantuvieron también en niveles bajos durante toda la temporada, similares o inferiores a los de síndromes gripales. Solo en las primeras semanas de julio se produjo un pico que alcanzó niveles moderados de incidencia y remitió en las semanas siguientes. Por el momento en el que se produjo, pudo estar relacionado con el aumento en la interacción social durante las fiestas de San Fermín (Figura 3).

Figura 3. Diagnósticos de síndrome gripal y covid-19 en atención primaria en la temporada 2022-23. Comparación con temporadas pre-pandémicas.



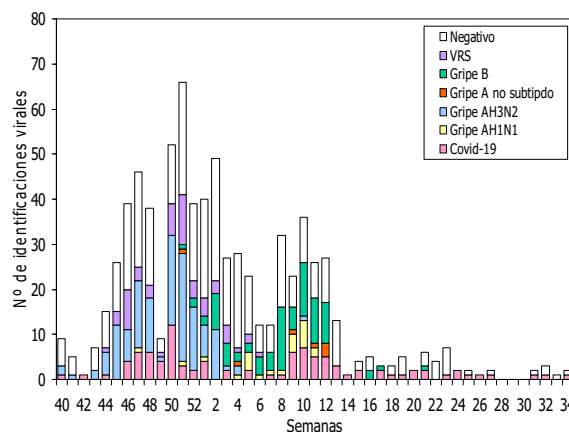
En Navarra existe una red centinela de profesionales de atención primaria que toman frotis nasofaríngeo de los pacientes que cumplen criterios de síndrome gripal. Estos criterios implican la presencia de un síntoma respiratorio (tos, dolor de garganta o disnea) y un síntoma general (fiebre, malestar o mialgias).

Entre octubre de 2022 y mediados de agosto de 2023 se analizaron mediante PCR frotis de 756 pacientes con síndrome gripal. El 53% fueron positivas a alguno de los virus analizados: 13% a covid-19, 33% a gripe y 8% a

virus respiratorio sincitial (VRS). El 3% de los pacientes analizados fue positivo a gripe A(H1N1), el 18% a gripe A(H3N2) y el 11% a gripe B. En la interpretación de estos resultados hay que tener en cuenta que el síndrome gripal es la presentación más propia de la gripe, ya que la infección por VRS y el covid-19 presentan síntomas generales en menor porcentaje de casos.

Las confirmaciones de laboratorio demuestran la circulación de diversos virus respiratorios que se fueron relevando durante la temporada. Cada virus por separado mantuvo un nivel de incidencia bajo. En conjunto, se observaron tres momentos con incidencia algo mayor. Los dos primeros, a finales de noviembre y a mediados de diciembre, con predominio de gripe A(H3N2), seguida por covid-19 y VRS. El tercero en marzo, con predominio de covid-19 y gripe B (Figura 4).

Figura 4. Resultado de las pruebas de PCR realizadas a pacientes de la red centinela de atención primaria que consultaron por síndrome gripal, 2022-2023



Virus respiratorio sincitial

El VRS es causa frecuente de bronquiolitis en niños pequeños y se asocia a mortalidad en personas mayores. En la temporada 2022-2023 se confirmaron 1020 casos, el 44% en menores de 15 años. La mayoría de estos diagnósticos se realizaron en los servicios de urgencias. El número de casos de VRS en la temporada ha sido similar al de temporadas prepandémicas. Se contabilizaron 449 casos de menores de 15 años frente a los 585 de la temporada anterior. La temporada de VRS tuvo una presentación muy temprana, con niveles de incidencia crecientes desde septiembre y alcanzó el pico a principios de noviembre, lo que antes solía ocurrir en diciembre o enero. La incidencia descendió en diciembre, y desde mediados de enero la circulación fue mínima (Figura 5)

Ingresos hospitalarios

Desde octubre de 2022 hasta el 13 de agosto de 2023 se registraron 669 ingresos hospitalarios por covid-19, 564 por gripe y 664 por VRS. El número semanal de

ingresos hospitalarios se ha mantenido en niveles moderados o bajos, pero se han extendido a lo largo de toda la temporada.

El número de ingresos por covid-19 ha sido mucho menor que el de las temporadas previas. Hasta la semana 20 (21 de mayo) se habían registrado 468 ingresos por covid-19, 23 ingresos en unidades de cuidados intensivos (UCI) y 75 defunciones. Alcanzaron el nivel más alto en diciembre, con un segundo pico en julio (Figura 6).

El número de ingresos por gripe no alcanzó en ningún momento el que se solía observar en los picos de gripe pre-pandémicos, pero ha sido algo mayor que el de la temporada previa, que se caracterizó por muy baja circulación gripal. Se registró un primer pico de ingresos debido a gripe A(H3N2) a principios de diciembre y otro segundo en marzo, debido a cocirculación de gripe A(H1N1) y B. Desde abril solo hubo ingresos por gripe esporádicos.

La mayor parte de los ingresos por VRS se produjeron entre octubre y principios de enero. Entre noviembre y diciembre el VRS ocasionó más ingresos que el covid-19 o la gripe.

Entre la semana 40 y la 20 se produjeron 28 ingresos en UCI por gripe, 23 por covid-19 y 50 por VRS, la mayoría de estos últimos en menores de 6 meses o en niños con condiciones de alto riesgo. En el mismo periodo, se produjeron 31 defunciones relacionadas con la gripe, 75 con el covid-19 y 46 con el VRS. Teniendo en cuenta que el número de pruebas realizadas ha aumentado mucho desde la pandemia, los ingresos y defunciones por gripe en esta temporada pueden considerarse en rangos pre-pandémicos (Tabla 1).

La tasa de ingresos por VRS fue llamativamente alta en el grupo de 0-4 años (1,0%), y especialmente en menores de 6 meses (4,9%). La tasa de hospitalizaciones por covid-19, en comparación con la de la gripe, fue menor entre los 5 y 64 años y aumentó exponencialmente con la edad a partir de los 65 años, siendo el doble que la tasa de hospitalizaciones por gripe a partir de los 85 años (Figura 7). El 68% de los ingresos por covid-19 se concentran en mayores de 75 años, frente al 49% de los ingresos por gripe.

Figura 5. Incidencia semanal de casos de enfermedad por virus respiratorio sincitial en menores de 15 años

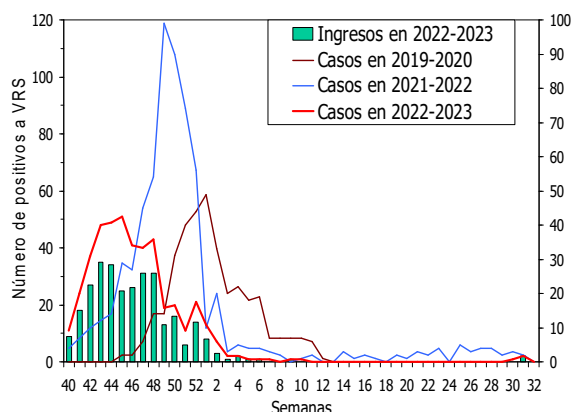


Figura 6. Hospitalizaciones por covid-19, gripe y VRS

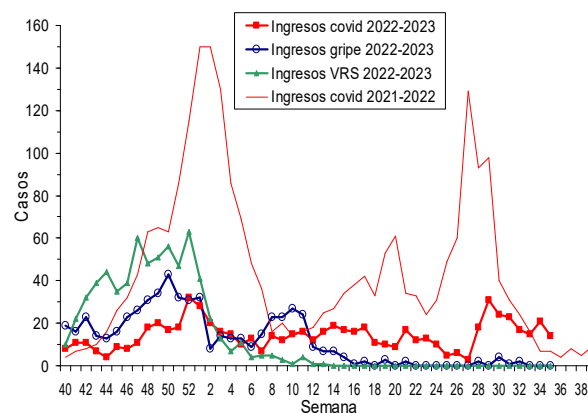


Figura 7. Tasa de hospitalizaciones por gripe, covid-19 y VRS confirmados según edad, temporada 2022-2023

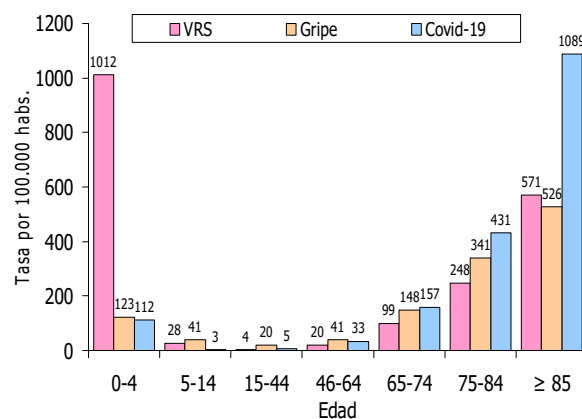


Tabla 1. Ingresos y defunciones por gripe y covid-19 en varias temporadas, de la semana 40 hasta la 20 del año siguiente

	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Pacientes hospitalizados con confirmación de gripe	426	526	807	480	445	0	261	557
Pacientes ingresados en UCI confirmados para gripe	36	25	39	33	32	0	10	28
Muertes relacionadas con gripe confirmada	20	35	42	26	20	0	13	31
Pacientes hospitalizados confirmados para covid-19					1934	3188	1604	468
Pacientes ingresados en UCI confirmados para covid-19					139	385	152	23
Muertes relacionadas con covid-19 confirmado					529	598	310	75

Caracterización de los virus gripales

En el Centro Nacional de Microbiología se ha completado la caracterización genética de 230 cepas de gripe aisladas en Navarra durante esta temporada. De 100 virus A(H3N2) caracterizados, 56 (56%) fueron similares a A/Bangladesh/4005/2020 (5% clado 3C.2a3 y 95% clado 3C.2b) y 44 (44%) fueron similares a A/Slovenia/8720/2022 (77% clado 3C.2a1b y 23% clado 3C.2a1). De los 68 virus A(H1N1) caracterizados, 58 (85%) fueron similares a A/Sydney/5/2021 (clado 5a.2a) y 10 (15%) a A/Norway/25089/2022 (clado 5a.2a.1). Los 62 virus influenza B caracterizados fueron similares a B/Austria/1359417/2021(Victoria).

Efectividad de las vacunas de gripe y covid

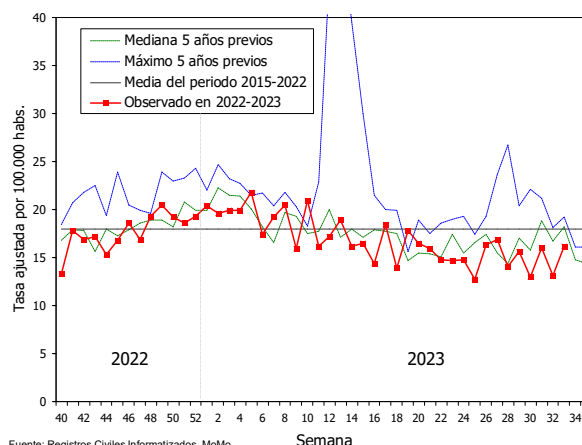
A partir de la información de casos de gripe confirmados, comparando los vacunados y no vacunados, se ha estimado la efectividad de la vacuna antigripal de la temporada 2022-23 en Navarra. La efectividad fue en promedio moderada (48%) para prevenir infecciones confirmadas, aunque con diferencias en función del tipo de virus. Fue alta frente a gripe B (88%), moderada frente a gripe A(H3N2) (50%) y escasa frente a gripe A(H1N1). Este último hallazgo se relaciona con algunas mutaciones en este virus que van a estar mejor cubiertas por la vacuna de la temporada 2023-2024.

En personas mayores se demostró la necesidad de la dosis de refuerzo reciente para mantener alta (70-80%) la efectividad de la vacuna del covid-19 para prevenir hospitalizaciones y muertes por covid-19 confirmado, incluidas aquellas producidas por las nuevas variantes. En las personas más vulnerables, el haber recibido la dosis de refuerzo reciente mejoró aproximadamente un 70% la protección en los tres meses siguientes. A diferencia de la vacuna de la gripe, la del covid-19 ejerce su principal efecto en evitar hospitalizaciones y defunciones en las personas que se infectan. En las personas más vulnerables la protección desciende después de los tres meses tras la vacunación.

Mortalidad general durante la temporada

La mortalidad general es un buen indicador para evaluar las consecuencias más graves sobre la salud de las ondas estacionales de virus respiratorios. En la temporada 2022-2023, la mortalidad general presentó una estacionalidad típica, con tasas algo mayores en invierno, pero menores a las del promedio de otras temporadas (Figura 8). Comparando tasas ajustadas por edad y sexo, la mortalidad de esta temporada ha contabilizado unas 150 muertes menos que la mediana de los cinco años previos. Esto demuestra que la repercusión del covid-19, gripe y VRS en la mortalidad ha sido menor que en otras temporadas.

Figura 8. Tasa de mortalidad semanal por todas las causas ajustada por edad y sexo. Navarra, 2022-2023



Conclusiones y recomendaciones

La temporada 2022-2023 se ha caracterizado por circulación baja de virus respiratorios, aunque muy prolongada en el tiempo. Su impacto en la mortalidad general ha sido menor que el promedio de otras temporadas. Circularon el covid-19 y la gripe con niveles bajos de incidencia desde otoño hasta primavera, sin ocasionar una onda epidémica típica, salvo después de los Sanfermines, cuando el covid-19 ocasionó una onda epidémica pasajera. El VRS produjo una onda similar a otros años, pero con presentación temprana.

La vacunación de la gripe y el covid-19 mostraron efectividad moderada y fueron las principales medidas para prevenir las formas graves en las personas vulnerables. La cobertura vacunal antigripal en mayores de 65 años superó el 75%. A pesar de la efectividad moderada de las vacunas, al ser enfermedades con alta incidencia y frecuentes complicaciones, el número de eventos prevenidos ha sido considerable.

Las personas con respuesta inmune disminuida, por su edad o patología crónica, tienen mayor riesgo de complicaciones por estas infecciones. Por ello, su vacunación se debe complementar con otras medidas preventivas: evitar el contacto con casos, lavado frecuente de manos y uso de mascarilla. El diagnóstico de los casos sospechosos que ingresan y su aislamiento, han mejorado el pronóstico y han reducido la transmisión nosocomial.

Referencias

Martínez-Baz I, Hernández-Huerta M, Navascués A, et al. Influenza vaccine effectiveness in preventing laboratory-confirmed influenza cases and hospitalizations in Navarre, Spain, 2022-2023. *Vaccines* 2023; 11: 1478. <https://www.mdpi.com/2076-393X/11/9/1478/pdf>

Financiación

Red VEBIS financiada por el Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC).

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN NAVARRA, 2016-2022

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) incluyen patologías causadas por virus, bacterias, hongos, protozoos y parásitos en las que la transmisión sexual es relevante desde el punto de vista epidemiológico. Las ITS constituyen un problema de salud pública de importancia creciente por su fácil contagiosidad, el aumento de resistencias antimicrobianas, y la posibilidad de cronificación, infertilidad, abortos, secuelas y transmisión madre-hijo en los casos que no se diagnostican pronto y no se tratan correctamente. A continuación, se describe la situación epidemiológica de las cuatro ITS objeto de vigilancia epidemiológica en Navarra en el periodo 2016-2022.

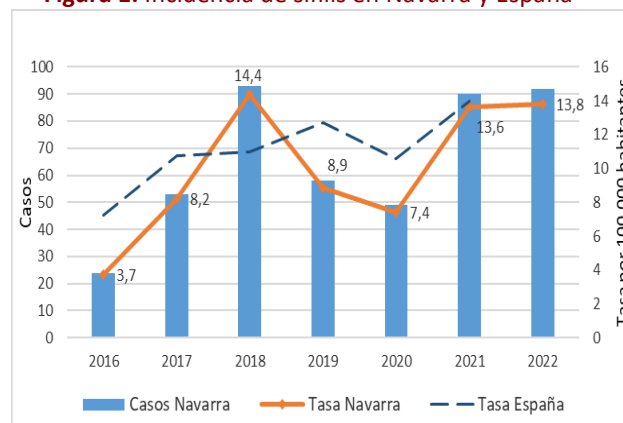
Sífilis

La sífilis es producida por el *Treponema pallidum*. La sífilis primaria se presenta 2-3 semanas tras la exposición y cursa con una úlcera indolora en la zona de inoculación (chancro sifilítico), además de adenopatías regionales. Remite a las 4-6 semanas, pudiendo evolucionar a sífilis secundaria, que es una fase sistémica con manifestaciones en piel y mucosas. La remisión de las lesiones da lugar a la sífilis latente, en la que la infección sigue activa, pero solo es detectable por serología. Años después puede aparecer la sífilis terciaria, que puede cursar como neurosífilis, sífilis cardiovascular y sífilis gomosa. La vigilancia epidemiológica se limita a los casos de transmisión reciente, que incluyen la sífilis primaria, secundaria y latente precoz (menos de un año de evolución), además de la sífilis congénita.

En el periodo 2016-2022 se confirmaron en Navarra 459 casos (incidencia media anual de 10,0 por 100.000 habitantes). La tasa más alta se alcanzó en 2018 con

14,4 casos por 100.000 habitantes. Tras un descenso que coincidió con la pandemia del covid-19, en 2021 se volvió a alcanzar el nivel prepandémico, con 13,6 casos por 100.000 habitantes (Figura 1).

Figura 1. Incidencia de sífilis en Navarra y España



El 85,4% de los casos se diagnosticaron en hombres. En ellos, la tasa de incidencia más alta se encontró en el grupo de 25 a 34 años (49,7 casos por 100.000 habitantes). En mujeres, más de la mitad de los casos se concentran en los grupos de 25-34 años (50,8%), con 13,9 casos por 100.000 habitantes (Tabla 1). La mediana de edad fue de 36 años en hombres y 27 años en mujeres.

El estadio al diagnóstico fue de sífilis primaria en 185 casos (40%), latente precoz en 157 (34%) y secundaria en 115 (25%). Además, se detectaron dos casos de sífilis congénita en este periodo.

Tabla 1. Incidencia de sífilis, infección gonocócica y clamidia. Número, porcentaje y tasa media anual de casos por 100.000 habitantes según sexo y edad en Navarra, 2016-2022

Edad años	Sífilis primaria, secundaria y latente precoz				Gonococia				Clamidia			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa
0-14	1 (0,3)*	0,3	1 (1,5)*	0,3	1 (0,1)	0,3	0 (0)	0,0	4 (0,3)	1,1	5 (0,3)	1,5
15-24	8 (2,0)	3,3	5 (7,5)	2,2	75 (8,9)	31,2	38 (15,5)	16,5	402 (28,4)	167,5	821 (47,2)	356,6
25-34	124 (31,6)	49,7	34 (50,8)	13,9	406 (48,6)	162,7	113 (45,9)	46,3	634 (44,8)	254,1	628 (36,1)	257,6
35-44	117 (29,9)	32,8	12 (17,9)	3,5	228 (27,3)	63,9	55 (22,4)	15,9	264 (18,7)	74,0	199 (11,4)	57,8
45-54	81 (20,7)	22,1	10 (14,9)	2,9	92 (11,0)	25,1	29 (11,8)	8,3	92 (6,5)	25,1	75 (4,3)	21,4
55-64	43 (10,9)	14,6	4 (5,9)	1,4	24 (2,9)	8,2	8 (3,3)	2,7	14 (1,0)	4,8	11 (0,6)	3,8
≥65	18 (4,6)	4,5	1 (1,5)	0,2	9 (1,1)	2,3	3 (1,2)	0,6	4 (0,3)	1,0	1 (0,1)	0,2
Total	392 (100)	17,3	67 (100)	2,9	835 (100)	36,8	246 (100)	10,7	1414 (100)	62,4	1740 (100)	75,4

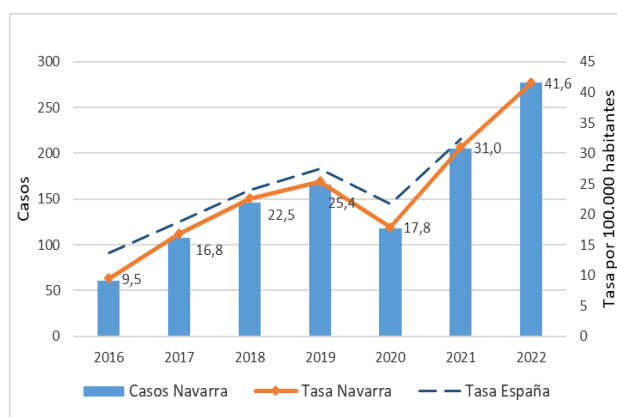
*Sífilis congénita.

Infección gonocócica

Neisseria gonorrhoeae cursa en los hombres con uretritis a los 2-7 días de la exposición. En las mujeres puede manifestarse como cervicitis mucopurulenta, secreción vaginal anormal o hemorragia vaginal tras la penetración; si bien, en la mayoría de los casos, es asintomática. Otros síntomas, en ambos sexos, son infecciones faríngeas y anorrectales. En su evolución puede dar complicaciones como epididimitis, enfermedad inflamatoria pélvica o infección gonocócica diseminada.

En Navarra se notificaron 1081 casos durante 2016-2022, incidencia media anual de 23,6 casos por 100.000 habitantes. Predominó la tendencia creciente, con la excepción del año pandémico 2020. En 2022 se alcanzaron los 41,6 casos por 100.000 habitantes. Hasta 2021, Navarra se ha mantenido ligeramente por debajo de la tasa estatal (Figura 2).

Figura 2. Incidencia de gonococia en Navarra y España



La incidencia es mayor en hombres, con 835 casos (77,2%), frente a 246 (22,8%) en mujeres. Durante el periodo estudiado, en ambos sexos se observó un aumento de la incidencia con el tiempo, y se mantuvo la mayor incidencia en hombres que en mujeres.

En hombres la mayor parte de los casos se concentraron en los grupos de 25-34 años (48,6%), 35-44 años (27,3%) y 45-54 años (11,0%). En mujeres los casos se distribuyeron en los grupos de 25-34 años (45,9%), 35-44 años (22,4%) y 15-24 años (15,5%). La tasa de incidencia media anual más alta en hombres se observó en el grupo de 25 a 34 años (162,7 por 100.000 habitantes), seguido del grupo de 35 a 44 (63,9 por 100.000 habitantes) y del de 15 a 24 años (31,2 por 100.000 habitantes). En mujeres, las tasas de incidencia más altas se encontraron en el grupo de 25 a 34 años (46,3 por 100.000 habitantes), seguido del grupo de 15 a 24 (16,5 por 100.000 habitantes) y de 35 a 44 años (15,9 por 100.000 habitantes) (Tabla 1).

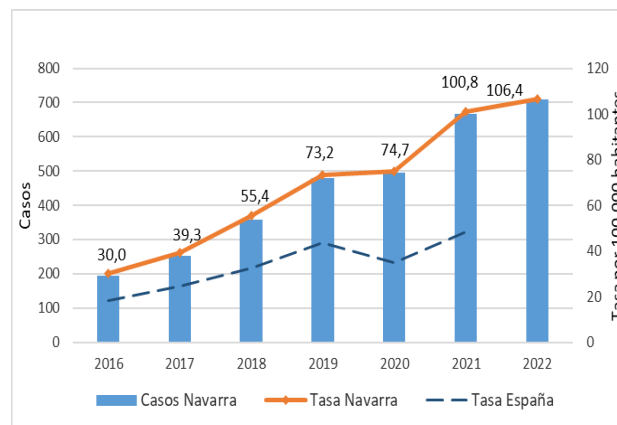
El aumento de incidencia en 2022 se concentró principalmente en el grupo de 15 a 24 años, con el 35% de los casos. La mediana de edad fue de 28 años (rango intercuartil 23-37 años), siendo mayor en hombres (29 años) que en mujeres (27 años).

Clamidia

Las principales manifestaciones clínicas de la infección por *Chlamydia trachomatis* suelen aparecer a las 2-6 semanas después del contagio y suelen ser cervicitis en las mujeres y uretritis en los hombres, aunque también pueden aparecer disuria (más frecuentes en los hombres), dolor irradiado a epidídimo o dolor hipogástrico. El diagnóstico es complicado ya que esta infección pasa a menudo desapercibida (hasta un 50% de los casos en hombres y un 70-80% en mujeres) y este aspecto favorece el desarrollo de complicaciones y secuelas. Entre estas complicaciones, podemos encontrar prostatitis, vesiculitis, orquiepididimitis y finalmente esterilidad en los varones; y, por otra parte, endometritis, salpingitis o enfermedad inflamatoria pélvica en el caso de las mujeres.

En el periodo de 2016 a 2022 el total de infecciones por clamidia en Navarra fue de 3154 (tasa media 68,5 casos por 100.000 habitantes). La incidencia en estos 6 años ha sido creciente, se mantuvo estable en 2020, pero en 2021 volvió a ascender hasta cifras que se mantuvieron en 2022. La tasa más alta se alcanzó en 2022 con 106,4 casos por 100.000 habitantes, tasa superior a las previas de Navarra y España. En este diagnóstico, Navarra ha tenido una tasa superior a la estatal (Figura 3).

Figura 3. Incidencia de clamidia en Navarra y España



Se notificaron 1414 (45%) casos en hombres y 1740 (55%) en mujeres. La tasa ha ido aumentando en mujeres a lo largo del periodo influenciada por la incorporación del cribado en los controles ginecológicos. En hombres la tasa aumentó hasta 2021, para estabilizarse en 2022. La media de diagnósticos por año en el periodo de estudio fue de 202 en hombres y de 249 en mujeres.

En mujeres la mayor parte de los casos se concentran en los grupos de 15-24 años (47,2%), 25-34 años (36,1%) y 35-44 años (11,4%). En hombres, los casos se concentraron en los grupos de 25-34 años (44,8%), 15-24 años (28,4%) y 35-44 años (18,7%). La tasa de incidencia media más alta en mujeres se observó en el grupo de 15-24 años (356,6 por 100.000 habitantes), seguido del grupo de 25 a 34 (257,6 por 100.000) y de 35-44 años (57,8 por 100.000). En hombres, la tasa de incidencia media más alta se observó en los de 25-34 años (254,1 por 100.000 habitantes), seguidos por los de 15-24 (167,5 por 100.000) y los de 35-44 años (74 por 100.000) (Tabla 1).

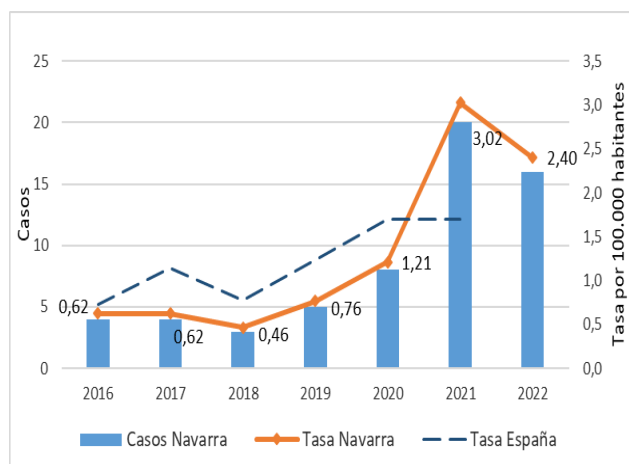
La mediana de edad de los casos fue de 26 años (rango intercuartil 22-32), menor en mujeres (25 años) que en hombres (28 años).

Linfogranuloma venéreo

El linfogranuloma venéreo es producido por las serovariedades de *Clamidia L1-L2-L3*. Suele manifestarse con una úlcera o pápula indolora en el lugar de inoculación, que suele pasar inadvertida y es auto-limitada. A las 2-6 semanas se produce afectación de los ganglios linfáticos regionales.

En el periodo 2016-2022 se notificaron 60 casos (tasa media anual 1,3 por 100.000 habitantes). La tasa aumentó desde 2018 hasta 2021 y se estabilizó 2022. Todos los casos se diagnosticaron en hombres que habían tenido sexo con hombres. No se detectaron casos en mujeres. La tasa de Navarra era ligeramente menor a la de España hasta 2020, año en que Navarra superó a la tasa de España (Figura 4). Los casos se distribuyeron entre 19 y 59 años, y el 75% tenían entre 25 y 44 años. La mediana de edad fue de 33 años.

Figura 4. Incidencia de linfogranuloma venéreo en Navarra y España, 2016-2022



Conclusiones

La incidencia de infecciones de transmisión sexual en Navarra en el periodo de 2016-2022 ha sido ascendente y ha alcanzado tasas altas.

Muchas de las infecciones cursan de forma asintomática, aunque son igualmente transmisibles, por lo que los casos notificados reflejan solo una parte del problema real.

Los hombres de 25 a 34 años presentan la mayor incidencia de sífilis, infección gonocócica y linfogranuloma venéreo.

La infección por clamidia se detectó más frecuentemente en mujeres de 15-24 años, debido al cribado incorporado en las revisiones ginecológicas.

La situación epidemiológica de Navarra es similar al promedio de España.

Recomendaciones

- Para la prevención de nuevas infecciones de transmisión sexual se evidencia la necesidad de impulsar la educación afectivo sexual y la promoción de estilos de vida saludables, fomentando prácticas sexuales seguras y el uso de las medidas de protección.
- En toda consulta por sospecha de una infección de transmisión sexual o exposición sexual de riesgo es importante:
 - Diagnóstico microbiológico y tratamiento del caso.
 - Descartar otras ITS diferentes de la que es motivo de consulta.
 - Estudio y tratamiento de la pareja o parejas sexuales.
 - Consejo preventivo.
 - Considerar la indicación de vacunación frente a la hepatitis A y B.

- Más información sobre el diagnóstico y tratamiento de las ITS puede encontrarse en el boletín: [Atención a Pacientes que consultan por sospecha de infección de transmisión sexual.](#)

Referencias

Unidad de vigilancia de VIH, ITS y hepatitis B y C. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual, 2021. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III/Plan Nacional sobre el Sida, Dirección General de Salud Pública; 2023.

Plan de prevención y control de la infección por el VIH y las ITS 2021-2030 en España. División de Control de VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis (DCVIHT). Diciembre de 2021. Ministerio de Sanidad.

Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Atención a pacientes que consultan por sospecha de infección de transmisión sexual. Boletín epidemiológico de Salud Pública de Navarra. No 122. Noviembre de 2022.

INFECCIÓN POR EL VIH Y SIDA EN NAVARRA EN 2022

Introducción

La infección por el VIH es un proceso crónico irreversible, que se asocia a un riesgo aumentado de diversos problemas de salud. Con un tratamiento antirretroviral adecuado se consigue evitar en parte estos problemas. La transmisión se produce a partir de las personas infectadas, a través de prácticas de riesgo parenteral o sexual bien conocidas y se ve facilitada por la presencia de otras infecciones de transmisión sexual, mientras que el tratamiento antirretroviral adecuado reduce mucho el riesgo de contagio. La difusión del VIH en la población es resultado del balance entre la capacidad de transmisión del virus, la presencia de factores facilitadores, la prevalencia de prácticas de riesgo en la población y la eficacia de las intervenciones en salud.

Para describir la situación epidemiológica de una infección de larga evolución que puede manifestarse en diversos estadios, es necesario recurrir a varios indicadores. Estos indicadores incluyen los nuevos diagnósticos de infección por el VIH, los diagnósticos de sida, los fallecimientos relacionados con el sida y la prevalencia de personas que viven con la infección por el VIH. Estos indicadores están interrelacionados, pero ofrecen puntos de vista diferentes y complementarios.

La creciente movilidad geográfica de la población dificulta la asignación geográfica de los casos. Por ello, se han excluido los diagnósticos de casos en personas que estaban de paso o no tenían residencia establecida en Navarra.

Nuevas infecciones por el VIH

Desde el comienzo de la epidemia de sida hasta diciembre de 2022 se han diagnosticado 2283 infecciones por VIH en población residente en Navarra. La mayor parte de estas infecciones se diagnosticaron entre finales de los ochenta y principios de los noventa. La tasa descendió hasta un mínimo de 4,4 casos por 100.000 habitantes en 2008 y en los últimos años ha oscilado entre 7,7 en 2014 y 4,9 por 100.000 en 2020. En 2022 la tasa ha ascendido a 5,8 casos por 100.000 habitantes (Tabla 1).

Los nuevos diagnósticos de VIH en usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP) se mantienen en valores bajos, aunque no se ha logrado su desaparición completa. La transmisión sexual es la responsable de la mayoría de las nuevas infecciones (Figura 1).

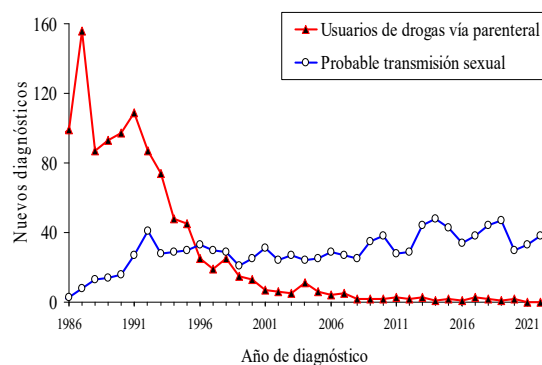
En el quinquenio 2018-2022 se diagnosticaron 197 infecciones, siendo las prácticas de riesgo homosexuales entre hombres el principal mecanismo de transmisión, responsables del 52% de los casos,

seguidas por las prácticas heterosexuales de riesgo (42%), y el uso de material no estéril para la inyección de drogas (3%). Además, hubo un 3% de casos en los que el mecanismo probable de transmisión fue otro o desconocido (Figura 2). La edad media al diagnóstico fue de 39,1 años con un rango entre 19 y 78 años.

Tabla 1. Número y tasa por 100.000 habitantes de diagnósticos de VIH, de casos de sida y de muertes en personas con VIH residentes en Navarra

Año	Diagnósticos de VIH		Diagnósticos de sida		Defunciones de personas con VIH	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
2010	40	6,3	11	1,7	21	3,3
2011	31	4,9	4	0,6	18	2,8
2012	31	4,8	15	2,3	18	2,8
2013	48	7,5	10	1,6	16	2,5
2014	49	7,7	11	1,7	18	2,8
2015	45	7,1	12	1,9	19	3,0
2016	35	5,5	5	0,8	23	3,6
2017	41	6,4	4	0,6	18	2,8
2018	46	7,1	9	1,4	20	3,1
2019	48	7,4	9	1,4	9	1,4
2020	32	4,9	8	1,2	13	2,0
2021	33	5,0	6	0,9	12	1,8
2022	38	5,8	3	0,5	16	2,4

Figura 1. Nuevos diagnósticos de VIH anuales en Navarra según categoría de transmisión



El 82% de los nuevos diagnósticos de VIH realizados en el último quinquenio tuvo lugar en personas menores de 55 años. El 36% de los nuevos diagnósticos se realizaron en menores de 35 años, y en mujeres este porcentaje se elevó hasta el 48% (Figura 3).

En el quinquenio 2018-2022 la gran mayoría de los diagnósticos de VIH se realizaron en hombres (83%), en quienes predominó la transmisión homosexual (64%), seguida por la debida a prácticas heterosexuales (30%) y la relacionada con el uso compartido de material para la inyección de drogas (2%). La transmisión heterosexual fue responsable de todos los casos en mujeres, salvo uno relacionado con consumo inyectado de drogas (Figura 4).

Figura 2. Distribución de las personas con diagnóstico de VIH según categoría de transmisión

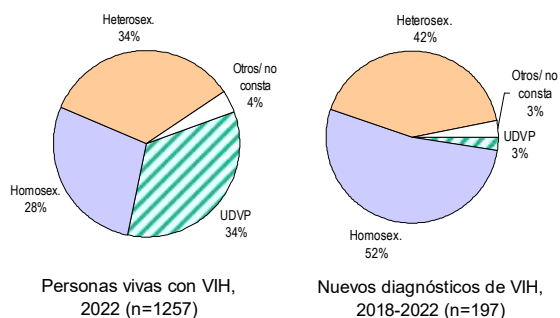


Figura 3. Distribución de los nuevos diagnósticos de VIH según sexo y edad, 2018-2022

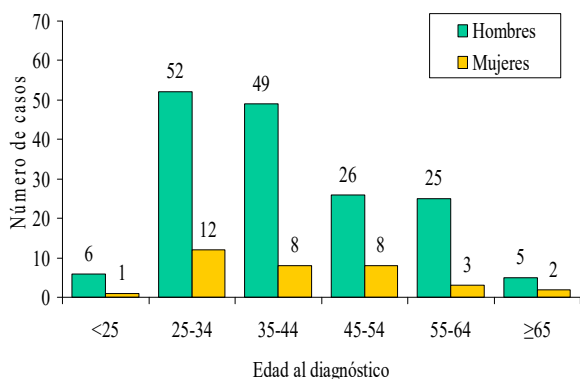
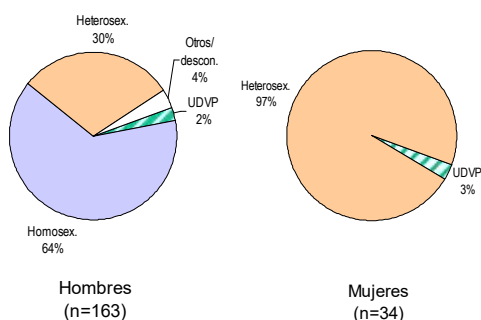


Figura 4. Distribución de los nuevos diagnósticos de VIH según sexo y categoría de transmisión, 2018-2022



El 75% de los diagnósticos de VIH en hombres que habían tenido sexo con hombres se produjeron en menores de 45 años (Figura 5). Históricamente la mayoría de los diagnósticos de VIH se realizaron en población autóctona, pero entre 2018-2022, el 58% de los diagnósticos en residentes en Navarra se realizaron en personas originarias de otros países (Figura 6).

En 60 casos (38%) hubo evidencia de que la infección había ocurrido recientemente, por disponerse de pruebas negativas previas, por el debut con síndrome de primoinfección o por una exposición de riesgo

conocida. El 73% de estos casos eran hombres que tenían sexo con hombres. Estos casos de transmisión reciente pueden dar ideas para la prevención eficaz de nuevas infecciones.

Figura 5. Distribución de los nuevos diagnósticos de VIH según edad y categoría de transmisión, 2018-2022

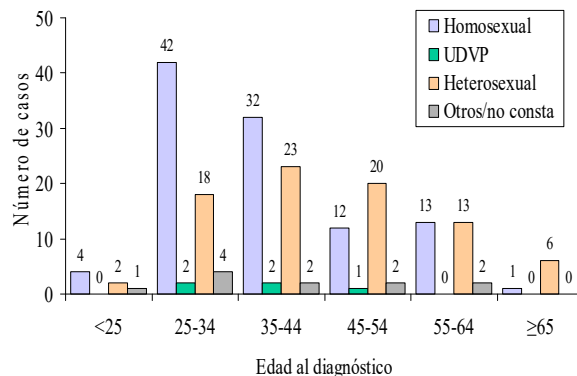
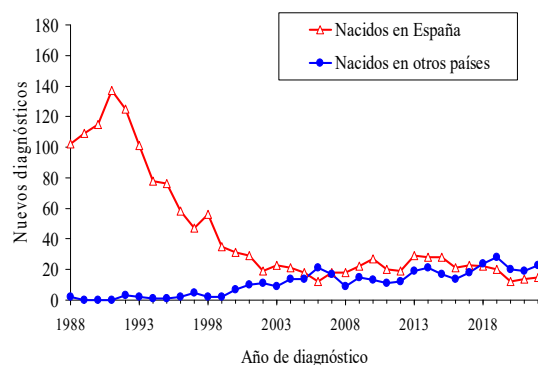


Figura 6. Nuevos diagnósticos de VIH anuales en Navarra según país de nacimiento



Retraso diagnóstico de la infección por VIH

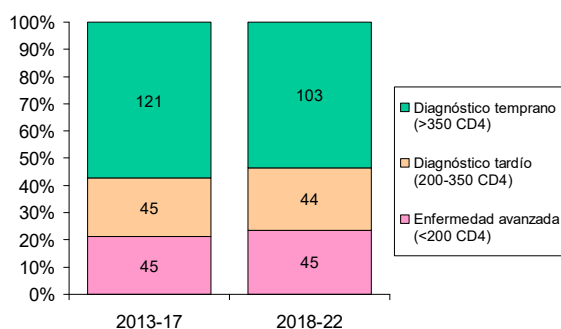
Las infecciones diagnosticadas con recuento de linfocitos CD4+ menor de 350 se consideran diagnósticos tardíos y con menos de 200 son infecciones en estado avanzado. De los 197 nuevos diagnósticos de VIH en el periodo 2018-2022, 192 tuvieron una determinación de linfocitos CD4+ próxima al diagnóstico, y de ellos, el 23% presentaban menos de 200 CD4+ y el 46%, menos de 350 CD4+, por lo que serían diagnósticos tardíos. Los diagnósticos tardíos fueron más frecuentes entre las personas contagiadas por prácticas heterosexuales de riesgo (57%). La frecuencia de diagnósticos tardíos fue algo mayor en mujeres (50%) que en hombres (46%), y entre personas originarias de otros países (53%) que en la población autóctona (38%). La proporción de diagnósticos tardíos aumentó ligeramente respecto al quinquenio anterior (43%) (Figura 7).

En 2018-2022 el 13% (n=26) de los diagnósticos de VIH coincidieron con el de sida, lo que pone en evidencia que la infección no se sospechó hasta que aparecieron

manifestaciones clínicas graves. La mayoría de las muertes por sida se produjeron en pacientes con diagnóstico simultáneo de VIH y sida. Los diagnósticos simultáneos supusieron el 5% de los diagnósticos de VIH y el 74% de los casos de sida.

El diagnóstico temprano de las infecciones por VIH aporta beneficios porque el comienzo temprano del tratamiento mejora el pronóstico y las personas diagnosticadas transmiten menos la infección que los que desconocen estar infectados. En Atención Primaria se diagnosticaron más de la mitad de las infecciones por VIH.

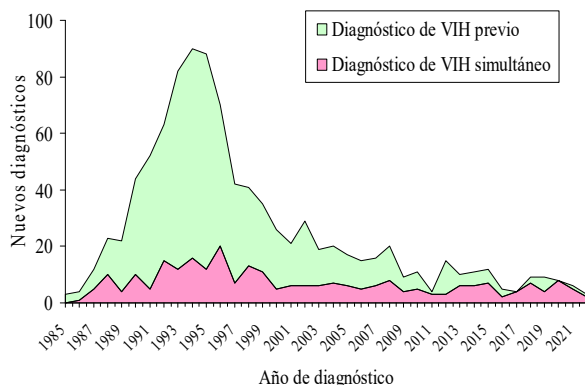
Figura 7. Diagnósticos de VIH en los dos últimos quinquenios según el recuento de linfocitos CD4+



Diagnósticos de sida y defunciones

La incidencia de sida y las defunciones relacionadas con el VIH han descendido, pero no han desaparecido totalmente. Los diagnósticos de sida descienden en personas diagnosticadas de VIH con antelación, pero el número de diagnósticos simultáneos de VIH y sida sigue alto (Figura 8).

Figura 8. Nuevos diagnósticos de sida anuales en Navarra según la antelación en el diagnóstico de la infección por el VIH



En 2018-2022 se produjeron 35 diagnósticos de sida (1,1 casos por 100.000 habitantes y año), con un rango entre 3 y 9 diagnósticos anuales. Además, se produjo el fallecimiento de 70 personas que tenían infección

por VIH (2,1 por 100.000 habitantes y año), de las cuales, 16 (23%) fueron por causas relacionadas directamente con la infección por el VIH. El número de defunciones anuales osciló entre 9 y 20.

De los 35 diagnósticos de sida, 26 (74%) se produjeron a la vez que el diagnóstico del VIH, lo que impidió llegar a tiempo con los tratamientos para evitar las enfermedades definitorias de sida. De los 26 diagnósticos simultáneos de sida y VIH, 6 se produjeron en hombres que referían prácticas homosexuales, 7 en mujeres heterosexuales, 11 en hombres heterosexuales y 2 por mecanismo de transmisión desconocido.

En 2022 se diagnosticaron 3 casos de sida, de los cuales, 2 desconocían su infección hasta que desarrollaron las enfermedades definitorias del sida.

Personas que viven con la infección por VIH

El tratamiento antirretroviral ha mejorado considerablemente el pronóstico de la infección por el VIH. El número de personas que viven con el VIH sigue aumentando, debido a que la incidencia de nuevas infecciones se mantiene y la supervivencia ha mejorado. En Navarra, a finales de 2022 había 1257 personas con infección por VIH diagnosticada, lo que supone 1,9 casos por cada 1000 habitantes. Las características de estas personas reflejan el patrón de transmisión del VIH que hubo años atrás. Aquellas personas que adquirieron la infección por uso compartido de material para la inyección de drogas suponen todavía el 34% del total (Figura 2). El 72% son hombres. La edad media de la población que vive con el VIH ha ido aumentando. El 72% tienen más de 44 años (Tabla 2).

Tabla 2. Número y características de los nuevos diagnósticos de VIH en 2018-2022 y de las personas vivas con diagnóstico de VIH a final de 2022

	Nuevos diagnósticos de VIH	Personas que viven con el VIH
Número	32 – 48	1257
Tasa por 100.000 habs. y año	4 - 8	191
Hombres	83%	72%
Edad <45 años	65%	28%
Antecedente de inyección de drogas	3%	34%
Hombres que han tenido sexo con hombres	53%	28%

A pesar de los avances en los tratamientos, las personas con infección por el VIH tienen todavía un riesgo de morir mayor que las de igual edad y sexo no infectadas. La mortalidad por causas distintas del sida

es mayor que la de la población no infectada por VIH. Entre las principales causas de mortalidad, aparte del sida, están la intoxicación por drogas, las hepatopatías, el cáncer, la enfermedad cardiovascular y las enfermedades respiratorias. Este exceso de mortalidad puede reducirse mediante el diagnóstico temprano de la infección, el buen cumplimiento del tratamiento antirretroviral y un estilo de vida saludable con control de los factores de riesgo.

Infecciones por VIH no diagnosticadas

La infección por VIH puede permanecer sin síntomas durante años y pasar sin ser diagnosticada. La estimación de las infecciones no diagnosticadas es un reto difícil. En 2019 se estimó que en Navarra había unas 200 infecciones por VIH todavía no diagnosticadas. Nuevas estimaciones indican que este número se ha reducido hasta 100-150 en 2022, lo que situaría el número de infecciones diagnosticadas por encima del 90% del total.

Infección por el VIH en España en 2021

El Centro Nacional de Epidemiología elabora un informe anual sobre nuevos diagnósticos de VIH en España. En 2021, último año disponible, la tasa de nuevos diagnósticos de VIH se situó en 5,89 por 100.000 habitantes, ligeramente mayor a la de Navarra en 2022. Las tasas de nuevos diagnósticos de VIH en España son similares a las de otros países de Europa occidental, aunque superiores a la media del conjunto de la Unión Europea.

El patrón de distribución por categorías de transmisión en España es muy similar al de Navarra. En 2021, en el conjunto de España el 56% de los casos fue atribuible a transmisión entre hombres con prácticas homosexuales, el 25% se atribuyeron a transmisión heterosexual, el 2% ocurrieron en personas con antecedente de uso de drogas por vía parenteral, si bien, un 16% tenían mecanismo de transmisión desconocido. La proporción de mujeres en España (14%) fue algo menor que en Navarra (17%). Las personas originarias de otros países suponen el 41% de los nuevos diagnósticos en España, porcentaje algo menor que el 58% de Navarra.

El 50% de los nuevos diagnósticos de VIH tenían menos de 350 linfocitos CD4+, frente al 46% en 2022 en Navarra.

Conclusiones

- El número de nuevos diagnósticos de VIH se mantiene relativamente estable en Navarra en niveles similares a los prepandémicos.

- Se mantienen altos los casos con diagnóstico simultáneo de VIH y sida, lo que indica que parte de las personas infectadas se diagnostican en fase avanzada de la infección.
- La transmisión sexual es la principal responsable de las nuevas infecciones.
- Aunque el tratamiento de las infecciones y la profilaxis pre-exposición reducen la transmisión, el número de diagnósticos de VIH sigue siendo alto, lo que indica la alta frecuencia de prácticas sexuales de riesgo.
- En Navarra se estima que hay unas 100-150 personas con infección por VIH no diagnosticadas. El diagnóstico de estas infecciones ocultas ayudaría a mejorar su pronóstico y a prevenir nuevos contagios.
- Los avances en el tratamiento permiten que las personas con VIH vivan más y con mayor calidad de vida, por lo que el número de personas que viven con la infección aumenta, al sumarse nuevos casos de infección.
- La prevención de otros problemas de salud y de factores de riesgo de enfermedades crónicas es fundamental para asemejar la supervivencia de las personas con VIH a la de la población general.

Recomendaciones

- **Prevención** de nuevas infecciones por VIH mediante la promoción de estilos de vida saludables en la población y la educación afectivo-sexual desde un enfoque positivo e integrador, incluyendo educación sanitaria sobre conductas seguras y mecanismos de protección.
- **Prevención, diagnóstico y tratamiento de otras infecciones de transmisión sexual**, incluidas las asintomáticas, ya que son importantes facilitadores de la transmisión del VIH.
- **Diagnóstico precoz** de la infección por VIH. Para ello, se ha de realizar serología de VIH ante cualquier sospecha de esta infección. La Tabla 3 recoge la relación de enfermedades definitorias de sida. Ante cualquiera de estos diagnósticos siempre se debe descartar la infección por el VIH. La Tabla 4 recoge situaciones en las que existe un amplio consenso de indicación de la prueba. Los diagnósticos incluidos en la Tabla 5, también deben ser tenidos en cuenta, por asociarse con una frecuencia de infección por VIH no diagnosticada superior al 0,1%. Además, conviene sensibilizar a la población para que acuda al sistema sanitario a realizarse la prueba si ha tenido exposiciones de riesgo.

Referencias

- Rivero Marcotegui M, Layana Echezuri E, Repáraz Padrós J, Irigoyen Olaiz C, Arraiza Cruchaga M, Uriz Ayestarán J. Diagnóstico tardío de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana: oportunidades diagnósticas perdidas. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37: 329-338

- Fontela C, Aguinaga A, Moreno-Iribas C, et al. Trends and causes of mortality in a population-based cohort of HIV-infected adults in Spain: comparison with the general population. *Scientific Reports*. 2020;10(1):8922.

- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía de recomendaciones para el diagnóstico precoz del VIH en el ámbito sanitario. Madrid 2014.

http://www.mssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/GUIA_DX_VIH.pdf

- Centro Nacional de Epidemiología. Vigilancia epidemiológica del VIH y sida en España 2021. Actualización 30 de junio de 2022.

https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublica/RENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/VIH/informes%20de%20vigilancia%20VIH%20y%20sida%20anteriores/Informe%20VIH_SIDA_2022_CCAA.pdf

Tabla 3. Enfermedades definatorias de sida. Ante cualquiera de estos diagnósticos siempre se debe descartar la infección por el VIH

1. Cáncer de cérvix invasivo
2. Candidiasis esofágica
3. Candidiasis de bronquios, tráquea o pulmones
4. Coccidioidomicosis diseminada o extrapulmonar
5. Criptococosis extrapulmonar
6. Criptosporidiosis intestinal crónica (>1 mes de duración)
7. Encefalopatía asociada al VIH
8. Enfermedad por citomegalovirus que afecte a órganos distintos de hígado, bazo y ganglios
9. Herpes simple: úlceras crónicas (>1 mes de duración); o bronquitis, neumonitis o esofagitis
10. Septicemia recurrente por Salmonella
11. Histoplasmosis diseminada o extrapulmonar
12. Isosporiasis intestinal crónica (>1 mes de duración)
13. Leucoencefalopatía multifocal progresiva
14. Linfoma inmunoblástico
15. Linfoma cerebral primario
16. Linfoma de Burkitt
17. <i>Mycobacterium avium complex</i> o <i>Mycobacterium kansasii</i> (diseminada o extrapulmonar)
18. <i>Mycobacterium</i> , otras especies o especies sin identificar (diseminada o extrapulmonar)
19. Neumonía recurrente
20. Neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i>
21. Retinitis por citomegalovirus (con pérdida de visión)
22. Sarcoma de Kaposi
23. Síndrome de emaciación por VIH
24. Toxoplasmosis cerebral
25. Tuberculosis de cualquier localización

Tabla 4. Situaciones en las que se recomienda realizar la prueba del VIH

Parejas sexuales de personas infectadas por VIH
Hombres que tienen sexo con hombres
Trabajadores sexuales
Personas que se inyectan o se han inyectado drogas
Personas que han vivido en países con alta prevalencia de VIH (>1%)* y sus parejas sexuales
Personas que solicitan la prueba por sospechar una exposición de riesgo
Mujeres embarazadas
Personas que han sufrido agresión sexual
Personas que han tenido una exposición de riesgo al VIH, ocupacional o no ocupacional
Personas con antecedentes de cualquier otra enfermedad de transmisión sexual
Personas con infección por virus de la hepatitis C o B
Linfoma maligno
Herpes zóster
Dermatitis seborreica/exantema
Enfermedad neumocócica invasiva
Cáncer o displasia anal/cervical
Síndrome mononucleósico
Leucopenia / trombopenia idiopática
Fiebre inexplicable
Candidemia
Leishmaniasis visceral

*<http://www.unaids.org/en/dataanalysis/datatools/aidsinfo>

Tabla 5. Otras enfermedades que se asocian en más del 0,1% de los casos a infección por VIH no diagnosticada

Cáncer de pulmón primario
Meningitis linfocítica
Leucoplasia vellosa oral
Psoriasis grave o atípica
Síndrome de Guillain-Barré
Mononeuritis
Demencia subcortical
Enfermedad del tipo esclerosis múltiple
Neuropatía periférica
Pérdida de peso injustificada
Linfadenopatía idiopática
Candidiasis bucal idiopática
Diarrea crónica idiopática
Insuficiencia renal crónica idiopática
Hepatitis A
Neumonía de adquisición en la comunidad
Candidiasis

CASOS DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES OBJETO DE VIGILANCIA EN NAVARRA
SEMANAS 14 A 26. PERIODO 2018-2023

ENFERMEDADES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	IE
Enfermedades de Transmisión Respiratoria							
Síndromes gripales	431	162	12	18	441	611	3,8
Enfermedad por virus respiratorio sincitial	13	5	1	116	57	1	0,1
Legionelosis	9	4	2	2	8	20	5,0
Tuberculosis Respiratoria	14	8	6	4	12	7	0,9
Otras Tuberculosis	2	5	3	5	3	2	0,7
Enfermedades Prevenibles por Inmunización							
Enfermedad Meningocócica	2	3	1	1	-	1	1,0
Enfermedad neumocócica invasiva	19	21	2	8	9	23	2,6
Enf. invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	3	3	1	2	3	3	1,0
Parotiditis	598	19	24	4	8	9	0,5
Rubéola	-	-	-	-	-	-	-
Sarampión	11	2	-	-	-	-	-
Tos ferina	5	8	2	-	1	1	0,2
Varicela	39	21	6	12	8	12	1,0
Herpes zóster	693	693	663	725	776	839	1,2
Enfermedades gastrointestinales							
Disentería Bacilar	3	3	-	7	3	12	4,0
<i>Campylobacter</i>	224	181	75	226	240	339	1,5
<i>Salmonella</i>	80	41	14	34	47	56	1,4
<i>Salmonella enteritidis</i>	14	7	4	6	27	12	1,7
<i>Salmonella typhimurium</i>	49	26	4	9	10	17	1,7
<i>Salmonella</i> , otras/ spp	17	8	6	19	10	27	2,7
Rotavirus	94	92	8	14	103	310	3,4
<i>Cryptosporidium</i> spp.	16	5	3	5	5	7	1,4
<i>Giardia lamblia</i>	36	27	11	31	36	72	2,3
<i>Yersinia enterocolítica</i>	10	2	3	17	12	15	1,5
<i>Vibrio cholerae</i> , importado	-	-	-	-	-	-	-
<i>E coli</i> verotoxigénico	2	22	6	39	41	59	2,7
Fiebre tifoidea y paratifoidea	-	-	-	-	1	1	-
Listeriosis	2	2	1	2	3	2	1,0
Infecciones de Transmisión Sexual							
Infección Gonocócica	29	42	5	53	43	87	2,1
Sífilis primaria, secundaria o latente precoz	18	17	7	24	23	14	0,8
<i>Chlamydia trachomatis</i>	91	121	60	167	185	216	1,8
Linfogranuloma venéreo	-	2	-	7	5	7	3,5
Infección por VIH	10	19	7	8	8	10	1,3
Hepatitis Víricas							
Hepatitis A	7	7	-	1	2	4	2,0
Hepatitis B aguda	-	4	1	-	1	-	-
Hepatitis C, caso incidente	-	-	2	-	-	1	-
Hepatitis E	1	1	1	2	-	2	2,0
Zoonosis							
Brucelosis	-	-	-	-	-	-	-
Hidatidosis	2	-	-	3	1	2	2,0
Leishmaniasis	-	2	1	-	-	-	-
Fiebre Q	2	1	3	6	3	13	4,3
Leptospirosis	-	-	-	-	-	-	-
Enfermedades transmitidas por garrapatas							
Enfermedad de Lyme (<i>B burgdorferi</i>)	-	3	2	3	6	24	8,0
Fiebre exantemática mediterránea	16	6	3	11	4	10	1,7
Enfermedades Importadas							
Paludismo	5	-	-	-	1	-	-
Enfermedad del Dengue	-	-	-	1	1	2	-

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.

Además de las enfermedades mostradas en la tabla se confirmó un caso de **Tularemia**.

Otras enfermedades sin casos en 2023: Botulismo, Carbunco, Difteria, Encefalitis transmitida por garrapatas, Fiebre amarilla, Fiebre del Nilo occidental, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebres hemorrágicas víricas, Peste, Poliomieltis, Rabia, Tétanos, Triquinosis, Viruela.