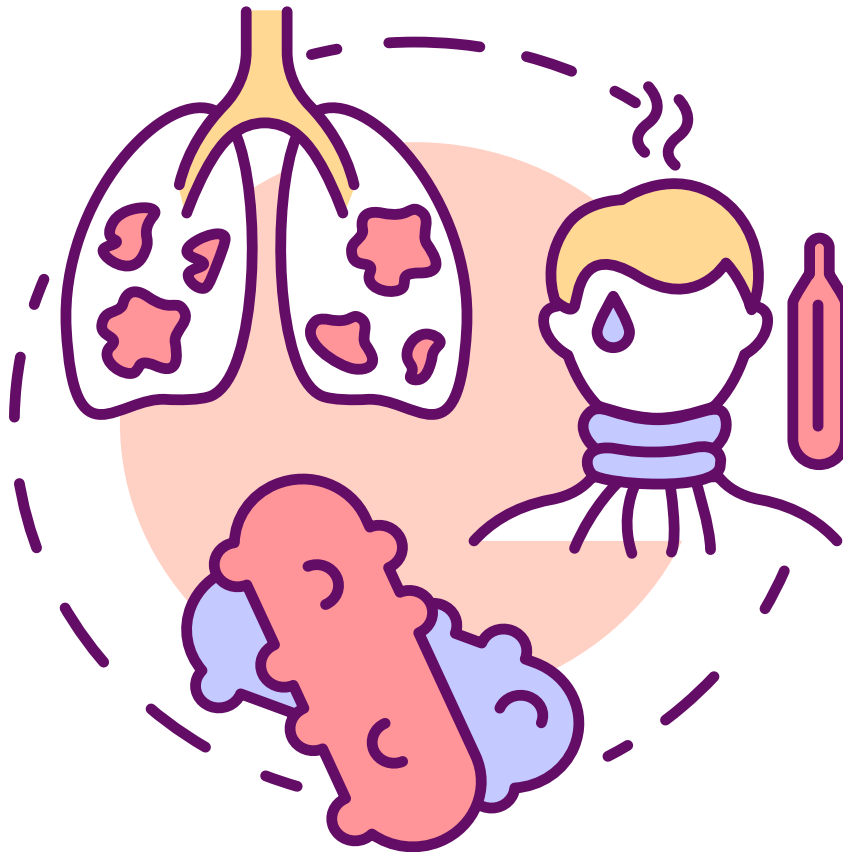


**GAIKOTASUN PNEUMOKOZIKO  
INBADITZAILEA EUSKADIN  
2016-2023 ALDIA**



**ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA  
INVASIVA EN EUSKADI  
PERIODO 2016-2023**



**EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA

DEPARTAMENTO DE SALUD

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Lan honen bibliografía-erregistroa Eusko Jaurlaritzako Liburutegi Nagusiaren katalogoan aurki daiteke:  
<https://www.katalogoak.euskadi.eus/katalogobateratua>

Un registro bibliográfico de esta obra puede consultarse en el catálogo de la Biblioteca General del Gobierno Vasco:  
<https://www.katalogoak.euskadi.eus/katalogobateratua>

Argitaraldia: 1.a, 2025ko urtarrila  
Edición: 1ª, enero 2025

© Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioa  
Osasun Saila  
Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco  
Departamento de Salud

Argitaratzailea: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia  
Edita: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco  
Donostia-San Sebastián, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz

Internet: [www.euskadi.eus/publicaciones](http://www.euskadi.eus/publicaciones)

Fotokonposaketa: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia  
Fotocomposición: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Irudiak: Adobe Stocks  
Imágenes:

ISBN: 978-84-457-3802-3

# GAIXOTASUN PNEUMOKOZIKO INBADITZAILEA EUSKADIN 2016-2023

## ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA EN EUSKADI 2016-2023

### Autoretza

Autoretza (abizenaren alfabeto-ordenaren arabera): Rafael Ayarza (1), Jose Luis Barrios (2), David Gil (3), Pello Latasa (4), Gorka Loroño (4, 5), José María Marimón (6), M<sup>a</sup> Carmen Nieto (7), Inmaculada Sáez (8), Ana M<sup>a</sup> Sánchez (9), Rosa Sancho (10)

(1) Mikrobiologia Zerbitzua, Galdakao-Usansoloko Unibertsitate Ospitalea.

(2) Mikrobiologia Zerbitzua, Gurutzetako Unibertsitate Ospitalea.

(3) Bizkaiko Zaintza Epidemiologikoaren Unitatea, Bizkaiko Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendariordetza.

(4) Zaintza Epidemiologiko eta Txertoen Zerbitzua, Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza.

(5) Medikuntza Prebentiboa Zerbitzua, Arabako Unibertsitate Ospitalea. Medikuntza Prebentiboa eta Osasun Publikoko BAMEa.

(6) Mikrobiologia Zerbitzua, Donostiako Unibertsitate Ospitalea.

(7) Mikrobiologia Zerbitzua, Basurtuko Unibertsitate Ospitalea.

(8) Arabako Zaintza Epidemiologikoaren Unitatea, Arabako Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendariordetza.

(9) Mikrobiologia Zerbitzua, Arabako Unibertsitate Ospitalea.

(10) Gipuzkoako Zaintza Epidemiologikoaren Unitatea, Gipuzkoako Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendariordetza.

### Autoría

Autoría (por orden alfabético del apellido): Rafael Ayarza (1), Jose Luis Barrios (2), David Gil (3), Pello Latasa (4), Gorka Loroño (4, 5), José María Marimón (6), M<sup>a</sup> Carmen Nieto (7), Inmaculada Sáez (8), Ana M<sup>a</sup> Sánchez (9), Rosa Sancho (10)

(1) Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Galdakao-Usansolo.

(2) Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Cruces.

(3) Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia, Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Bizkaia.

(4) Servicio de Vigilancia Epidemiológica y Vacunas, Dirección de Salud Pública y Adicciones.

(5) Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario Araba. MIR de Medicina Preventiva y Salud Pública.

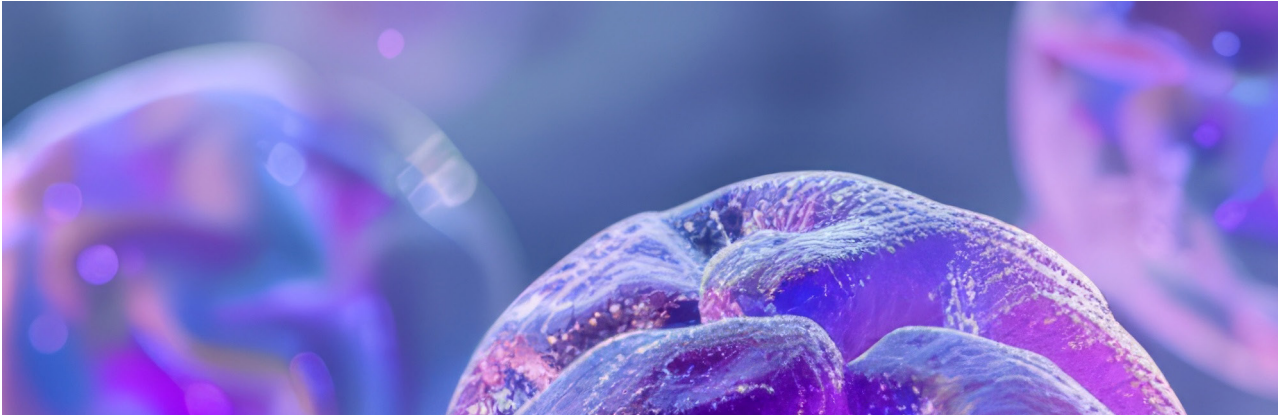
(6) Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Donostia.

(7) Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Basurto.

(8) Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Araba, Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Araba

(9) Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Araba.

(10) Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Gipuzkoa, Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Gipuzkoa.



## Indizea

**SARRERA**

**METODOAK**

**EMAITZAK**

**Datuen kalitatea**

**Egoera epidemiologikoa**

*Denbora banaketa*

*Banaketa geografikoa*

*Urtarokotasuna*

*Sexuaren eta adin-taldeen araberako intzidentzia*

*Aurkezpen klinikoa*

*Arrisku-aurrekariak*

*Hilgarritasuna*

*Serotipoak*

**EZTABAIDA**

## Índice

**6 INTRODUCCIÓN 6**

**8 MÉTODOS 8**

**9 RESULTADOS 9**

**9 Calidad de los datos 9**

**10 Situación epidemiológica 10**

*10 Distribución temporal 10*

*11 Distribución geográfica 11*

*12 Estacionalidad 12*

*13 Incidencia por sexo y grupos de edad 13*

*15 Presentación clínica 15*

*17 Antecedentes de riesgo 17*

*18 Letalidad 18*

*20 Serotipos 20*

**24 DISCUSIÓN 24**

# SARRERA

*Streptococcus pneumoniae* (pneumokokoa) arnas traktuko infekzioa (erdiko otitisa eta sinusitisa, esaterako) eta gaixotasun pneumokoziko inbaditzailea (GPI) eragin dezakeen mikroorganismoa da. Besteak beste, septizemia, meningitisa, pneumonia bakteriemikoa edo endokarditisa eragin ditzake. Mikroorganismo honen zaintza epidemiologikoaren jarduera GPIan zentratzen da<sup>1</sup>.

*S. pneumoniae*ren gordailua giza nasofaringea da. Eramaille egoera ohikoagoa da haurren artean. Kasu batzuetan, alde aurretik kolonizatuta dauden banakoetan, bakterioak normalean esterilak diren kokapenak inbaditzen ditu eta GPIa eragiten du. Pneumokokoa pertsonatik pertsonara transmititzen da arnasbideetako jariakinen bidez eta kontaktu estu eta luze baten ondoren. Gaixotasun pneumokoziko inbaditzailearen karga handiagoa da haurren artean eta adineko biztanleen artean.

*S. pneumoniae*ren 100 serotipo baino gehiago identifikatu dira, eta horien prebalentzia aldatu egiten da adinaren eta eremu geografikoaren arabera. Hala ere, serotipo horietako batzuk bakarrik eragiten dituzte GPIaren kasu gehienak.

Txertaketa sistematikoa da prebentzio-neurririk eraginkorrena. Pneumokokoaren aurkako hainbat txerto daude, eta horietan dauden serotipoen aurrean babesa ematen dute. Hurrengo taulan, txerto bakoitzean barne hartutako serotipoak agertzen dira (1. taula):

# INTRODUCCIÓN

*Streptococcus pneumoniae* (neumococo) es un microorganismo que puede causar desde infecciones localizadas en el tracto respiratorio superior como otitis medias y sinusitis, hasta provocar enfermedad neumocócica invasiva (ENI) presentando manifestaciones clínicas como sepsis, meningitis, neumonía bacteriémica o endocarditis, entre otras. La actividad de vigilancia epidemiológica de este microorganismo se centra en la ENI<sup>1</sup>.

El reservorio de *S. pneumoniae* es la nasofaringe humana. El estado de portador es más frecuente en la población infantil. En algunos casos, en individuos que están previamente colonizados, la bacteria invade ubicaciones normalmente estériles provocando ENI. El neumococo se transmite de persona a persona a través de las secreciones de las vías respiratorias y tras un contacto estrecho y prolongado. La carga de enfermedad neumocócica invasiva es mayor en la población infantil y en la población de edad avanzada.

Se han identificado más de 100 serotipos de *S. pneumoniae*, cuya prevalencia varía según la edad y el área geográfica. Aun así, sólo una parte de esos serotipos causa la mayoría de los casos de ENI.

La vacunación sistemática es la medida preventiva más efectiva. Hay diferentes vacunas frente a neumococo que confieren protección frente a los serotipos contenidos en las mismas. En la siguiente tabla, se muestran los serotipos incluidos en cada vacuna (tabla 1):

<sup>1</sup> [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/PROTOCOLOS/Protocolo%20de%20Vigilancia%20de%20Enfermedad%20Neumoc%C3%B3cica%20Invasora%20\(ENI\).pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/PROTOCOLOS/Protocolo%20de%20Vigilancia%20de%20Enfermedad%20Neumoc%C3%B3cica%20Invasora%20(ENI).pdf)

**1. taula. Pneumokokoaren aurkako txertoetan barne hartutako serotipoak.**

**Tabla 1. Serotipos incluidos en las vacunas antineumocócicas.**

	Serotipoak/Serotipos																								
	1	3	4	5	6A	6B	7F	9V	14	18C	19A	19F	23F	22F	33F	8	10A	11A	12F	15B	2	9N	17F	20	
VNC13																									
VNC15																									
VNC20																									
VNP23																									

\* VNC13: pneumokokoaren aurkako txerto konjugatua, 13 balentea / VNC15: pneumokokoaren aurkako txerto konjugatua, 15 balentea / VNC20: pneumokokoaren aurkako txerto konjugatua, 20 balentea / VNP23: pneumokokoaren aurkako txerto polisakaridoa, 23 balentea.

\* VNC13: vacuna antineumocócica conjugada 13 valente / VNC15: vacuna antineumocócica conjugada 15 valente / VNC20: vacuna antineumocócica conjugada 20 valente / VNP23: vacuna antineumocócica polisacárida 23 valente.

Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE), pneumokokoaren aurkako 13 balentziako txerto konjugatua 2015ean sartu zen haurren txertaketa-egutegian. 2006an, VNP23 txertoarekin txertatzeari ekin zitzaion 65 urtetik gorako biztanleen artean, eta 2007an, arrisku-egoeraren bat zuten 2 urtetik gorakoen txertaketa sartu zen. Gaur egun, haurren egutegian VNC13aren 3 dosi ematea gomendatzen da (2, 4 eta 11 hilabete dituztenean), VNP23aren dosi bat 65 urtetik gorako populazio helduan, eta, gomendatzen da, halaber, arrisku-aurrekari jakin batzuk dituzten herritarrei pneumokokoaren aurkako txertoa ematea, hala nola immunoeskasiak dituztenei edo organo solido baten transplantea dutenei, besteak beste<sup>2</sup>.

Estatu espainiarrean, GPIa nahitaez aitortu beharreko gaixotasun (ABG) gisa sartu zen 2015ean. EAEn, 2016an sartu zen<sup>3,4</sup>.

GPIaren zaintza funtsezkoa da gaixotasunaren intzidentziaren eta haren serotipoen bilakaera ezagutzeko. Horrela, txertaketa-programa desberdinek GPIaren intzidentziaren bilakaeran duten eragina ebaluatu daiteke.

En la Comunidad Autónoma Vasca (CAV), en 2015 se incluyó la vacuna conjugada frente a neumococo de 13 valencias en el calendario de vacunación infantil. En 2006 se inició la vacunación con vacuna VNP23 en población a partir de 65 años de edad, y en 2007 se incluyó la vacunación en personas a partir de 2 años de edad que presentaban alguna situación de riesgo. Actualmente, se recomienda la administración de 3 dosis de VNC13 en el calendario infantil (a los 2, 4 y 11 meses de edad), de 1 dosis de VNP23 en población adulta a partir de los 65 años y también se recomienda la vacunación frente a neumococo a la población con determinados antecedentes de riesgo como personas con inmunodeficiencias o con trasplante de órgano sólido, entre otros<sup>2</sup>.

En el estado español, se incluyó la ENI como enfermedad de declaración obligatoria (EDO) en 2015. En la CAV, se incluyó en 2016<sup>3,4</sup>.

La vigilancia de la ENI es esencial para conocer la evolución de la incidencia de la enfermedad y de sus serotipos. De esta manera, se puede evaluar el impacto de los diferentes programas de vacunación en la evolución de la incidencia de ENI.

2 [https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual\\_vacunaciones/es\\_def/adjuntos/MANUAL-VACUNACIONES-2024.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual_vacunaciones/es_def/adjuntos/MANUAL-VACUNACIONES-2024.pdf)

3 <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-2837>

4 <https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2016/02/1600578a.pdf>

Txosten honen helburu nagusia GPIak EAEn 2016tik 2023ra bitartean izan duen intzidentzia ezagutzea da, eta aldi horretan EAEn GPIaren kasuen ezaugarri epidemiologikoak eta klinikoak eta serotipoak deskribatzea.

## METODOAK

2016 eta 2023 urteen artean EAEn jakinarazitako GPIaren kasuen ikerketa deskriptiboa egin da. Informazioa Euskadiko Zaintza Epidemiologikoko Sistematik (SIVE) lortu zen eta biztanleria-datuak Euskal Estatistika Erakundetik (Eustat). Datuak 2024ko maiatzaren 16an atera ziren.

Ez dira sartu 2024an deklaraturako kasuak eta, deklaratuak izan arren, anduiaren isolamendu mikrobiologikoarekin baieztaturako kasu gisa jasota ez daudenak.

Datuak aztertzeko honako aldagai hauek erabiltzen dira: adina, sexua, ESIa (Erakunde Sanitario Integratua), data nagusia (sintomen hasiera-data edo, halakorik ezean, kasuaren data), aurkezpen klinikoak, arrisku-aurrekariak, heriotza eta serotipoa. ESI aldagaiak pertsonaren bizilekuaren helbideari dagokion ESIa islatzen du.

Aurkezpen klinikoaren aldagaia aztertzeko, balio hauek “besteak” balioan multzokatzen dira: enpiema, perikarditisa, endokarditisa eta beste bat. Bestalde, aldagai honetan balio bat baino gehiago dagoenean ere multzokatu egiten da, balioak ordena honetan lehenetsiz: meningitisa

El objetivo principal de este informe es conocer la incidencia de la ENI en la CAV desde el año 2016 hasta el 2023 y describir las características epidemiológicas, clínicas y los serotipos de los casos de ENI en la CAV en este periodo.

## MÉTODOS

Se realiza un estudio descriptivo de los casos de ENI notificados en la CAV entre los años 2016 y 2023. La información se obtuvo del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) de Euskadi y los datos poblacionales del Instituto Vasco de Estadística (Eustat). Se extrajeron los datos el 16 de mayo de 2024.

No se han incluido los casos declarados en 2024 y aquellos que, a pesar de haber sido declarados, no constan como casos confirmados con aislamiento microbiológico de la cepa.

Para el análisis de los datos se utilizan las siguientes variables: edad, sexo, OSI (Organización Sanitaria Integrada), fecha clave (la fecha de inicio de los síntomas o, en su defecto, la fecha del caso), presentación clínica, antecedentes de riesgo, fallecimiento y serotipo. La variable OSI refleja la OSI que corresponde a la dirección de residencia de la persona.

Para el análisis de la variable presentación clínica, los siguientes valores se agrupan en el valor “otras”: empiema, pericarditis, endocarditis y otra. Por otra parte, cuando consta más de un valor en esta variable se agrupa también priorizando los valores en el siguiente orden: meningitis y sepsis, meningitis, neumonía



eta septizemia, meningitisa, epsia, pneumonia bakteriemikoa, bakteriemia eta besteak.

Arriskua eta joera-aldaketak denboran zehar aztertzeko, urteko intzidentzia metatua (IM) kalkulatzen da 100.000 biztanleko

bacteriémica, bacteriemia y otras.

Para el análisis del riesgo y de los cambios de tendencia en el tiempo se calcula la incidencia acumulada (IA) anual por cada 100.000 habitantes.

## EMAITZAK

### Datuen kalitatea

Identifikatzailea, sexua, ESIa, adina eta aurkezpen klinikoaren aldagaiek betetze-maila handia dutela ikusten da, % 99tik gorakoa. Heriotzaren eta txertaketaren aldagaiek ere betetze-maila handia dute. Azkenik, serotipoaren aldagaiak % 53,6ko betetze-maila du (2. taula).

## RESULTADOS

### Calidad de los datos

Se observa un alto grado de cumplimentación de las variables identificador, sexo, OSI, edad y presentación clínica, superando el 99%. Las variables de fallecimiento y vacunación también presentan una elevada cumplimentación. Por último, la variable serotipo presenta un 53,6% de cumplimentación (tabla 2).

**2. taula.** GPIaren kasuei buruzko informazioaren datuen kalitatea. Euskadi, 2016-2023. ABG.  
**Tabla 2.** Calidad de los datos de la información de los casos de ENI. Euskadi, 2016-2023. EDO.

Aldagaia/Variable	Betetze-maila/ Grado de cumplimentación (%)
Identifikatzailea/Identificador	99,6
Sexua/Sexo	100,0
ESI/OSI	99,8
Adina/Edad	99,7
Aurkezpen klinikoa/Presentación clínica	99,4
Heriotza/Fallecimiento	94,4
Serotipoa/Serotipo	53,6
Txertaketa/Vacunación	95,1

## Egoera epidemiologikoa

### Denbora banaketa

2016tik 2023ra 1681 kasu jakinarazi dira, 991 kasu gizonetan eta 690 emakumeetan. GPIaren IMA 100.000 biztanleko 10 kasutik gorakoa zen 2016tik 2019ra, eta 2017an maximora iritsi zen, 100.000 biztanleko 13,42 kasurekin (16,09 gizonetan eta 10,90 emakumeetan). Covid-19aren pandemia garaian IAK behera egin zuela ikusida, 2020an eta 2021ean 100.000 biztanleko 5 kasu inguru zenbatu baitira. 2022an eta 2023an intzidentziak gora egin zuen pixkanaka, eta 2023an pandemiaren aurretik erregistratutakoen antzeko balioak lortu ziren. Aldaketa horiek bi sexuetan ikusten dira, nahiz eta aldi osoan intzidentzia zertxobait handiagoa izan gizonetan (1. irudia).

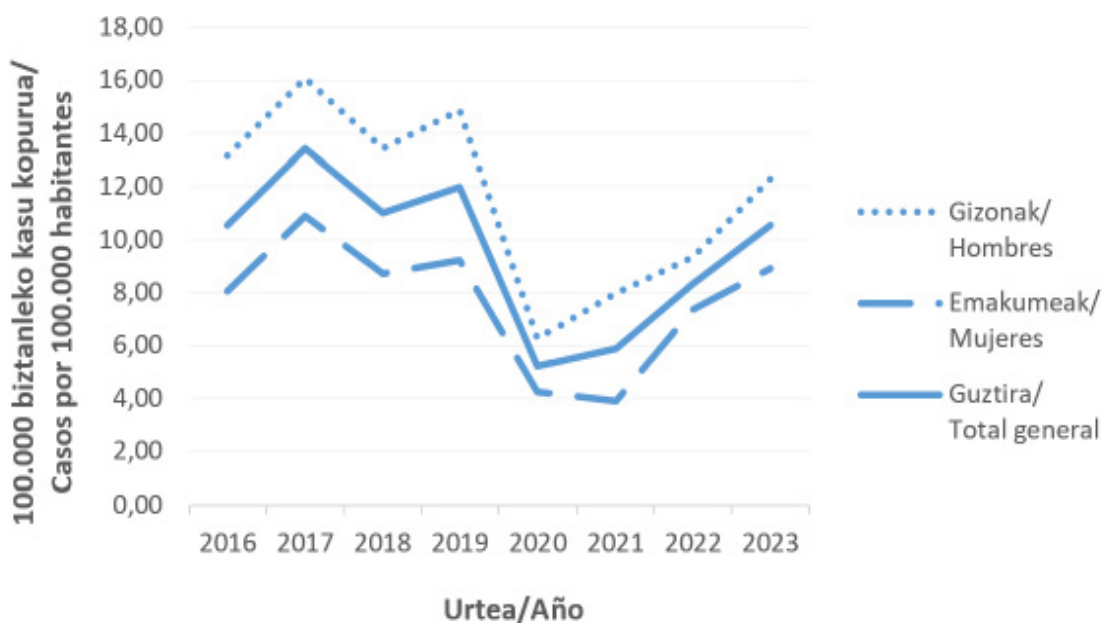
## Situación epidemiológica

### Distribución temporal

Se han notificado 1681 casos desde el 2016 hasta el 2023, 991 casos en hombres y 690 en mujeres. La IA de ENI se situaba por encima de los 10 casos por 100.000 habitantes desde el 2016 hasta el 2019, alcanzando el máximo en el año 2017 con 13,42 casos por 100.000 habitantes (16,09 en hombres y 10,90 en mujeres). Se observa un descenso de la IA durante la pandemia de la Covid-19 con cifras cercanas a los 5 casos por 100.000 habitantes en 2020 y 2021. En 2022 y 2023 vuelve a aumentar gradualmente la incidencia, alcanzándose en 2023 valores similares a los registrados antes de la pandemia. Estos cambios se aprecian en ambos sexos, aunque la incidencia en todo el periodo es algo superior en los hombres (figura 1).

1. irudia. GPIaren intzidentzia metatua, sexuaren arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.

Figura 1. Incidencia acumulada de ENI por sexo. Euskadi, 2016-2023. EDO.



## Banaketa geografikoa

2023an kasu gehien izan dituzten ESIak Barrualde-Galdakao ESIa (44 kasu) eta Bilbo-Basurto ESIa (40 kasu) izan dira. Kasu gutxien dituzten ESIak Arabako Errioxa ESIa (kasu 1) eta Tolosaldea ESIa (2 kasu) dira (3. taula).

## Distribución geográfica

Las OSI con más casos durante el año 2023 son la OSI Barrualde-Galdakao (44 casos) y la OSI Bilbao-Basurto (40 casos). Las OSI con menos casos son la OSI Arabako Errioxa (1 caso) y la OSI Tolosaldea (2 casos) (tabla 3).

**3. taula.** GPIaren kasu kopurua, kasu totalen ehunekoa eta intzidentzia metatua, OSIaren arabera. Euskadi, 2023. ABG.

**Tabla 3.** Casos, porcentaje de casos del total e incidencia acumulada de ENI por OSI. Euskadi, 2023. EDO.

ESI/OSI	Kasuak/ Casos	Kasuen %/ % de casos	Biztanleria/ Población	Intzidentzia metatua/ Incidencia acumulada*
OSI Araba	30	12,9	286765	10,46
OSI Arabako Errioxa	1	0,4	11762	8,50
OSI Barakaldo-Sestao	20	8,6	126147	15,85
OSI Barrualde-Galdakao	44	19,0	308496	14,26
OSI Bidasoa	6	2,6	77220	7,77
OSI Bilbao-Basurto	40	17,2	345443	11,58
OSI Debabarrena	4	1,7	71574	5,59
OSI Debagoiena	12	5,2	64178	18,70
OSI Donostialdea	22	9,5	364377	6,04
OSI Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces	23	9,9	160922	14,29
OSI Goierri-Urola Garaia	6	2,6	96158	6,24
OSI Tolosaldea	2	0,9	64610	3,10
OSI Uribe	22	9,5	219093	10,04
Guztira/Total general	232	100,0	2196745	10,56

\* 100.000 biztanleko kasu kopurua/Número de casos por 100.000 habitantes

Debagoiena ESIa (18,70 kasu 100.000 biztanleko), Barakaldo-Sestao ESIa (15,85), Ezkerraldea-Enkarterri-Gurutzeta ESIa (14,29) eta Barrualde-Galdakao ESIa (14,26) dira 2023an IA datu altuenak izan dituzten ESIak. Tolosaldea ESIa (3,10), Debabarrena ESIa (5,59),

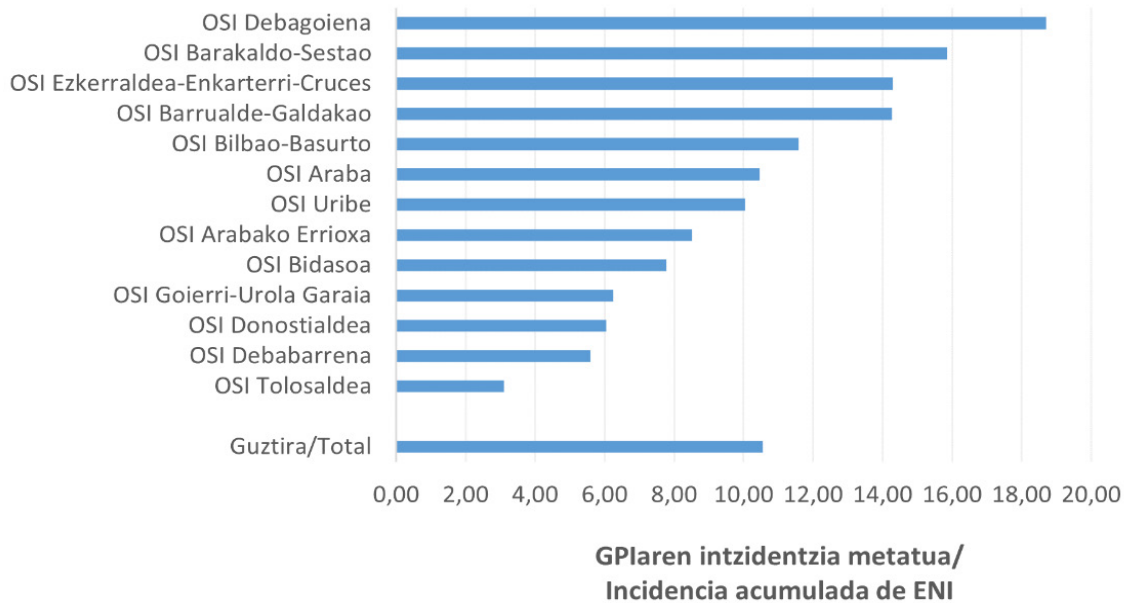
Las OSI con los datos de IA más altos durante el año 2023 son la OSI Debagoiena (18,70 casos por 100.000 habitantes), OSI Barakaldo-Sestao (15,85), OSI Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces (14,29) y OSI Barrualde-Galdakao (14,26). Las OSI con IA más baja son

Donostialdea ESIa (6,04) eta Goierri-Urola Garaia ESIa (6,24) dira IA baxuena duten ESIak (2. irudia).

la OSI Tolosaldea (3,10), OSI Debarrena (5,59), OSI Donostialdea (6,04) y OSI Goierri-Urola Garaia (6,24) (figura 2).

**2. irudia.** GPIaren intzidentzia metatua, ESIaren arabera. Euskadi, 2023. ABG.

**Figura 2.** Incidencia acumulada de ENI por OSI. Euskadi, 2023. EDO.



**Urtarokotasuna**

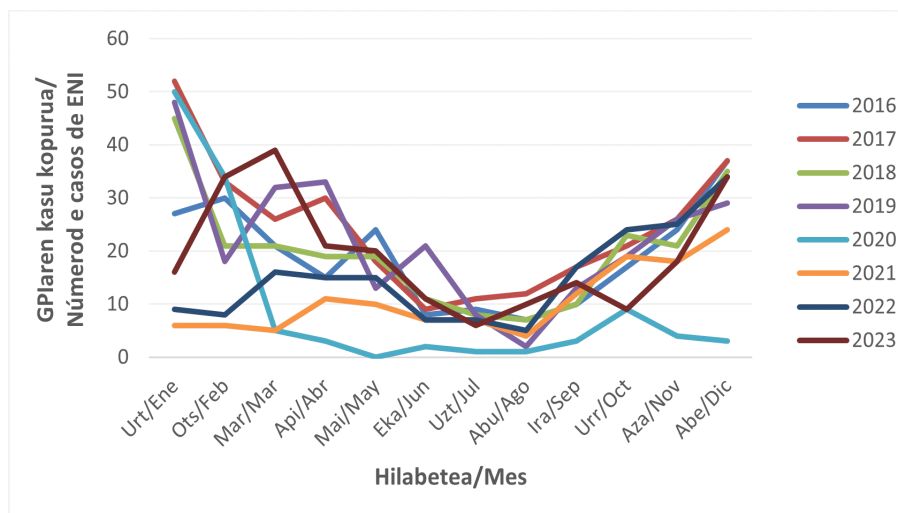
Ikus daitekeenez, GPI kasu kopurua handitu egiten da urritik apirilera, eta azaroa, abendua eta urtarrila dira kasu gehien dituzten hilabeteak. Udako hilabeteetan, kasuek beherakada nabarmena izaten dute (3. irudia).

**Estacionalidad**

Se observa que los casos de ENI aumentan desde octubre hasta abril, siendo noviembre, diciembre y enero los meses con mayor número de casos. En los meses de verano, hay un descenso notable de los casos (figura 3).

**3. irudia.** GPIaren kasu kopurua, hilabetearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.

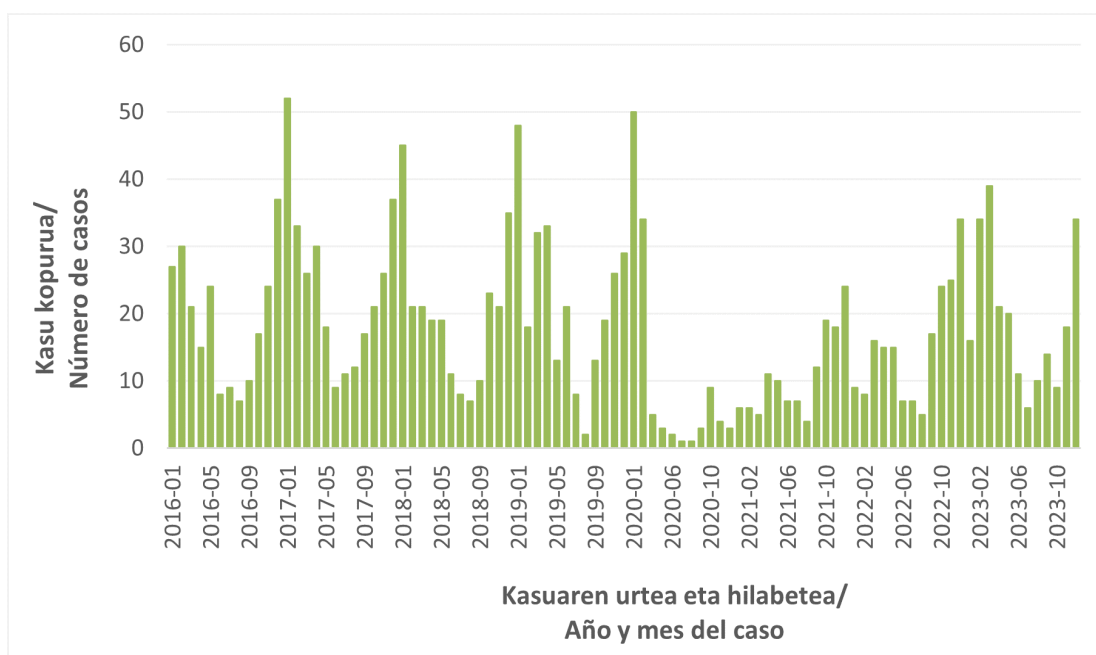
**Figura 3.** Número de casos de ENI por mes. Euskadi, 2016-2023. EDO.



Udazkenean eta neguan kasu kopuruen igoera duen urtarokotasun hori homogeneoki mantentzen da Covid-19aren pandemiaren aurretik, 2020, 2021 eta 2022ko hasieran desagertzen da, eta badirudi 2022aren amaieran eta 2023an berriro hasi dela (4. irudia).

Esta estacionalidad con aumentos en otoño e invierno se mantiene de forma homogénea antes de la pandemia de la Covid-19, desaparece en 2020, 2021 y comienzos de 2022 y parece volver a iniciarse a finales de 2022 y en 2023 (figura 4).

**4. irudia.** GPIaren kasu kopurua, urtearen eta hilabetearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.  
**Figura 4.** Número de casos de ENI por año y mes. Euskadi, 2016-2023. EDO.



#### Sexuaren eta adin-taldearen arabera intzidentzia

2023an GPIaren intzidentzia Covid-19aren pandemiaren aurreko urteetan erregistratutakoaren antzekoa izan da. Oro har, intzidentzia handiagoa ikusten da gizonetan emakumeetan baino, nahiz eta sexuen arteko alde hori ez den ikusten gazteenen taldeetan, kasu kopurua txikiagoa delarik (4. taula).

#### Intzidentzia por sexo y grupos de edad

En el año 2023 se ha registrado una incidencia de ENI similar a la registrada en años previos a la pandemia de la Covid-19. En general, se observa mayor incidencia en hombres que en mujeres, aunque esta diferencia por sexo no parece observarse en los grupos de edad más jóvenes, en los que el número de casos es más pequeño (tabla 4).

4. taula. GPIaren kasu kopurua eta intzidentzia metatua urtearen, sexuaren eta adin-taldearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.

Tabla 4. Casos e incidencia acumulada de ENI por año, sexo y grupos de edad. Euskadi, 2016-2023. EDO.

S	AT/GE	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
		K/C	IM/IA	K/C	IM/IA	K/C	IM/IA	K/C	IM/IA	K/C	IM/IA	K/C	IM/IA	K/C	IM/IA	K/C	IM/IA
G/H	<1	3	31,18	2	21,61	2	22,94	4	48,79	3	38,63	5	66,17	3	40,83	1	14,32
	1-4	9	21,87	2	4,97	7	18,00	9	23,72	3	8,22	6	17,22	12	36,83	4	12,42
	5-14	4	3,78	2	1,86	5	4,60	1	0,92	0	0,00	1	0,92	5	4,69	3	2,76
	15-44	5	1,28	17	4,42	24	6,34	18	4,78	7	1,87	10	2,74	8	2,20	16	4,45
	45-64	42	13,48	42	13,29	49	15,31	43	13,27	17	5,17	26	7,82	19	5,67	45	13,35
	65-84	62	35,65	83	47,29	41	23,05	58	32,22	29	15,90	27	14,47	41	21,91	48	25,02
	≥85	14	61,63	22	91,50	14	55,21	25	93,94	8	28,71	10	34,73	11	38,15	14	48,52
	Guz/Tot	139	13,17	170	16,09	142	13,42	158	14,88	67	6,28	85	7,99	99	9,33	131	12,30
E/M	<1	5	54,82	5	56,01	2	24,20	2	25,48	1	13,44	2	28,47	2	29,26	2	30,53
	1-4	3	7,66	3	7,86	7	18,75	3	8,25	3	8,63	4	12,09	4	12,91	6	19,83
	5-14	1	1,00	1	0,98	1	0,97	1	0,97	1	0,97	1	0,97	2	1,97	4	3,89
	15-44	8	2,12	16	4,30	12	3,26	8	2,18	7	1,91	4	1,12	12	3,40	8	2,28
	45-64	32	9,94	27	8,29	19	5,77	36	10,82	10	2,96	13	3,82	18	5,25	31	8,98
	65-84	27	12,45	50	22,89	33	14,99	37	16,65	19	8,47	14	6,14	32	13,99	32	13,69
	≥85	14	27,11	20	37,29	24	42,87	17	29,35	7	11,70	6	9,89	13	21,00	18	29,20
	Guz/Tot	90	8,06	122	10,90	98	8,73	104	9,23	48	4,24	44	3,90	83	7,37	101	8,93
BS/AS	<1	8	42,69	7	38,50	4	23,55	6	37,39	4	26,31	7	48,01	5	35,25	3	22,17
	1-4	12	14,94	5	6,38	14	18,36	12	16,15	6	8,42	10	14,72	16	25,17	10	16,01
	5-14	5	2,43	3	1,43	6	2,84	2	0,95	1	0,47	2	0,94	7	3,36	7	3,31
	15-44	13	1,69	33	4,36	36	4,82	26	3,50	14	1,89	14	1,94	20	2,79	24	3,38
	45-64	74	11,68	69	10,75	68	10,47	79	12,03	27	4,05	39	5,79	37	5,46	76	11,14
	65-84	89	22,77	133	33,76	74	18,59	95	23,62	48	11,80	41	9,89	73	17,55	80	18,80
	≥85	28	37,66	42	54,07	38	46,72	42	49,68	15	17,11	16	17,89	24	26,45	32	35,36
	Guz/Tot	229	10,54	292	13,42	240	11,01	262	11,97	115	5,23	129	5,88	182	8,32	232	10,56

\*S: Sexua/Sexo; AT: Adin-taldeak; GE: Grupos de edad; K: Kasuak; C: Casos; IM: Intzidentzia metatua; IA: Incidencia acumulada; G: Gizonak; H: Hom- bres; E: Emakumeak; M: Mujeres; BS: Bi sexuak; AS: Ambos sexos; Guz: Guztira; Tot: Total.

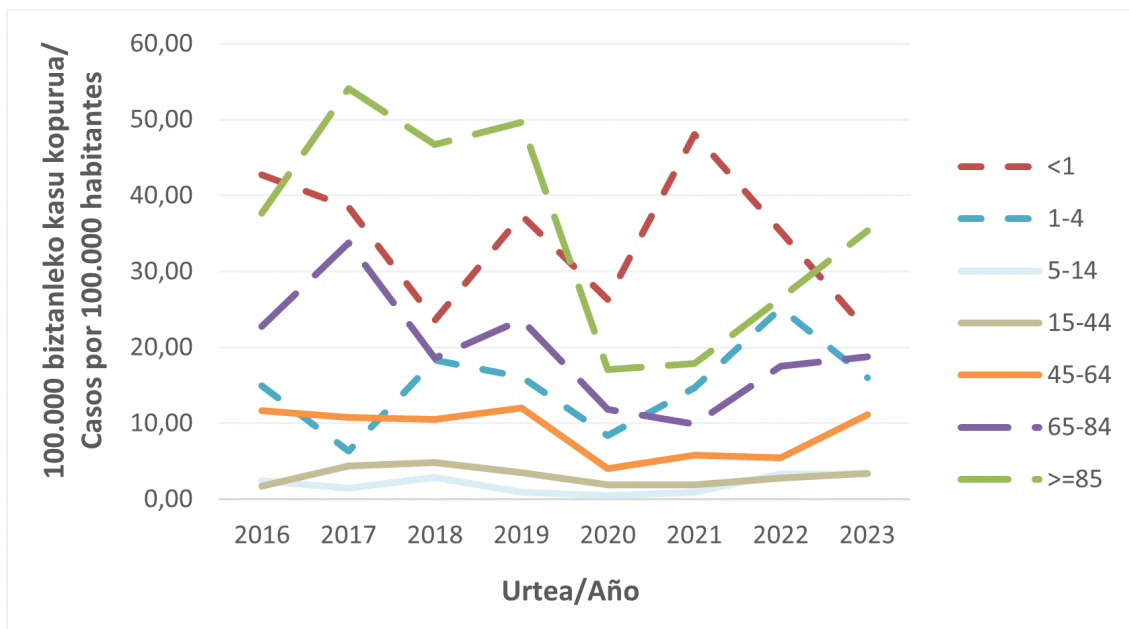
Bestalde, aldeztatik ikusitako denbora banaketa (pandemian GPIaren intzidentzia gutxituz eta gero pixkanaka handituz) kasu gehien izan dituzten adin-talde nagusienetan

Por otra parte, la distribución temporal observada previamente (con una disminución de la incidencia de ENI en la pandemia y aumento progresivo posterior) se observa en aquellos

ikusten da (5. irudia).

grupos de edad más avanzada en los que el número de casos es mayor (figura 5).

**5. irudia.** GPIaren intzidentzia metatua, urtearen eta adin taldearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.  
**Figura 5.** Incidencia acumulada de ENI por año y grupos de edad. Euskadi, 2016-2023. EDO.



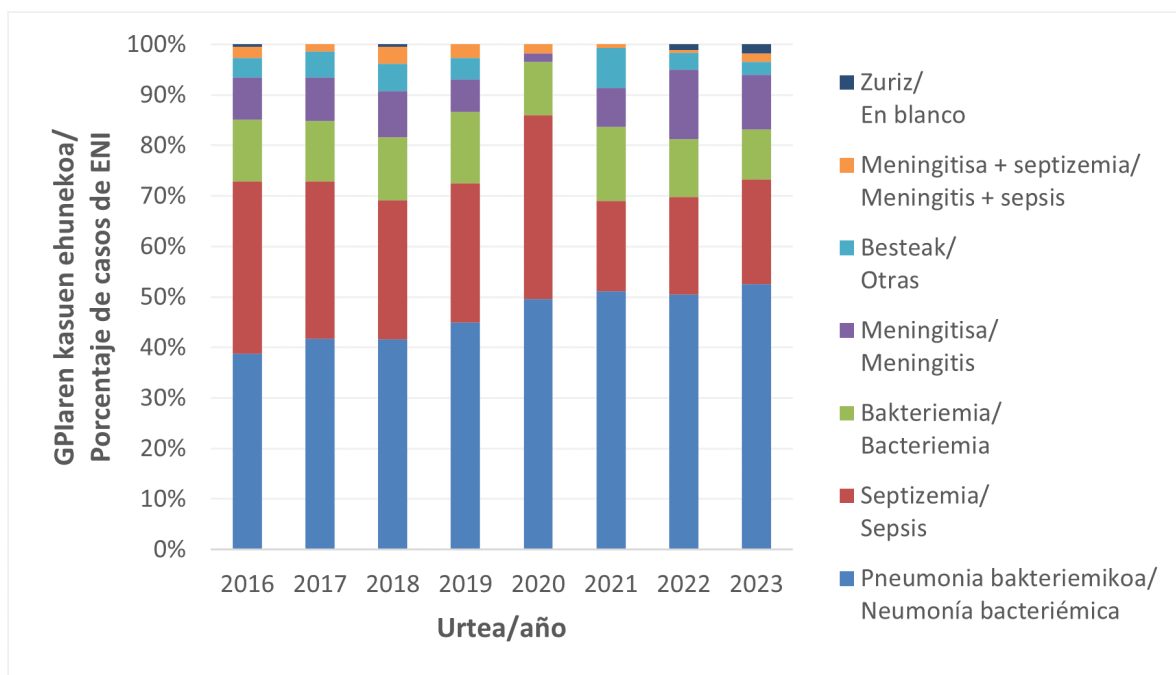
### Aurkezpen klinikoa

Aztertutako aldi osoan, pneumonia bakteriemikoa izan da aurkezpen klinikorik ohikoena kasuen % 45,6an aurkeztuz; ondoren, sepsia (% 27,1), bakteriemia (% 12,2), meningitisa (% 8,6) eta meningitisa eta septizemia (% 1,9). Beste aurkezpen kliniko batzuk (endokarditisa, empiema, perikarditisa eta besteak) kasuen % 4,2an ikusi ziren. 2020an meningitisak eta meningitisak eta septizemiak murriztu egin zirela ikusi zen, eta urte horretan kasu guztien % 3 baino ez ziren izan (6. irudia).

### Presentación clínica

La presentación clínica más frecuente durante todo el periodo analizado es la neumonía bacteriémica presente en el 45,6% de los casos, seguida de la sepsis (27,1%), la bacteriemia (12,2%), la meningitis (8,6%) y la meningitis con sepsis (1,9%). Otras presentaciones clínicas (endocarditis, empiema, pericarditis y otra) se observaron en el 4,2% de los casos. Durante el año 2020 se observó una reducción de las meningitis y las meningitis con sepsis que pasaron a suponer solo un 3% del total de los casos durante ese año (figura 6).

6. irudia. GPIaren kasuen ehunekoa, aurkezpen klinikoaren eta urtearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.  
**Figura 6.** Porcentaje de casos de ENI por presentación clínica y por año. Euskadi, 2016-2023. EDO.

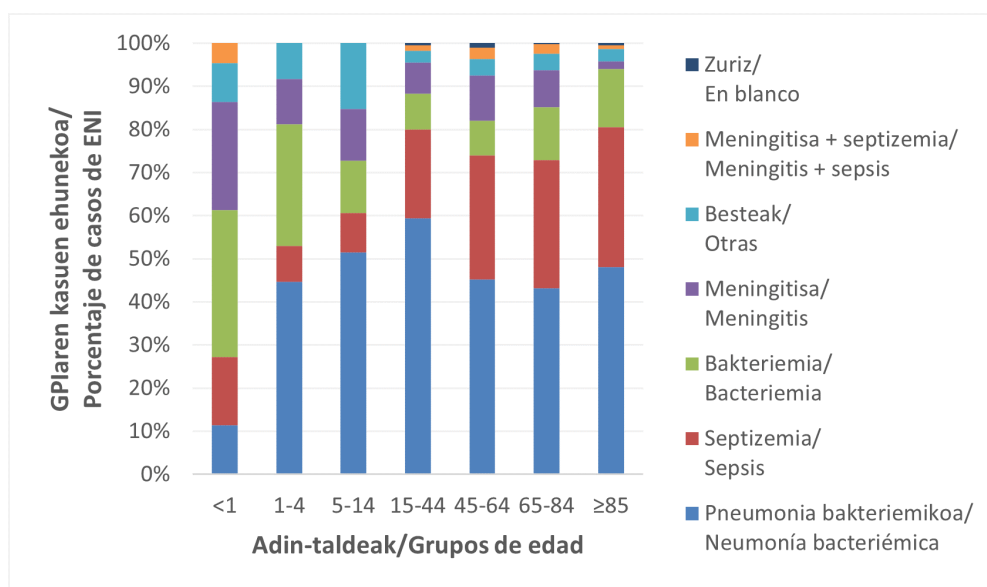


Aurkezpen klinikoa adinaren arabera aztertuta, haurren artean ez da hain ohikoa pneumonia bakteriemikoa eta sepsia izatea; aldiz, bakteriemia eta meningitisa duten kasuen proportzioa handiagoa da (7. irudia).

Analizando la presentación clínica por edad, la población infantil presenta de manera menos frecuente neumonía bacteriémica y sepsis, mientras que la proporción de casos con bacteriemia y meningitis es más elevada (figura 7).

7. irudia. GPIaren kasuen ehunekoa, aurkezpen klinikoaren eta adin taldearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.

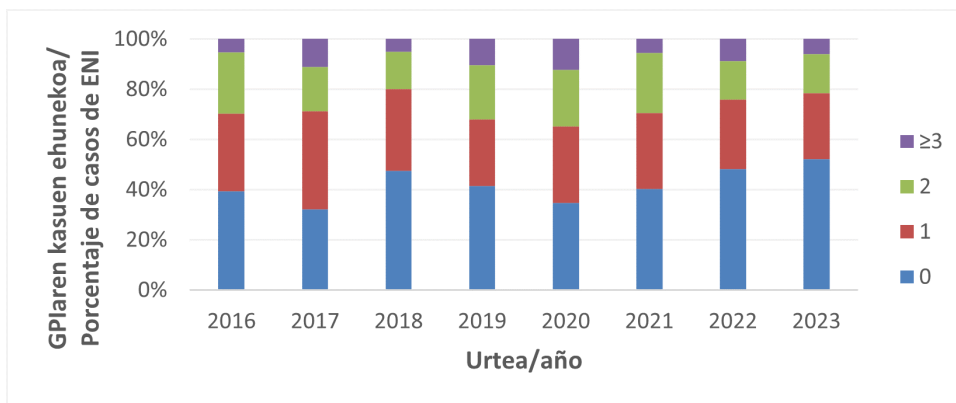
**Figura 7.** Porcentaje de casos de ENI por presentación clínica y por grupos de edad. Euskadi, 2016-2023. EDO.





Aldi osoan jakinarazitako GPIaren kasuen % 42,1ek ez zuen inolako arrisku-aurrekaririk. % 30,8k arrisku-aurrekari 1 zuen, % 19,2k 2 arrisku-aurrekari zituen eta % 8,0k 3 edo gehiago. Banaketa hori aztertutako aldiari mantendu da, aldaketa nabarmenik gabe (8. irudia).

8. irudia. GPIaren kasuen ehunekoa, arrisku-aurrekariaren eta urtearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG. **Figura 8.** Porcentaje de casos de ENI por antecedentes de riesgo y por año. Euskadi, 2016-2023. EDO.



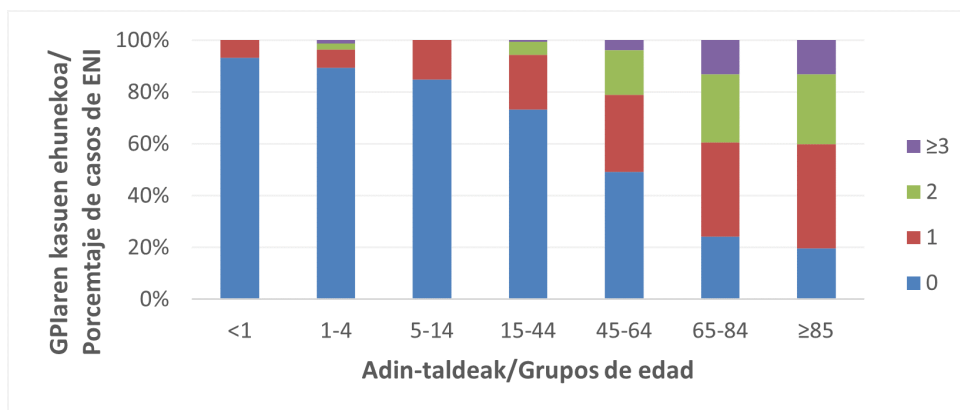
Adin-taldearen arabera, ikusten da arrisku-aurrekariaren presentzia handiagoa dela adinak gora egin ahala. Urtebetetik beherako pertsonen % 93,2k ez zuen arrisku-aurrekaririk, eta 85 urte edo gehiagoko pertsonen artean, berriz, % 19,8k (9. irudia).

Un 42,1% de los casos de ENI notificados en todo el periodo no tenían ningún antecedente de riesgo. Un 30,8% tenía 1 antecedente de riesgo, un 19,2% tenían 2 antecedentes de riesgo y un 8,0% 3 o más. Esta distribución se ha mantenido durante el periodo analizado, sin cambios significativos (figura 8).

Por grupos de edad, se observa una mayor presencia de antecedentes de riesgo a medida que aumenta la edad. Un 93,2% de las personas menores de 1 año no tenían ningún antecedente de riesgo conocido, mientras que esta cifra era de un 19,8% en personas con 85 años o más (figura 9).

9. irudia. GPIaren kasuen ehunekoa, arrisku-aurrekariaren eta adin taldearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.

**Figura 9.** Porcentaje de casos de ENI por antecedentes de riesgo y por grupos de edad. Euskadi, 2016-2023. EDO.



Aldi osoan erregistratutako arrisku-aurrekari ohikoenak honako hauek dira: gaixotasun kardiobaskularra (kasuen % 28,6), biriketako gaixotasun kronikoa (% 19,2), inmunodepresioa (% 19,0) eta diabetes mellitusa (% 11,9).

### Hilgarritasuna

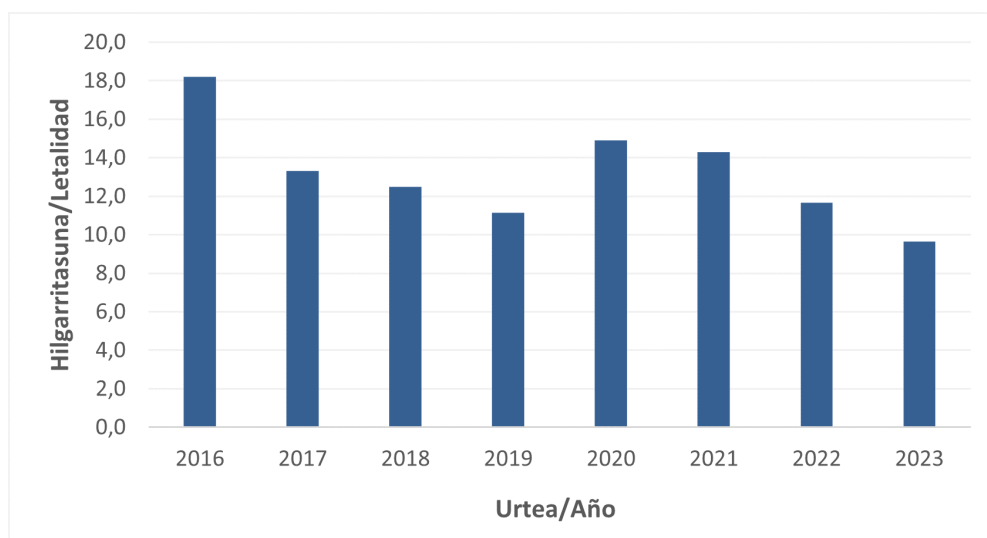
Aldagai hau bete zen 1594 kasuetatik 208 hil ziren, hau da, hilgarritasuna % 13,0koa izan zen aldi osoan. 2016. urtea izan zen hilgarriena (% 18,2). Ondoren, urtez urte pixkanaka behera egin zuen, 2020ra arte, eta orduan gorakada bat erregistratu zen (% 14,9). 2021etik aurrera beheranzko joerarekin jarraitu du (10. irudia).

Los antecedentes de riesgo más comunes registrados a lo largo de todo el periodo son enfermedad cardiovascular (presente en un 28,6% de los casos), enfermedad pulmonar crónica (19,2%), inmunosupresión (19,0%) y diabetes mellitus (11,9%).

### Letalidad

Fallecieron un total de 208 de los 1594 casos en los que se cumplimentó esta variable, lo que supone una letalidad del 13,0% en todo el periodo. El 2016 fue el año con mayor letalidad (18,2%). Posteriormente disminuyó progresivamente año a año hasta el 2020 donde se registró un pico (14,9%). A partir de 2021 ha continuado una tendencia descendente (figura 10).

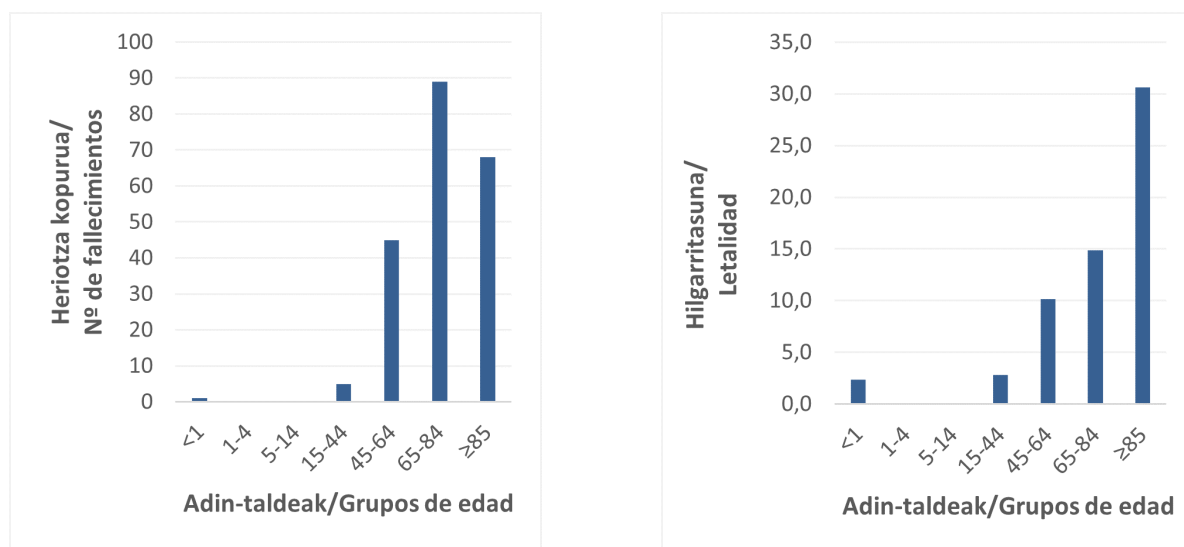
10. irudia. GPIaren hilgarritasuna, urtearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.  
Figura 10. Letalidad de la ENI por año. Euskadi, 2016-2023. EDO.



Hilgarritasuna handiagoa da adineko pertsonetan, 65 urtetik gorakoen artean heriotzen % 75a jakinarazi baita. Haurren artean heriotza 1 jakinarazi da aldi osoan, urtebetetik beherako taldean (11. irudia).

La letalidad es mayor en los grupos de edad más avanzada, habiéndose notificado el 75% de los fallecimientos en los mayores de 65 años. Se ha notificado 1 fallecimiento en la población infantil en todo el periodo, en el grupo de menos de 1 año (figura 11).

**11. irudia.** GPIaren heriotza kopurua eta hilgarritasuna, adin-taldearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.  
**Figura 11.** N° de fallecimientos y letalidad de la ENI por grupos de edad. Euskadi, 2016-2023. EDO.

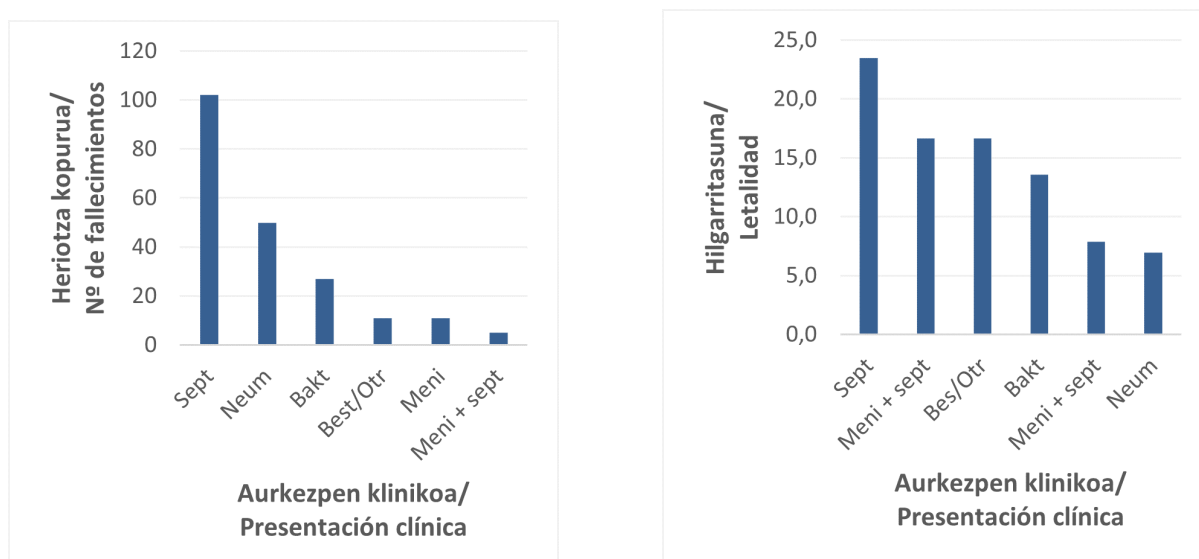


Heriotza gehien septizemia zuten kasuetan gertatu dira (102 kasu), ondoren pneumonia bakteriemikoa zutenetan (50 kasu) eta bakteriemia zutenetan (27 kasu). Hilgarritasuna handiagoa izan zen septizemiarekin (% 23,5), ondoren meningitisa eta sepsiarekin (16,7) eta beste batzuekin (% 16,7) (12. irudia).

El mayor número de fallecimientos se registra en casos en los que presentaron sepsis (102 casos) seguido de neumonía bacteriémica (50 casos) y bacteriemia (27 casos). La letalidad fue mayor en sepsis (23,5%) seguido de meningitis y sepsis (16,7%) y otras (16,7%) (figura 12).

**12. irudia.** GPIaren heriotza kopurua eta hilgarritasuna, aurkezpen klinikoaren arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.

**Figura 12.** N° de fallecimientos y letalidad de la ENI por presentación clínica. Euskadi, 2016-2023. EDO.



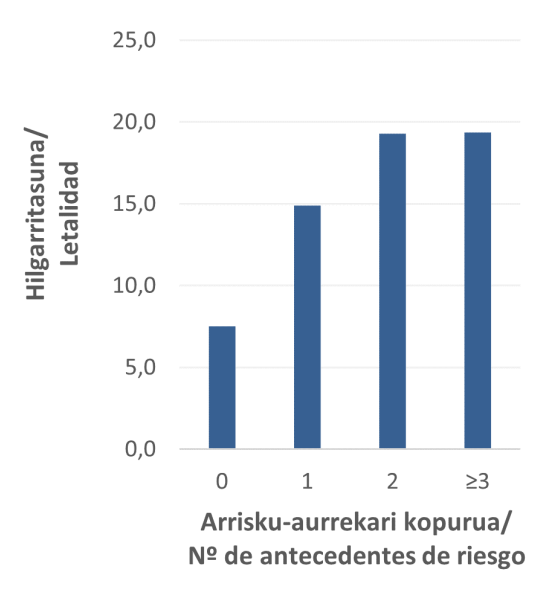
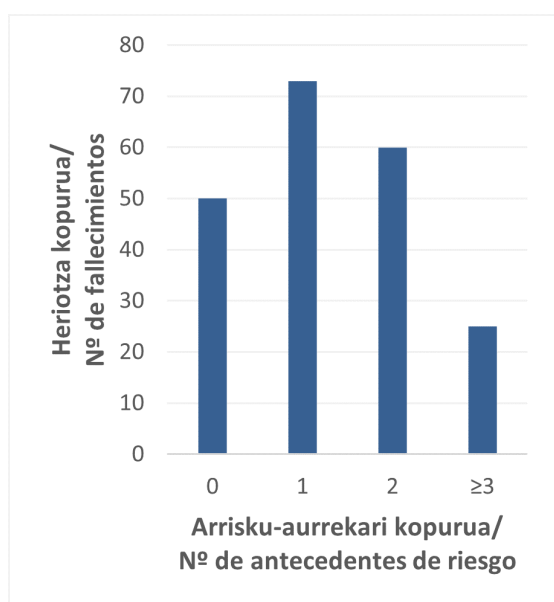
\*Sept: Septizemia/Sepsis; Neum: Pneumonia bakteriemikoa/Neumonía bacteriémica; Bakt: Bakteriemia/Bacteriemia; Best/Otr: Besteak/Otras; Meni: Meningitisa/Meningitis; Meni + sept: Meningitisa eta septizemia/Meningitis y sepsis.

Hilgarritasun handiagoa ikusten da arrisku-aurrekariak dituzten kasuetan. Arrisku-aurrekaririk ez duten kasuetan, hilgarritasuna % 7,5ekoa da; arrisku-aurrekari batekin, % 14,9; % 19,3koa 2rekin, eta 3 edo gehiagorekin, % 19,4 (13. irudia).

Se observa una mayor letalidad en casos con antecedentes de riesgo. La letalidad observada en casos sin antecedentes de riesgo es de 7,5%; con 1 antecedente de riesgo de 14,9%; con 2 de 19,3% y con 3 o más de 19,4% (figura 13).

**13. irudia.** GPIaren heriotza kopurua eta hilgarritasuna, arrisku-aurrekariaren arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.

**Figura 13.** N° de fallecimientos y letalidad de la ENI por antecedentes de riesgo. Euskadi, 2016-2023. EDO.



### Serotipoak

48 serotipo desberdin jakinarazi ziren 2016-2023 aldian. 8, 3 eta 19A serotipoak izan ziren ohikoena, eta 416 kasu eragin zituzten, kasu guztien % 50,4a. 2023an, serotipo horiek eragindako ENI kasuen kopuruak gora egin du aurreko urtearekin alderatuta (5. taula).

### Serotipos

Se notificaron 48 serotipos distintos durante el periodo 2016-2023. Los serotipos 8, 3 y 19A fueron los más frecuentes, causando 416 casos, el 50,4% del total. En 2023, se observa un aumento del número de casos de ENI provocados por estos serotipos respecto al año anterior (tabla 5).

5. taula. GPIaren kasu kopurua serotipoaren eta urtearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.

Tabla 5. Casos de ENI por serotipo y por año. Euskadi, 2016-2023. EDO.

Serotipoa/ Serotipo	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Kasuak guztira/ Casos totales
8	10	27	34	46	16	22	24	30	209
3	13	31	17	25	11	8	22	23	150
19A	9	9	8	12	3	3	5	8	57
12F	2	16	10	5	2	1	1	1	38
22F	5	7	4	3	1	2	2	9	33
4	7	4	7	4	2		1	1	26
10A	1	3	2	7	1	3	3	4	24
14	4	6	2	3		1	6	2	24
9N	1	4	2	6	1	6		3	23
6C	4	3		4	1	2	2	6	22
23B	3	2	4	3	2	4	1		19
31	3	4	3	3	1	1	2		17
16F	2	4	1	4		3	1		15
15A	2	2	1	3		1	2	3	14
11A	2	1	1	2	1	1	1	4	13
19F	2		1	1	2	1	2	4	13
15B	3	3		1		1	2	2	12
17F	2		1	5	1	1	1	1	12
24F	4	4	1	1			1	1	12
7F	5	2	1	1		1			10
23A	2	1	1	1	1	2		1	9
35B	2	1	1				2	2	8
35F	2	1		1	1	1	1		7
38	1	3		2			1		7
7C				1		3	1	1	6
15C	1		1	1	1		1		5
6A	2	1		1		1			5
6B	2	2							4
23F	1		2						3
33F	1	1			1				3
34			1	2					3
9V	1	1			1				3
15F					2				2
18C			1			1			2
37	1		1						2
7B								2	2
1	1								1
13						1			1

Serotipoa/ Serotipo	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Kasuak guztira/ Casos totales
18A				1					1
20		1							1
21	1								1
25F								1	1
27			1						1
29		1							1
32A						1			1
39	1								1
47F		1							1
9L							1		1
<b>Guztira/Total</b>	<b>103</b>	<b>146</b>	<b>109</b>	<b>149</b>	<b>52</b>	<b>72</b>	<b>86</b>	<b>109</b>	<b>826</b>

GPIaren kasuetan jakinarazitako serotipo nagusiak antzekoak dira 5 eta 64 urte bitarteko eta 65 urte edo gehiagoko adin-taldeetan, eta bi taldeetan 10 serotipo ohikoenen artean daude 8, 3, 19A, 12F, 4, 22F, 6C eta 10A serotipoak (14. irudia).

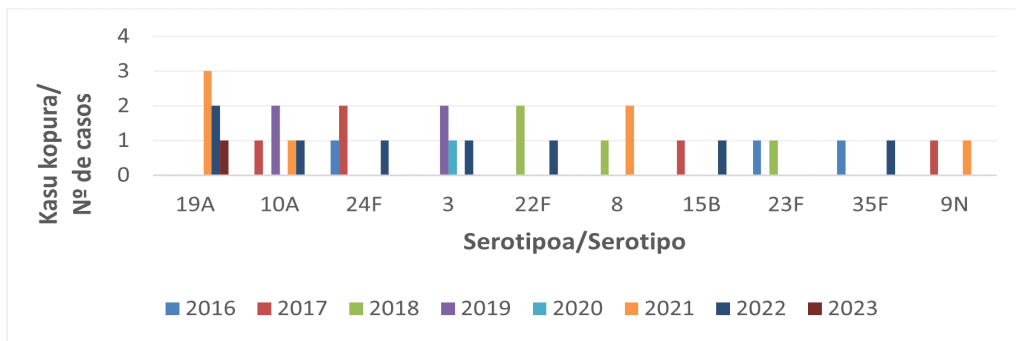
8 serotipoa da ohikoena 5 eta 64 urte bitarteko taldean, eta 362 kasuetatik 127 eragiten ditu (% 35,1). 65 urte edo gehiagoko adin-taldean, serotipo ohikoena 3 serotipoa da, eta 419 kasuetatik 89 eragiten ditu (% 21,2). 5 urtetik beherakoetan, serotipoen arteko banaketa homogeneoagoa da, eta 19A serotipoa da ohikoena, 45 kasutik 6 eragiten baititu (% 13,3).

Los principales serotipos notificados en los casos de ENI son similares en los grupos de edad de 5 a 64 años y de 65 o más, estando en ambos grupos entre los 10 serotipos más comunes el serotipo 8, el 3, el 19A, el 12F, el 4, el 22F, el 6C y el 10A (figura 14).

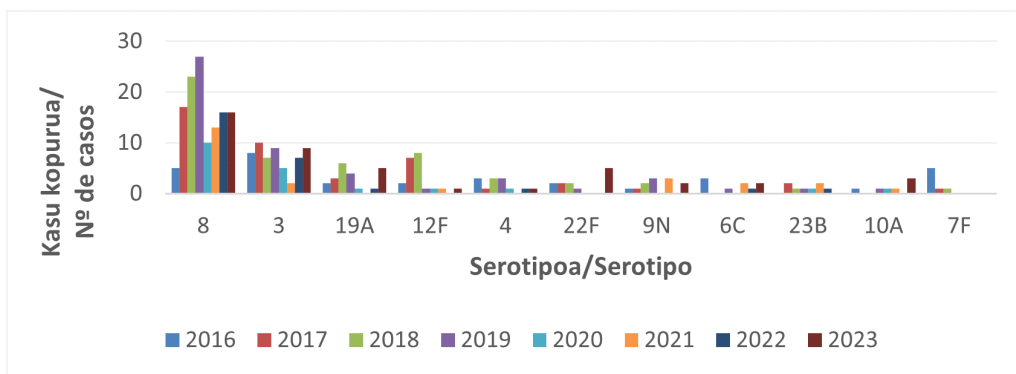
El serotipo 8 es el más común en el grupo de entre 5 y 64 años provocando 127 de los 362 casos (35,1%). Entre el grupo de edad de 65 años o más el serotipo más común es el serotipo 3 provocando 89 de los 419 casos (21,2%). En menores de 5 años, la distribución entre los diferentes serotipos es más homogénea, siendo el serotipo 19A el más común provocando 6 casos de 45 (13,3%).

14. irudia. GPIaren kasu kopurua serotipoaren eta adin-taldearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.  
**Figura 14.** Casos de ENI por serotipo y por grupos de edad. Euskadi, 2016-2023. EDO.

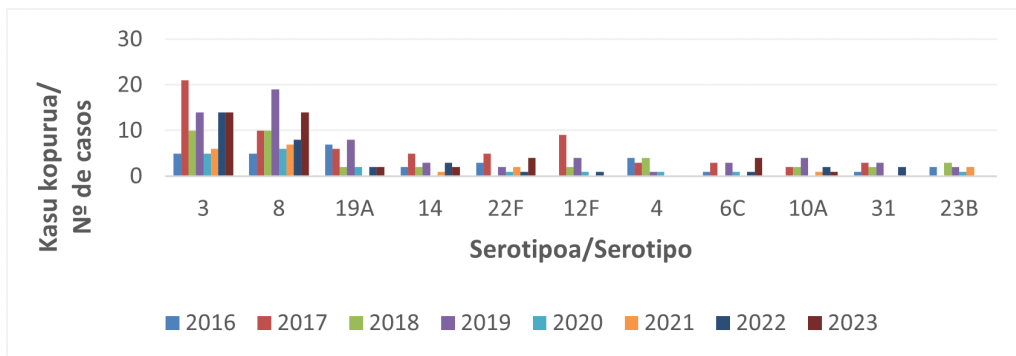
a) Menores de 5 años.



b) 5-64 años.



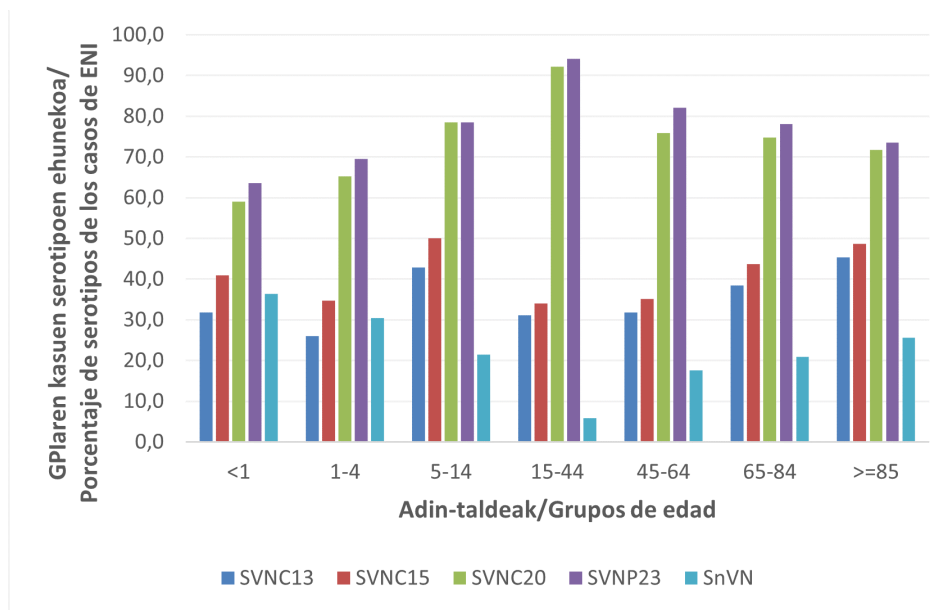
c) 65 años o más.



Pneumokokoaren aurkako txertoetan serotipoak sartzearen arabera, urte batetik beherakoen kasuen % 36,4a txertoetan sartzen ez diren serotipoek (SnVN) eragindakoak dira, 1 eta 4 urte bitarteko artean % 30,4a eta 85 urte edo gehiagokoen artean % 25,6a. 15-44 urtekoen artean, txertorik gabeko serotipoek kasuen % 5,8 eragiten dituzte (15. irudia).

Según la inclusión de los serotipos en las diferentes vacunas antineumocócicas, se observa que el 36,4% de los casos en menores de 1 año son causados por serotipos no incluidos en las vacunas (SnVN), en la población entre 1 y 4 años son el 30,4% y en personas de 85 años o más suponen el 25,6%. Entre los 15 y los 44 años los serotipos no vacunales provocan el 5,8% de los casos (figura 15).

15. irudia. GPIaren kasu kopurua serotipoaren eta adin-taldearen arabera. Euskadi, 2016-2023. ABG.  
 Figura 15. Casos de ENI por serotipo y por grupos de edad. Euskadi, 2016-2023. EDO.



## EZTABAIDA

Covid-19aren pandemian GPIaren intzidentziak behera egin bazuen ere, gero pixkanaka gora egin zuen, eta 2023an, pandemiaren aurreko kopuruetara iritsi da. Datu horiek bateragarriak dira Espainiako estatuan ikusitakoekin; izan ere, Epidemiologiako Zentro Nazionalak 2022an argitaratutako azken txostenean, GPIaren intzidentzia 6,58 kasukoa izan zen 100.000 biztanleko, aurreko urtean baino handiagoa, baina pandemiaren aurreko balioetara iritsi gabe<sup>5</sup>. Txosten horretan bertan ikus daitekeenez, EAEn ikusitako intzidentzia estatu osoan ikusitakoa baino handiagoa da, eta horrek esan nahi du arreta berezia jarri behar zaiola gure erkidegoan gaixotasunari.

Oro har, GPIaren intzidentzia handiagoa da gizonetan emakumeetan baino. Hori bera ikus daiteke beste txosten batzuetan.

## DISCUSIÓN

A pesar de que la incidencia de ENI disminuyó durante la pandemia de la Covid-19, posteriormente aumentó de manera progresiva, y en 2023, se han alcanzado cifras previas a la pandemia. Estos datos son compatibles con los observados a nivel del estado español, en el último informe publicado por el Centro Nacional de Epidemiología en 2022, la incidencia de ENI fue de 6,58 casos por cada 100.000 habitantes, aumentando respecto al año anterior, pero sin alcanzar valores previos a la pandemia<sup>5</sup>. En ese mismo informe se observa que la incidencia observada en la CAV es mayor que la observada para el conjunto del estado, lo que implica la necesidad de prestar una especial atención a la enfermedad en nuestra comunidad.

En términos generales, la incidencia de ENI es mayor en hombres que en mujeres. Esto mismo se observa en otros informes.

5 [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Enfermedad\\_Neumo\\_Invasora/BES\\_Neumo\\_2022.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Enfermedad_Neumo_Invasora/BES_Neumo_2022.pdf)



Aldakortasun geografikoa ikusten da gaixotasunaren intzidentzian, eta oszilazio-tarte handia dago ESI guztietan 2023an. Aldakortasun hori 2023 baino lehenagoko urteetan ere ikus daiteke

GPIaren kasu kopuruak gora egiten du udazkenean eta neguan, eta behera udan. Urtarokotasun hori 2016 eta 2019 artean ikusten zen, Covid-19aren pandemiaren urteetan desagertu zen eta berriro ikusten ari da.

Intzidentziaren denbora banaketa adin-talde guztietan mantendu da, haurren artean izan ezik (urtebetetik beherako eta 1 eta 14 urte bitarteko taldeak). Adin-talde horietan jakinarazitako kasuen kopurua ez da ondorioak ateratzeko nahikoa, oso kasu gutxiren arteko aldeak aldaketa garrantzitsuak eragin baititzake intzidentzian.

Aurkezpen kliniko ohikoenak pneumonia bakteriemikoa eta septizemia dira. Haurren artean, txikiagoa da pneumonia bakteriemikoa eta septizemia duten kasuen proportzioa, eta handiagoa bakteriemia eta meningitisa dutenena.

Arrisku-aurrekariren bat duten kasuen proportzioak ez du aldaketarik izan aldi osoan zehar. Arrisku-aurrekariaren presentzia handitu egiten da adinean aurrera egin ahala. Emaitza horiek arrisku-taldeen pneumokokoaren aurkako txertaketa egokiaren garrantzia azpimarratzen dute.

Hilgarritasuna urtez urte gutxitzen ari dela ikusi da, 2020. urtean izan ezik, gorakada bat egon baitzen, ziurrenik pandemiaren testuinguruan kasu arinenak ez jakinaraztearekin lotuta.

Se observa una variabilidad geográfica en la incidencia de la enfermedad, con un amplio rango de oscilación en las diferentes OSI en el año 2023. Esta variabilidad se observa también en años previos a 2023.

Los casos de ENI aumentan en otoño e invierno y disminuyen en verano. Esta estacionalidad se observaba entre el 2016 y el 2019, desapareció durante los años de pandemia de la Covid-19 y se está volviendo a observar.

La distribución temporal de la incidencia se mantiene en todos los grupos de edad excepto en la población infantil (grupos de menos de 1 año y de entre 1 y 14 años). El número de casos notificados en estos grupos de edad no es suficiente como para sacar conclusiones, puesto que una diferencia de muy pocos casos puede provocar cambios importantes en la incidencia.

Las presentaciones clínicas más comunes son neumonía bacteriémica y sepsis. En la población infantil la proporción de casos con neumonía bacteriémica y sepsis es menor y la de los casos con bacteriemia y meningitis es más elevada.

La proporción de casos con algún antecedente de riesgo se mantiene sin cambios durante todo el periodo. La presencia de antecedentes de riesgo aumenta con la edad. Estos resultados inciden en la importancia de una correcta vacunación antineumocócica de los grupos riesgo.

Se ha observado una disminución progresiva de la letalidad año a año excepto en el año 2020, que hubo un aumento posiblemente relacionado con que no se notificasen los casos más leves en contexto de la pandemia.

Septizemia izan zuten GPIaren kasuek hilgarritasun handiagoa izan zuten (% 23,5). Adin-taldean artean ikusitako hilgarritasun desberdintasunek eta aurkezpen klinikoen banaketa desberdinek datu horien interpretazioa mugatzen dute.

8, 3 eta 19A serotipoak aldi osoan jakinarazitako kasuen % 50,4an inplikaturik daude. 5 eta 64 urte bitarteko eta 84 urte edo gehiagoko adin-taldeetan, serotipo nagusiak antzekoak dira, eta serotipo ohikoena 8 serotipoa eta 3 serotipoa dira. 5 urtetik beherakoetan, serotipo desberdinek eragindako kasuen arteko banaketa homogeneoagoa da, eta 19A serotipoa da ohikoena.

8 serotipoa VNC20 eta VNP23 txertoetan barne hartuta dago, eta 3 eta 19A serotipoak VNC13, VNC15, VNC20 eta VNP23 txertoetan. Serotipo txertagarriek eragindako kasuen ehunekoak handia izaten jarraitzen du, batez ere adin-talde nagusienetan. Horrek indartu egiten du bizitza osoan zehar txertatzeak duen garrantzia, bai eta ahalik eta serotipo gehien estaltzen dituzten txertoak garatzen jarraitzeko beharra ere, horien guztien aurrean eraginkortasun handia mantenduz, bereziki prebalenteenak.

Serotipo aldagaiaren betetze-maila % 53,6koa da. Gaixotasun horren zaintzan serotipoek duten garrantzia funtsezkoa da txertaketaren eragina ezagutzeko, eta horrek aldagai hori hobeto betetzen jarraitzeko beharra azpimarratzen du.

Los casos de ENI que presentaron sepsis tuvieron mayor letalidad (23,5%). Las diferencias de letalidad observadas entre los diferentes grupos de edad y la diferente distribución de las presentaciones clínicas limitan la interpretación de estos datos.

Los serotipos 8, 3 y 19A están implicados en el 50,4% de los casos notificados durante todo el periodo. En los grupos de edad de 5 a 64 años y de 84 años o más los principales serotipos son similares, siendo los serotipos más comunes el serotipo 8 y el serotipo 3. En menores de 5 años, la distribución entre el número de casos provocados por diferentes serotipos es más homogénea, siendo el serotipo 19A el más común.

El serotipo 8 está incluido en la VNC20 y en la VNP23, y los serotipos 3 y 19A en la VNC13, VNC15, VNC20 y VNP23. El porcentaje de casos causados por serotipos vacunables sigue siendo elevado, especialmente en los grupos de edad más mayores. Esto refuerza la importancia no solo de la vacunación a lo largo de toda la vida, sino también la necesidad de seguir desarrollando vacunas que cubran el mayor número de serotipos posibles manteniendo una alta efectividad frente a todos ellos, especialmente para los más prevalentes.

El grado de cumplimentación de la variable serotipo es del 53,6%. La importancia de los serotipos en la vigilancia de esta enfermedad es fundamental para poder conocer el efecto de la vacunación, lo que incide en la necesidad de continuar mejorando la cumplimentación de esta variable.

